



# МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

## НАКАЗ

24.03.2014

Київ

№ 205

Про внесення змін до наказів  
Міністерства охорони здоров'я України  
від 29 грудня 2005 року № 782 та від  
31 грудня 2004 року № 676

Відповідно до підпункту 6.21 підпункту 6 пункту 4 Положення про Міністерство охорони здоров'я України, затвердженого Указом Президента України від 13 квітня 2011 року № 467, з метою уніфікації вимог до обсягів і якості надання акушерської та гінекологічної допомоги

### НАКАЗУЮ:

1. Внести зміни до клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги «Акушерські кровотечі» та «Геморагічний шок в акушерстві», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 31 грудня 2004 року № 676 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги», виклавши їх у новій редакції, що додається.

2. Визнати таким, що втратив чинність, Клінічний протокол з акушерської та гінекологічної допомоги «Геморагічний шок в акушерстві», затверджений підпунктом 1.5 пункту 1 наказу Міністерства охорони здоров'я України від 29 грудня 2005 року № 782 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги».

У зв'язку з цим підпункт 1.6 пункту 1 вважати відповідно підпунктом 1.5 пункту 1.

3. Міністру охорони здоров'я Автономної Республіки Крим, структурним підрозділам з питань охорони здоров'я обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій забезпечити впровадження та застосування цього наказу.

4. Контроль за виконанням цього наказу покласти на заступника Міністра О. Толстанова.

Міністр

О. Мусій

Перший заступник Міністра

Р. Салютін

Заступник Міністра  
Директор Департаменту реформ та  
розвитку медичної допомоги  
В.о. директора Департаменту  
інформаційно-організаційного та  
документального забезпечення

О. Толстанов  
М. Хобзей

Р. Лихотоп

Начальник Юридичного управління

А. Пивоваров

Завідувач Сектору з питань  
запобігання та виявлення корупції

О. Седой

Керівник Патронатної служби  
Міністра охорони здоров'я України

В. Кабаков

## КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ "Акушерські кровотечі" Вступ

Акушерські кровотечі все ще залишаються однією з головних причин материнської захворюваності та смертності в усьому світі. Всесвітня Організація Охорони Здоров'я (ВООЗ) в рамках завдання знизити материнську смертність на три чверті до 2015 року, вважає профілактику акушерських кровотеч та боротьбу з ними пріоритетним напрямком діяльності.

Медико-організаційні технології даного Протоколу базуються на висновках доказової медицини, рекомендаціях ВООЗ, міжнародному та вітчизняному досвіді. Протокол відображає державну політику, що проводиться в Україні в галузі охорони здоров'я з урахуванням існуючих законодавчих актів та є для медичних спеціалістів засобом підтримки надання високої якості спеціалізованої медичної допомоги в родопомічних закладах усіх рівнів.

АВТПП – активне ведення третього періоду пологів

АК – акушерська кровотеча

АТрО – антитрипсинові одиниці

АФЛС – антифосфоліпідний синдром

АЧТЧ – активований частковий тромбопластиновий час

АТ – артеріальний тиск

ВГ – вірусний гепатит

ВР – відносний ризик

ВАІТ – відділення анестезіології та інтенсивної терапії

ВШ – відношення шансів

ГЕК – гідроксиетильований крохмаль

ГНН – гостра ниркова недостатність

ГТІ – гемотрансмисивні інфекції

ГШ – геморагічний шок

ДВЗ – дисеміноване внутрішньосудинне згортання крові

ДІ – довірчий інтервал

ЕАКК – епсилон-амінокапронова кислота

ДК – допологова кровотеча

ЕАР – емболія амніотичною рідиною

ЗОЗ – заклади охорони здоров'я

ІТТ – інфузійно-трансфузійна терапія

ІТ – інфузійна терапія

ІМТ – індекс маси тіла  
КПК – концентрат протромбінового комплексу  
КОТ – колоїдно-осмотичний тиск  
КР – кесарів розтин  
МАК – масивна акушерська кровотеча  
МВА – мануально вакуумна аспірація  
МКХ – міжнародна класифікація хвороб  
ОІК – одиниці інактивуючі калекреїн  
ОЦК – об'єм циркулюючої крові  
ПГ – посттрансфузійний гепатит  
ППК – післяпологова кровотеча  
ПП – передлежання плаценти  
ПВНРП – передчасне відшарування нормально розташованої плаценти  
ПЧ – протромбіновий час  
РДС – респіраторний дистрес-синдром  
РКД – рандомізоване контрольоване дослідження  
PS – пульс  
СЄ – Свідки Єгови  
СЗП – свіжозаморожена плазма  
СЗР – середньозважена різниця  
ТЕЛА – тромбоемболія легеневої артерії  
ТЗЛА – тиск заклинювання легеневої артерії  
ТК – транексамова кислота  
тПАФ – тканинний плазмінотен-активуючий фактор  
УЗД – ультразвукове дослідження  
ЦВТ – центральний венозний тиск  
ШВЛ – штучна вентиляція легенів  
СМV – цитомегаловірус  
HLA – система лейкоцитарних антигенів людини  
rFVIIa – рекомбінантний активований фактор згортання крові VII  
rHuEPO – рекомбінантний еритропоетин

## **А.1 Паспортна частина**

### **А.1.1 Діагноз ( причини акушерських кровотеч)**

#### **Допологова кровотеча:**

##### ***Кровотечі у I половині вагітності:***

- мимовільний викидень;
- трофобластична хвороба;
- позаматкова вагітність (у тому числі шийкова вагітність).

##### ***Кровотечі у II половині вагітності:***

- передлежання плаценти;
- передчасне відшарування нормально розташованої плаценти;
- розрив матки.

##### ***Кровотечі під час пологів:***

###### *I період:*

- передчасне відшарування нормально розташованої плаценти;

- передлежання плаценти;
- розрив матки;
- розрив шийки матки.

*II період:*

- передчасне відшарування нормально розташованої плаценти;
- розрив матки.

*III період:*

- патологія прикріплення плаценти;
- затримка, защемлення плаценти;
- розрив м'яких тканин пологових шляхів.

**Післяпологова кровотеча:**

- атонічна кровотеча;
  - затримка частин посліду / згортків крові;
- травма (розрив м'яких тканин пологових шляхів; розрив матки; виворіт матки)

- коагулопатична кровотеча (включаючи, в разі емболії амніотичною рідиною)

***Кровотечі, що не пов'язані з вагітністю:***

- поліп шийки матки;
- рак шийки матки.

**A.1.2 Шифр за МКХ-10:**

- O.67. Пологова діяльність та розродження, ускладнені кровотечею під час пологів, не класифіковані в інших рубриках
- Виключено:
  - - Допологова кровотеча (O46)
  - - Передлежання плаценти (O44)
  - - Післяпологова кровотеча (O72)
  - - Передчасне відшарування нормально розташованої плаценти (O45)
- O.67.0. Кровотеча під час пологів з порушенням згортання крові
- O.67.8. Інша кровотеча під час пологів
- O.67.9. Кровотеча під час пологів, неуточнена
- O.71. Інша акушерська травма
  - O.71.0. Розрив матки до початку пологової діяльності
  - O.71.1. Розрив матки під час пологової діяльності
  - O.71.2. Виворіт матки по закінченні пологів
  - O.71.3. Акушерський розрив шийки матки
  - O.71.4. Акушерський високий одиничний розрив піхви
  - O.71.5. Інше акушерське ушкодження тазових органів
  - O.71.6. Акушерське ушкодження тазових зчленувань та зв'язок
  - O.71.7. Акушерська гематома тазу
  - O.71.8. Інша уточнена акушерська травма
  - O.71.9. Акушерська травма, неуточнена

- O.72.Післяпологова кровотеча (включно: кровотеча після народження плоду)
- O72.0. Кровотеча у третьому періоді пологів
- Пов'язана із затримкою, ущемленням або щільним прикріпленням/прирошенням плаценти
- Затримка плаценти, не уточнена
- O72.1. Інша негайна післяпологова кровотеча
- Кровотеча після народження плаценти
- Післяпологова (атонічна) кровотеча, не уточнена
- O72.2. Пізня або вторинна післяпологова кровотеча
- Кровотеча, яка пов'язана із затримкою частин плаценти або оболонок
- Затримка продукту запліднення, не уточнена після пологів
- O72.3. Післяпологове порушення згортання крові
- Післяпологові:
- Афібриногенемія
- Фібриноліз

#### **A.1.3 Для кого призначений протокол (потенційні користувачі):**

Лікарі-акушери-гінекологи, лікарі-анестезіологи, лікарі загальної практики - сімейні лікарі, керівники ЗОЗ різних форм власності та підпорядкування, організатори охорони здоров'я.

#### **A.1.4 Мета Протоколу:**

Збереження репродуктивного здоров'я жінок шляхом підвищення якості та ефективності медичної допомоги, включаючи проведення органозберігаючих оперативних втручань та заходів щодо попередження можливих ускладнень (масивна крововтрата, геморагічний шок, ДВЗ-синдром, поліорганна недостатність) за рахунок надання своєчасної та ефективної допомоги в разі виникнення акушерської кровотечі.

#### **A.1.5 Дата складання Протоколу:**

#### **A.1.6 Дата перегляду Протоколу:**

#### **A.1.7 Список та контактна інформація осіб, які брали участь у розробці Протоколу**

#### **Склад**

**робочої групи по розробці уніфікованого клінічного протоколу надання акушерсько-гінекологічної допомоги в Україні за темою «Акушерські кровотечі».**

Толстанов О.К.

Перший заступник Міністра, голова робочої групи.

Коломейчук В.М.

Заступник директора Управління охорони материнства, дитинства та санаторного

- забезпечення Департаменту реформ та розвитку медичної допомоги, заступник голови робочої групи.
- Камінський В.В. Головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «акушерство і гінекологія», член-кореспондент НАМН України, професор.
- Жук С.І. Завідувач кафедри акушерства і гінекології та медицини плода Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика, професор.
- Герман Ю.В. Головний спеціаліст зі спеціальності «акушерство та гінекологія» управління охорони здоров'я Херсонської обласної держадміністрації.
- Ткаченко Р.О. Професор кафедри акушерства, гінекології та репродуктології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика.
- Клигуненко О.М. Завідувач кафедрою анестезіології, інтенсивної терапії та МНС ФПО ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», професор (за згодою).
- Шуцько Є.Є. Головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «неонатологія», завідувач кафедри неонатології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, професор.
- Чечуга С.Б. Заступник головного лікаря з лікувальної роботи Вінницького центру матері та дитини, д.м.н. (за згодою).
- Остапенко О.І. Головний спеціаліст з акушерства та гінекології УОЗ Донецької міської ради (за згодою).
- Голяновський В.О. Клінічний спеціаліст проекту «Здоров'я матері та дитини» (за згодою).
- Давидова Ю.В. Завідувачка акушерським відділенням ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», професор( за згодою).
- Пирогова В.І. Завідувачка кафедрою акушерства, гінекології та перинатології Львівського національного медичного університету (за згодою).
- Савченко С.Є. Професор кафедри акушерства, гінекології та репродуктології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика.
- Голяновський О.В. Завідувач кафедрою акушерства та гінекології №1 Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика.
- Островерхова М.М. Заступник начальника управління- начальник

	відділу організації медичної допомоги дітям МОЗ України.
Коваленко М.Г.	Головний лікар Первомайського перинатального центру II рівня будинку Луганської області.
Голубчиков М.В.	Начальник Центру медичної статистики МОЗ України.
Могільовкіна І.О.	Професор кафедри акушерства, гінекології і перинатології Донецького державного медичного університету ім. М. Горького (за згодою).
Іркіна Т.К.	Клінічний директор проекту «Здоров'я матері та дитини» (за згодою).
Татарчук Т.Ф.	заступник директора ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України», головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Дитяча гінекологія», завідувач відділу гінекологічної ендокринології ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України», член-кореспондент НАМН України, професор (за згодою).
Чибісова І.В.	Начальник відділу акушерсько-гінекологічної допомоги Управління охорони материнства, дитинства та санаторного забезпечення МОЗ України.
Галіч С.Р.	Професор кафедри акушерства та гінекології Одеського національного медичного університету.
Ткаченко А.В.	Доцент кафедри акушерства та гінекології №1 Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика.
Дудіна О.О.	Зав. відділом охорони здоров'я матері та дитини ДУ «Український інститут стратегічних досліджень».

-----

**Рецензенти:** Голова Асоціації лікарів-акушер-гінекологів України Запорожан В.М;  
Почесний голова Асоціації лікарів-акушер-гінекологів України. Завідуючий кафедрою акушерства і гінекології № 1 Національного медичного університету ім. О.О.Богомольця Б.М. Венцьковський;  
Завідуюч кафедрою акушерства, гінекології та перинатології Донецького державного медичного університету ім.. М. Горького Чайка В.К.



## **А.1.8 Епідеміологічна інформація**

Щорічно за даними ВООЗ (2008 р.) акушерські кровотечі (АК) виникають у 14 млн. жінок, з них 128 тис. вмирають від цього ускладнення в перші 4 години після пологів, що становить 1,7 на 1000 пологів.

У структурі причин материнської смертності акушерські кровотечі займають одне з перших місць, а їх частота коливається від 2,5 до 8% по відношенню до загальної кількості пологів, при цьому 2–4%, пов'язані з атонією матки в послідовому та ранньому післяпологовому періодах, а до 1% – з передчасним відшаруванням плаценти та передлежанням плаценти.

В Україні за останні 20 років частота масивних акушерських кровотеч (МАК) залишається високою. Впродовж останніх 5 років вони стійко займають друге місце в структурі причин материнської смертності. Причиною смерті вагітних, роділь та породіль є не будь-яка кровотеча, а масивна крововтрата, що супроводжується тяжким геморагічним шоком. Разом з тим, смерть від масивної акушерської кровотечі є результатом несвоєчасної та неадекватної медичної допомоги або взагалі її відсутності. Якісна організація медичної допомоги, підготовка медичних працівників, впровадження новітніх технологій, прогнозування, профілактики та лікування акушерських кровотеч, що ґрунтуються на даних доказової медицини та відмова від застарілих та неефективних практик дають можливість попередити масивну крововтрату і зберегти життя та репродуктивне здоров'я жінки.

У світовій клінічній практиці є тенденції до зниження частоти гістеректомії з приводу атонічної кровотечі за рахунок застосування системного підходу до надання допомоги, кваліфікованого анестезіологічного забезпечення, покровового призначення утеротоніків, балонної тампонади матки, часткової деваскуляризації матки, різноманітних компресійних швів на матку, використання перев'язування внутрішніх клубових артерій, емболізації маткових судин.

## **А.2 Загальна частина**

Протокол базується на даних клінічних настанов, висновках систематичних оглядів і мета-аналізів, а також результатах окремих контрольованих рандомізованих та інших надійних клінічних та експериментальних досліджень щодо ефективності і безпечності діагностичних та лікувальних втручань. У якості прототипу надання допомоги в разі післяпологової кровотечі використано протокол Королівського коледжу акушерів та гінекологів (Велика Британія). Postpartum Haemorrhage, Prevention and Management (Green-top 52), 2009, допологової кровотечі - протокол Королівського коледжу акушерів та гінекологів (Велика Британія). Antepartum haemorrhage (Green-top 63, 2011, Placenta praevia, placenta praevia accreta and vasa praevia: diagnosis and management (Green-top 27, 2011, Guidelines from European Society of Anaesthesiology, 2013. Management of severe perioperative bleeding.).

Дана настанова відповідає рекомендаціям ВООЗ та визначає порядок надання допомоги при акушерських кровотечах для всіх закладів охорони здоров'я (ЗОЗ), незалежно від їх форми власності і підпорядкування; встановлює форми облікової документації, інструкції щодо їх заповнення.

### **Принципи організації медичної допомоги при акушерських кровотечах**

**А.2.1. Для установ, що надають первинну медичну допомогу**

**Головна мета допомоги - в разі виявлення факторів ризику – скерування для спостереження до установи, що надає вторинну амбулаторну медичну допомогу, а в разі кровотечі – до найближчої установи, що надає стаціонарну допомогу після розпочатої інфузійної терапії та повідомлення установи, куди скеровується жінка.**

Положення протоколу	Обґрунтування	Необхідні дії
<b>1.Первинна профілактика</b>		
<p><i>Догоспітальний етап</i> Інформаційно-просвітницькі та організаційні заходи з метою визначення когорти жінок високого та вкрай високого ризику розвитку АК, інформування про «небезпечні симптоми», а також своєчасне скерування на відповідний рівень надання медичної допомоги</p>	<p>Надання вагітним інформації, заснованої на доказах, для попередження АК та своєчасної діагностики загрозливих симптомів, які потребують негайної медичною допомогою.</p>	<p><i>Обов'язкові:</i> Визначення групи крові та резус фактору у всіх жінок. Своєчасне виявлення та лікування анемії вагітних.  Проведення відбору жінок групи ризику АК та скерування їх для нагляду на 2 рівень амбулаторної допомоги. Інформування вагітних про «небезпечні симптоми» (згідно наказу МОЗ України №417)</p> <p><i>Бажані:</i> На етапі прегравідарного консультування виявити патологію та</p>

		стани, що можуть призвести до кровотечі та потребують належної корекції
<b>2. Діагностика</b>		
Визначення ступеня вираженості кровотечі	Визначення медичного закладу відповідного рівня акредитації для надання адекватної медичної допомоги	Виявлення жінок групи високого ризику для планового направлення або екстреного транспортування на II–III рівень надання спеціалізованої стаціонарної допомоги
<b>3. Методи лікування</b>		
Надання базової (дотранспортної) допомоги у разі кровотечі та одночасна організація транспортування в найближчий ЗОЗ II-III рівнів надання спеціалізованої стаціонарної допомоги	Надання допомоги при акушерській кровотечі у повному обсязі можливе в медичних установах, де забезпечено цілодобове чергування акушер–гінеколога, анестезіолога, неонатолога	Катетеризація периферичної вени та розпочати IT. Темп та об'єм інфузійної терапії визначається величиною крововтрати та станом вітальних функцій. Відновлення ОЦК збалансованими сольовими розчинами (Стерофундин, Рінгера лактат та інш.). Транспортування «лежачи» з нахилом до 15° на лівий бік – запобігання аортокавального синдрому. Катетеризація двох периферичних вен катетерами великого діаметру ( № 14-16G). Оксигенотерапія –100% киснем зі швидкістю 10-15 л/хв. через носолицьову маску або носову канюлю. Не допускати переохолодження під час транспортування.

		Негайне інформування ЗОЗ, до якого скеровують жінку
<b>4. Подальше спостереження</b>		
Спостереження за перебігом післяпологового періоду для своєчасного виявлення ускладнень. Контроль рівня гемоглобіну та лікування постгеморагічної анемії.	Методи контрацепції для жінок, які перенесли акушерську кровотечу та/або КР, не відрізняються від контрацепції, що рекомендується жінкам в післяпологовому періоді.	Огляд породіллі після виписки зі стаціонару. Рекомендації щодо контрацепції та грудного вигодовування. <u>Обов'язкові:</u> Контроль рівня гемоглобіну та лікування анемії. Вибір методу контрацепції є рішенням жінки, яке вона приймає після консультування з питань планування сім'ї. <u>Бажані:</u> Під час консультування необхідно надати інформацію про засоби та методи, що існують, їх переваги та недоліки.

**А.2.2. Для установ, що надають вторинну амбулаторну медичну допомогу головна задача в разі кровотечі – скерування до найближчої установи, що надає стаціонарну рододопомогу та розпочинають інфузійну терапію. Повідомити рододопомічний ЗОЗ, куди скеровують жінку.**

Положення протоколу	Обґрунтування	Необхідні дії
<b>1.Первинна профілактика</b>		
Визначення когорти жінок групи ризику розвитку АК.  Вибір стаціонару для розродження жінки.	Розродження вагітних високого ризику розвитку АК–потребує уважної оцінки факторів ризику, належного матеріально-технічного забезпечення,	<u>Обо'язкові:</u> Визначення групи крові та резус фактору у всіх жінок.  Своєчасне виявлення та лікування анемії

<p>Жінки з вкрай високим ризиком акушерської кровотечі (масивної крововтрати) направляються в плановому порядку на III рівень надання спеціалізованої медичної допомоги.</p>	<p>готовності персоналу, залучення відповідних фахівців та профілактичних заходів, технологій з доведеною ефективністю.</p> <p>Жінки з край високим ризиком АК повинні отримувати медичну допомогу в закладі III рівня.</p>	<p>вагітних.</p> <p>Виявлення та оцінка факторів ризику АК. Проводиться навчання вагітних розпізнаванню небезпечних симптомів (згідно наказу №417). Консультування щодо способу розродження в екстрених ситуаціях, що загрожують життю жінки та/або дитини.</p> <p><i>Бажані:</i></p> <p>На етапі прегравідарного консультування виявити патологію та стани що можуть привести до кровотечі та потребують належної корекції.</p>
<p><b>2. Діагностика</b></p>		
<p>Оцінка наявності кров'яних виділень (у післяпологовому періоді – надмірних кров'яних виділень) із статевих шляхів та показників гемодинаміки жінки.</p>	<p>Своєчасна діагностика кровотечі та скерування до ЗОЗ, де може бути надана допомога, зменшує ризик тяжкої материнської захворюваності та смертності.</p>	<p><u>Обов'язкові:</u></p> <p>Визначення об'єму крововтрати, моніторинг артеріального тиску, пульсу, діурезу жінки</p>
<p><b>3. Лікування</b></p>		
<p>Надання базової (дотранспортної) допомоги у разі кровотечі та одночасна організація транспортування в найближчий родовідний ЗОЗ надання спеціалізованої стаціонарної допомоги.</p>	<p>Надання допомоги при АК у повному обсязі можливе в медичних установах, де забезпечено цілодобове чергування акушер-гінеколога, анестезіолога, неонатолога.</p>	<p>Катетеризація периферичної вени та розпочати ІТ. Темп та об'єм ІТ визначають величиною крововтрати та станом вітальних функцій. Поповнювати ОЦК збалансованими сольовими розчинами (Стерофундин, розчин</p>

		<p>Рінгера лактат та інш.).          При транспортуванні вагітної (роділлі, породіллі) на III рівень надання спеціалізованої стаціонарної допомоги з в/в струминним введенням рідини.          Транспортування «лежачи» з нахилом до 15° на лівий бік для запобігання аорто-кавального синдрому.          Катетеризація двох периферичних вен катетерами великого діаметру ( № 14-16G).          Оксигенотерапія 100% киснем зі швидкістю 10-15 л/хв. через носову маску або носову канюлю. Не допускати переохолодження під час транспортування.          Негайне інформування ЗОЗ, до якого скеровується жінка.</p>
<p><b>4. Подальше спостереження див. А.2.1.</b></p>		

**А.2.3. Для установ, що надають вторинну (третинну) стаціонарну медичну допомогу**

<b>Положення протоколу</b>	<b>Обґрунтування</b>	<b>Необхідні дії</b>
<b>1.Догоспітальний етап</b>		
<p>Організація та забезпечення діючої системи інформаційно-просвітницьких, організаційних заходів з метою визначення когорти жінок високого та вкрай високого ризику виникнення АК</p>	<p>Надання вагітним інформації заснованої на доказах, для попередження АК та діагностики загрозливих симптомів, які потребують негайного звернення за медичною допомогою.</p>	<p><i>Обов'язкові:</i>          Забезпечується відбір жінок групи високого ризику АК          Проводиться навчання вагітних щодо небезпечних симптомів.</p>

та скерування їх на належний рівень надання медичної допомоги.		<u>Бажані:</u> Консультації щодо способу розродження в екстрених ситуаціях.
<b>2. Госпіталізація</b>		
<p>Госпіталізацію вагітних з високим ризиком АК здійснюють у відповідний родопомічний ЗОЗ за показаннями згідно акушерської або екстрагенітальної патології.</p> <p>Госпіталізацію вагітних, роділь та породіль з кровотечею здійснюють у екстреному порядку в найближчий родопомічний ЗОЗ.</p>	<p>Рекомендовано проведення консилиуму лікарів для прийняття остаточного рішення про спосіб та термін розродження.</p> <p>Проводить необхідне обстеження та підготовку до розродження</p>	<p><u>Обов'язкові:</u> Вагітній у разі ургентного КР надають доказову інформацію про можливі ускладнення цієї операції та отримання поінформованої згоди на цю операцію. У разі тяжкого стану жінки (непритомний стан та інше) прийняття рішення залишається за консилиумом лікарів. Огляд вагітної анестезіологом для визначення вибору методу анестезії. Рішення про розширення об'єму оперативного втручання приймається консилиумом у складі операційної бригади.</p>
<b>3. Діагностика</b>		
Оцінка стану жінки (оцінка вітальних функцій) та тяжкості кровотечі.	Своєчасна діагностика кровотечі зменшує ризик тяжкої материнської захворюваності та смертності.	<p><u>Обов'язково:</u> Оцінка вітальних функцій. Визначення показників гемоглобіну, кількості еритроцитів, гематокриту, тромбоцитів та фібриногену. У разі КР категорії ургентності 1 лабораторне обстеження проводиться водночас з</p>

		операцією. Група крові та резус-фактор. Визначення об'єму крововтрати, моніторинг АТ, PS, діурезу жінки. Визначення показників коагулограми, концентрації еритроцитів та тромбоцитів в динаміці. Приліжковий тест.
<b>4. Лікування</b>		
АВС реанімація. Зупинка кровотечі та відновлення ОЦК, функції транспорту кисню та рівня факторів згортання крові.	Заходи з зупинення АК та відновлення ОЦК впродовж перших 30 хв. з початку кровотечі достовірно підвищують частоту виживання пацієнтів. У разі масивної крововтрати трансфузія еритроцитарної маси та СЗП у співвідношенні 1:1 відвищує частоту виживання пацієнтів у 8 разів.	<u>Обов'язкові:</u> АВС реанімація. Стабілізація стану жінки. Оперативне (вагінальне або абдомінальне) розродження в разі допологової кровотечі. Покроковий консервативний та хірургічний гемостаз в разі ППК згідно алгоритму. Повноцінне відновлення ОЦК. Застосування органозберігаючих методів хірургічного гемостазу (балонна тампонада, перев'язування маткових та яєчникових судин).
<b>5. Виписка з рекомендаціями.</b>		
Виписка з рекомендаціями на післягоспітальному етапі. Необхідність огляду у акушера-гінеколога або сімейного лікаря в післяпологовому	Операція КР підвищує ризик наступних ускладнень: повторні хірургічні втручання; тромбоемболічні ускладнення, інфекційні ускладнення.	<u>Обов'язкові:</u> Тривалість госпіталізації визначається станом пацієнтки. Заповнення епікризу. Критерії виписки: відсутність ознак



періоді.		ускладнень. Надання інформації щодо гігієни, методів контрацепції та грудного вигодовування.
----------	--	---

### **А.3 Етапи прогнозування, профілактики, діагностики та лікування**

Для успішної боротьби з АК вирішальне значення має своєчасність надання кваліфікованої медичної допомоги та чітка, злагоджена робота бригади медичних працівників у складі:

1. Лікарі:  
акушер-гінеколог, лікар-анестезіолог, лікар-лаборант, трансфузіолог або лікар, що виконує його функції.
2. Середні медичні працівники: акушерка, операційна мед.сестра, анестезистка, медична сестра.

Всі члени чергової бригади повинні заздалегідь знати свої функції.

## Організаційний алгоритм дій у вагітних групи ризику виникнення АК



У всіх акушерських відділеннях необхідно розробити алгоритм дії кожного члена бригади в разі виникнення АК. Повинна функціонувати система чіткого оповіщення – сигнал екстреного збору бригади, надійний телефонний, мобільний зв'язок. Невідкладна медична допомога надається негайно особою, яка виявила кровотечу. Час збору бригади та визначення тактики надання допомоги не повинен перевищувати 15 хв.

Необхідно періодично проводити тренінги для медичного персоналу з відпрацюванням послідовності дій медичних працівників у разі кровотечі - під контролем адміністрації ЗОЗ.

### Прогнозування та попередження АК

Фактори ризику потрібно визначати в динаміці спостереження за вагітною: протягом вагітності, перед пологами та в пологах. План ведення вагітності та пологів має бути визначений з урахуванням факторів ризику. Лікар акушер-гінеколог повинен знати прогностичні фактори ризику розвитку АК, враховувати їх при консультуванні вагітної та визначенні найбільш кваліфікованого та безпечного для матері й плода рівня родопомічного закладу для розродження жінки.

Необхідно пам'ятати, що більшість випадків ППК виникає у жінок без наявності факторів ризику ППК, що потребує готовності до надання допомоги усім жінкам цілодобово!

### Етіологічні фактори розвитку післяпологової кровотечі – «4 Т»

Таблиця 1

Патогенетичні порушення «4 Т»	Етіологічні фактори	Клінічні фактори ризику
Порушення скоротливої функції матки («Т» – тонус) до 70%	Надмірне розтягнення матки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• багатоводдя</li> <li>• багатопліддя</li> <li>• великий плід</li> </ul>
	«Виснаження» скоротливої здібності міометрію	<ul style="list-style-type: none"> <li>• швидкі пологи</li> <li>• затяжні пологи</li> <li>• високий паритет (&gt;3 пологів)</li> <li>• застосування окситоцину</li> </ul>
	Інфекційний процес	<ul style="list-style-type: none"> <li>• тривалий безводний проміжок</li> <li>• лихоманка в пологах (хоріоамніоніт)</li> </ul>
	Функціональні/анатомічні особливості матки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• міома матки</li> <li>• сідлоподібна матка</li> <li>• дворога матка</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• інші аномалії розвитку матки</li> <li>• передлежання плаценти</li> </ul>
	- Застосування ліків, що знижують тонус матки (токолітики, спазмолітики)	Магnezії сульфат Галогенові анестетики Нітрогліцерин
	Перерозтягнутий сечовий міхур може порушити скорочення матки	
Затримка тканин в порожнині матки («Т» – тканина) до 10%	Затримка частин посліду	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дефект посліду</li> <li>• оперована матка</li> <li>• 3 та більше пологів</li> <li>• патологія плацентації виявлена УЗД аномалії прикріплення плаценти, виявлені під час пологів (щільне прикріплення, прирощення, вращення)</li> </ul>
	Затримка згортків крові у порожнині матки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• атонія матки</li> </ul>
Травми пологових шляхів («Т» – травма) до 20%	Розриви шийки матки, піхви, промежини	<ul style="list-style-type: none"> <li>• швидкі пологи</li> <li>• оперативні вагінальні пологи</li> </ul>
	Травматичний розрив матки під час кесарського розтину	<ul style="list-style-type: none"> <li>• неправильні положення плода</li> <li>• низьке розташування передлеглої частини плода</li> </ul>
	Розрив матки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оперована матка</li> </ul>
	Виворіт матки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• більше 3-х пологів</li> <li>• розташування плаценти у дні матки</li> <li>- надмірна тракція за пуповину</li> </ul>
	Розрив варикозних вен в області вульви	Несвоєчасне або некоректне проведення епізіотомії
Порушення коагуляції («Т» – тромбін) до 1%	Вроджені захворювання (гемофілія А, хвороба Віллебрандта) ППК в анамнезі	<ul style="list-style-type: none"> <li>• спадкові коагулопатії</li> <li>• захворювання печінки</li> </ul>
	Патологія асоційована з вагітністю:	

	<p>ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура; тромбоцитопенія з тяжкою прееклампсією;</p> <p>синдром ДВЗ: - прееклампсія, - антенатальна загибель плода, - тяжка інфекція, - відшарування плаценти, - емболія амніотичною рідиною.</p>	<p>- синці</p> <p>- прееклампсія, еклампсія HELLP-синдром</p> <p>підвищення АТ мертвий плід</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• лихоманка, лейкоцитоз</li> <li>- допологова кровотеча</li> <li>- колапс</li> </ul>
	<p>Лікування антикоагулянтами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• тромботичні ускладнення в анамнезі</li> <li>- не утворюється згортки крові</li> </ul>

### Оцінка факторів ризику та профілактика АК

Ризик виникнення АК оцінюють:

1. В амбулаторних умовах (жіноча консультація)
  - при постановці на облік по вагітності;
  - при оформленні відпустки по вагітності та пологах;
  - за 2-3 тижні до передбачуваного терміну пологів.
2. Під час госпіталізації в акушерський стаціонар.
3. У разі виникнення ускладнень в допологовому періоді або під час пологів.

### Фактори ризику ППК, які можна ідентифікувати антенатально та під час пологів

Таблиця 2

Рекомендації: наступні фактори супроводжуються значним підвищенням ризику ППК. За наявності цих факторів скеровують вагітну на III рівень надання допомоги			
Фактори ризику	«4 Т»	Відношення шансів розвитку ППК (кратність збільшення ризику)	99% ДІ
Відшарування плаценти (в разі	Тромбін	13	(7.61 – 12.9)

підозри, встановленої) – допомога надають в найближчому родопомічномуЗОЗ.			
Встановлене передледжання плаценти	Тканина	12	(7.17 - 23)
Багатопліддя	Тонус	5	(3.0 – 6.6)
Прееклампсія / гестаційна гіпертензія	Тромбін	4	
Рекомендації: Наступні фактори виявляються суттєвим підвищенням частоти ППК:			
ПК в анамнезі	Тонус	3	
Ожиріння (ІМТ > 35)	Тонус	2	(1.24 – 2.17)
Анемія (<90 г/л)	-	2	(1.63 – 3.15)
Ургентний КР	Травма	4	(3,28 – 3,95)
Плановий КР	Травма	2	(2.18 – 2.80)
Затримка плаценти	Тканина	5	(3.36 – 7.87)
Медіолатеральна епізіотомія	Травма	5	
Тривалі пологи (> 12 годин)	Тонус	2	
Великий плід (>4 кг)	Тонус / Травма	2	(1.38 – 2.60)

Таким чином, наведені в таблиці дані дозволяють практичному лікарю отримати відповіді на наступні запитання:

- Чи є у вагітної/роділлі фактори ризику післяпологової кровотечі та який механізм або комбінація механізмів (Тонус, Травма, Тканина, Тромбін) може бути задіяний у виникненні післяпологової кровотечі?
- Наскільки ризик післяпологової кровотечі є великим (кількісно)? Або у скільки разів існуючий фактор або фактори підвищують ризик кровотечі?

### Профілактика ППК

- **В антенатальному періоді:**

- підтвердження групи крові та резус-фактору у всіх жінок при постановці на облік;
- своєчасне виявлення та лікування анемії під час вагітності.
- оцінка виявлених факторів ризику та прийняття рішення відносно місця та часу розродження.

- **В терміні вагітності 37-38 тижнів:** уточнення наявних факторів ризику, визначення ступеня ризику АК, за показаннями – дообстеження; визначення місця розродження та плану розродження (сумісно з профільними фахівцями у разі наявності екстрагенітальної патології та лікарями акушерського стаціонару).

- **В пологах:**

- Передбачити перелік заходів щодо профілактики та лікування можливої патологічної крововтрати, забезпечити наявність необхідних медикаментів, інфузійних препаратів, препаратів крові.
- Рациональне ведення пологів: відмова від необгрунтованого родозбудження, партнерські пологи, ведення пологів за партограмою, відмова від необгрунтованого призначення окситоцину, своєчасна та адекватна терапія аномалій пологової діяльності, знеболювання за показаннями, заборона застосування методу Кристелера в II періоді пологів.
- У разі наявних факторів ризику ППК - ведення II та III періодів пологів «з катетером у вені» (G16-18). Активне ведення III періоду пологів (АВТІІІ), (згідно протоколу: наказ МОЗ України від 03.11.2008 № 624 «**Нормальні пологи**»
- Дотримання техніки надання ручної допомоги під час пологів, техніки проведення акушерських операцій. Використання сучасного шовного матеріалу. Бережне відношення до тканин.

### **А.3.1 Правові та етичні засади надання допомоги при акушерських кровотечах**

Прийняття свідомого та інформованого рішення:

Пацієнтка має бути поінформованою про причини патологічної кровотечі, що може виникнути під час вагітності, пологів та в післяпологовому періоді, можливі несприятливі наслідки для її здоров'я та необхідні консервативні заходи, спрямовані на зупинення кровотечі, чи оперативні втручання, включаючи ризику та можливі ускладнення.

Необхідно усвідомлювати, що за розвитку АК пацієнтки не завжди розуміють надану їм інформацію у повній мірі, а також не можуть адекватно оцінити свій стан та прийняти самостійне рішення щодо необхідних втручань. **Тому в екстрених випадках, при масивних акушерських кровотечах та геморагічному шоці, неефективності консервативного лікування та органозберігаючих методів хірургічного гемостазу - рішення щодо видалення репродуктивного органу (гістеректомія) приймає чергова бригада спеціалістів – не менше 3-ох (акушери-гінекологи, анестезіолог) за узгодженням питання з відповідальним черговим адміністратором родопомічного закладу (по телефону), які керуються положеннями даного протоколу.**

Медичні працівники зобов'язані забезпечити збереження інформації щодо проведених оперативних втручань, їх обсягу, прогнозу відносно подальшої

репродуктивної функції та не допускати її розголосу іншим особам ( родичам, чоловіку) без згоди пацієнтки.

Медичні працівники та інші особи, яким у зв'язку з виконанням професійних або службових обов'язків стало відомо про хворобу, медичне обстеження, огляд та їх результати, інтимну і сімейну сторони життя громадянина, не мають права розголошувати ці відомості, крім передбачених законодавчими актами випадків (ст. 40 Закону України "Основи законодавства України про охорону здоров'я" (2801-12) ). Не підлягають розголошенню відомості, що стосуються лікарської таємниці, крім випадків, передбачених Законом (ст. 46 Закону України "Про інформацію" (2657-12) ).

Етичні аспекти спілкування:

Медичні працівники повинні поважати гідність пацієнтки та пам'ятати про ставлення до неї з повагою і розумінням.

### **А.3.2. Консультування після проведення заходів щодо зупинення кровотечі та відновлення ОЦК**

Принципи спілкування:

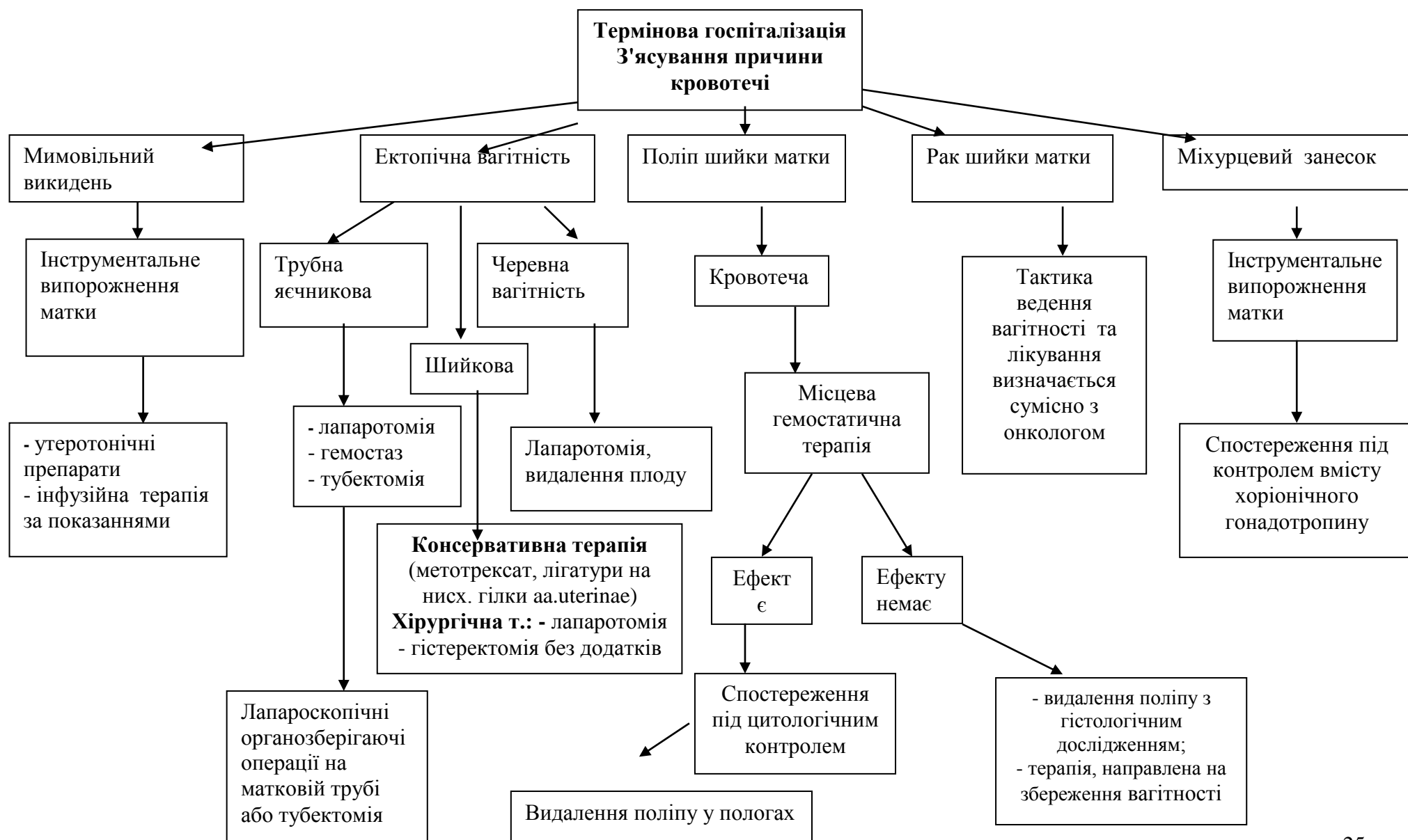
Відношення до пацієнтки має бути доброзичливим, уважним, підтримуючим.

Інформування жінки щодо ускладнень вагітності та пологів, що спричинили патологічну кровотечу, здійснених заходів по її зупиненню та відновленню ОЦК, проведених оперативних втручань слід проводити тоді, коли жінка може адекватно сприймати інформацію. Час, коли жінка переживає сильний стрес і занепокоєння, коли проводиться медичне втручання або вона відчуває біль, не є ідеальним моментом для обговорення вищевказаного.

Головними моментами консультування – є забезпечення психологічної підтримки жінки, уміння консультанта заспокоїти пацієнтку, вселити оптимізм відносно подальшого особистого, інтимного життя, репродуктивного здоров'я.



## АЛГОРИТМ ДІЇ ЛІКАРЯ ПРИ КРОВОТЕЧІ У ПЕРШІЙ ПОЛОВИНІ ВАГІТНОСТІ



**Допологова кровотеча (ДК)** – це кровотеча, що виникає з 22 тиж., протягом вагітності й до пологів. ДК становить 3-5% від загальної кількості вагітностей і займає одне з перших місць серед причин материнської та перинатальної смертності в усьому світі. Народження більше 1/4 глибоко недоношених дітей пов'язано з ДК. Асоціація ДК з церебральним паралічем може бути пояснена передчасним народженням. Причини ДК включають: передлежання плаценти (ПП) (20%), передчасне відшарування нормально розташованої плаценти (ПВНРП) (40%) та кровотечі з вульви, піхви, або шийки матки) (до 5%). У разі, коли джерело кровотечі встановити неможливо, стан визначають як «неуточнена ДК» (35%). Причиною допологової кровотечі може бути розрив матки!

### **Невідкладні організаційні заходи**

- Скерування до рододопомічного ЗОЗ. Транспортування до ЗОЗ з можливостями надання інтенсивної терапії.
- Повідомлення персоналу рододопомічного ЗОЗ, до якого скеровано пацієнтку. Оцінку та допомогу надає мультідисциплінарна команда (акушер-гінеколог, акушерка, анестезіолог, неонатолог, лаборант, персонал операційної, пункту переливання крові).
- Госпіталізація до рододопомічного ЗОЗ.

### **Клінічна оцінка**

- Оцінка анамнезу (в разі стабільного стану матері, проводиться детальне вивчення анамнезу, в разі непритомного стану жінки - опитування родичів).
- Оцінка об'єму та характеру виділень (свіжа або застаріла кров).
- Термінова оцінка ступені тяжкості кровотечі та лікування, на яке потребує вагітна.

В оцінці величини крововтрати в разі ДК важливу роль відіграють клінічні ознаки ГШ шоку. Стан плода – є важливим індикатором ступеню тяжкості ДК та гіповолемії.

Враховуючи світовий досвід, величину кровотрати в разі ДК визначають як:

*Кровомазання* – плями крові на білизні та гігієнічних прокладках;

*Мала кровотеча* – кровотрата оцінена до 250 мл, яка зупинилась;

*Велика кровотеча* – крововтрата оцінена від 250 до 1000 мл, яка зупинилась, при відсутності ознак геморагічного шоку;

*Масивна кровотеча* – крововтрата більше ніж 1000 мл та/ або ознаки геморагічного шоку;

*Повторна ДК або рецидив кровотечі* – термін застосовують, якщо епізод ДК відбувся більше ніж один раз.

### **Загальне обстеження (в разі відсутності масивної кровотечі)**

- Оцінка висоти дна матки (відповідність строку гестації)
- Положення та передлежання плода: високе розташування передлеглої частини та/або неправильне положення плода свідчать про можливе передлежання плаценти.
- Пальпація живота
- УЗД надає можливість встановити діагноз передлежання плаценти, якщо він не був встановлений раніше. УЗД не дозволяє виключити ПВНРП, має обмежені можливості. Огляд в дзеркалах в умовах операційної (окрім випадків, передлежання плаценти, встановленого УЗД) для встановлення джерела кровотечі, оцінки стану шийки матки та її розкриття.
- У разі виключення передлежання плаценти за даними УЗД, вагінальне дослідження проводиться в операційній: після розгортання операційної, підготовки бригади до початку операції та підготовки крові для трансфузії.
- Вислуховування ЧСС плода за допомогою стетоскопу. Спостереження за станом плоду проводять за допомогою КТГ у разі незначної ДК та стабільного стану матері або після стабілізації стану матері для визначення методу родорозродження. УЗД має бути застосовано для виявлення серцебиття плода.

### **Лабораторні дослідження**

- Загальний аналіз крові.
- Група крові, резус, кров на сумісність.
- Жінкам з Rh(-)фактором – призначають анти-резусний імуноглобулін.

### **Загальні положення надання допомоги у разі ДК кровотечі (в залежності від величини виділень)**

- Усі жінки з кровомазанням, що продовжується, та малою кровотечею повинні знаходитися у ЗОЗ до припинення кровотечі.
- Ретельне спостереження за станом матері та плода (КТГ, тест рухів плоду) протягом наступних 24 годин, враховуючи ризик відновлення кровотечі.
- Антенатальні стероїди мають бути призначені всім жінкам з ДК в разі стабільного стану матері та/або плода в термін 24 – 34 тижнів вагітності, зважаючи на ризик передчасних пологів.
- Призначення токолітиків припустиме в разі кровомазання або незначної кровотечі (див.вище) та появі перейм у жінок з діагнозом ІІІ та терміном гестації до 34 тижнів вагітності в умовах перинатальних центрів ІІІ рівня. Не використовують антогоністи кальцію при ДК (ризик гіпотензії). Токолітики протипоказані при ПВНРП або при підозрі на ПВНРП!
- Антианемічна терапія за показаннями (рівень гемоглобіну нижче 110 г/л).

- У разі припинення кровотечі у вагітної з передлежанням плаценти – госпіталізація до строку пологів, планове родорозродження шляхом КР у 38-39 тижнів вагітності.
- У разі рецидиву кровотечі у жінки з ПП – терміновий КР незалежно від строку вагітності.
- У разі припинення кровотечі у вагітних з підозрою на ПВНРП – при відсутності больового синдрому та підвищенні тону мати - спостереження, оцінка стану плода. Розродження в строк пологів.
- Велика крововтрата (оцінена від 250 до 1000 мл) – показання до ургентного розродження шляхом КР.
- Невідкладні організаційні заходи (див.вище) + замовити компоненти та препарати крові згідно таблиці 3. (див. клінічний протокол «Геморагічний шок в акушерстві»). Оцінка та корекція вітальних функцій.
- Загальне обстеження, лабораторні дослідження та моніторинг (див. вище)

#### *Наявні симптоми:*

- Патологічні зміни серцевого ритму плода. Геморагічний шок.
- Значний абдомінальний біль або підвищення тону мати.
- Кровотеча може бути зовнішня або внутрішня.

#### Організаційні заходи

- Ургентний дзвінок та термінова мобілізація всього персоналу до допомоги (згідно локального протоколу розподілу обов'язків в разі невідкладних станів).
- Повідомлення відповідального адміністратора.
- Керівник команди (відповідальний акушер-гінеколог або анестезіолог) надає завдання та визначає члена команди, який документує подію.

#### Оцінка та корекція вітальних функцій

В разі масивної крововтрати підтримка стану матері та проведення реанімації повинні початися негайно. Стан матері – це пріоритет і він має бути стабілізований до встановлення стану плода.

- Дихальні шляхи, дихання.
- Фіксація в документах вітальних ознак кожні 5 хвилин.
- Запобігання аорто-кавальній компресії – поворот на 15° вліво.
- Подача 100% кисню.

#### Відновлення крововтрати ( див. геморагічний шок).

#### Знеболювання

Доза та тип анестетика залежать від важкості больового синдрому. ПВНРП може потребувати призначення опіатів (промедол).

#### Спостереження

- Неінвазивне вимірювання АТ.
- Пульсоксиметрія.
- Оцінка функції нирок: зменшення об'єму менше 30 мл/год потребує на особливу увагу.

#### Внутрішньоутробна загибель плоду

- Обговоріть з жінкою план надання допомоги, враховуючи важкість кровотечі та стан матері.
- Чим довше плід буде знаходитись внутрішньоутробно – тим більше ризик розвитку ДВЗ.

#### Кесарів розтин

- Не залежно від стану плода (наявності ЧСС плода або внутрішньоутробна загибель плоду) після стабілізації стану матері – показано розродження шляхом ургентного кесарського розтину із загальною анестезією (вийняток- ПВНРП у другому періоді пологів).
- При наявності ЧСС плода - неонатальний реаніматолог має бути присутнім під час операції.
- Очікуйте та будьте готові до масивної післяпологової кровотечі.
- Катетеризація центральної вени для оцінки ЦВТ має бути налагоджена анестезіологом.
- З метою збереження матки відразу після вилучення дитини застосовуються утеротонічні засоби (окситоцин або ергометрин, карбетоцин, простагландини E1 та E2) та вазоконстриктори - терліпресин (місцево: 2 ампули (400 мкг) розвести в співвідношенні 1:2 фізіологічним розчином до 10 мл, обколоти матку. Максимальний ефект очікуємо через 5-7 хвилин).
- В разі надмірної крововтрати застосовують методи хірургічного гемостазу покровоко: часткова деваскуляризація матки, компресійні шви, двостороннє накладання лігатур на внутрішні клубові артерії, а в разі неефективності – екстирпація матки з маточними трубами.
- В разі розвитку коагулопатії – див. протокол ДВЗ-синдром.

#### **А.3.5.2 Передчасне відшарування нормально розташованої плаценти**

Передчасне відшарування нормально розташованої плаценти – це відшарування нормально розташованої плаценти під час вагітності або у I – II періодах пологів що призводить до кровотечі. Кровотеча може бути зовнішньою (вагінальна кровотеча) та внутрішньою (формування ретро-плацентарної гематоми). Частота 1-2% від всіх вагітностей.

#### **Класифікація**

(в залежності від ступеня відшарування плаценти)

1. Повне відшарування (відшарування всієї плаценти).
2. Часткове відшарування:
  - крайове;
  - центральне.

#### Фактори ризику ПВНРП

- ПВНРП в попередній вагітності.
- Прееклампія.
- Полігідрамніон.
- Багатонароджуючі.
- Багатопліддя.
- Вік матері більше 40 років.
- Травма живота (падіння, ДТП, домашнє насильство).
- Куріння матері.
- Хімічна залежність (застосування наркотиків).
- Тривалий передчасний розрив плодових оболонок (внутрішньоматкова інфекція).
- Вади розвитку матки.
- Коротка пуповина.
- Швидка зміна маточного об'єму (передчасне відходження навколоплодних вод, народження першої дитини з двійні).
- Материнська тромбофілія.

#### Діференційна діагностика передлежання плаценти та ПВНРП

ПВНРП	Передлежання плаценти
Може бути пов'язана з гіпертензивними станами, переростяжінням матки, травмою живота	Наявна причина відсутня
Біль в животі та/або попереку, часто інтенсивна	Біль відсутня (за виключенням ситуації, коли жінка знаходиться у пологах)
Матка болісна, чутлива при пальпації	Матка безболісна при пальпації
Тонус матки підвищений (гіпертонус)	Матка в нормотонусі
Як правило, поздовжнє положення плоду	Часто неправильне положення плоду та/або високе розташування передлеглої частини
Сердцебиття плоду може порушуватись або бути відсутнім	Сердцебиття плоду, як правило, не порушене
Шок та анемія непропорційні об'єму зовнішньої крововтрати. Можлива коагулопатія	Шок та анемія пропорційні об'єму зовнішньої крововтрати. Початкова коагулопатія нетипова
УЗД не є методом діагностики відшарування плаценти	Трансвагінальне УЗД є точним методом діагностики передлежання плаценти

Допомога при відшаруванні плаценти у II періоді пологів - водночас з проведенням реанімаційних заходів:

- негайна амніотомія, якщо навколоплодовий міхур цілий;
  - при головному передлежанні плоду – завершення пологів шляхом накладання вакуум-екстрактора або акушерських щипців;
  - при тазовому передлежанні – терміновий кесарів розтин;
  - при поперечному положенні другого з двійні плода виконують акушерський поворот з екстракцією плоду;
  - ручне відділення плаценти та видалення посліду;
  - ручна ревізія порожнини матки, вилучення згортків крові;
  - утеротонічні засоби (окситоцин 10 ОД (на 500 мл фізіологічного розчину) в/в крапельно, 60 крапель/хв, ергометрин 0,5 мг, мізопростолу (800 мкг ректально), в разі наявності - карбетоцин 100 мкг в/в струминно);
  - ретельне динамічне спостереження за станом матки у післяпологовому періоді.
- Якщо пацієнтка перенесла травму живота після 20 тижнів вагітності рекомендовано спостереження за нею протягом 4 годин після травми. При наявності кровотечі, скорочень матки (частіше ніж 1 скорочення за 10 хвилин) – тривалість спостереження продовжується, так як в 20% таких випадків спостерігається ПВНРП.
  - Під час кесарева розтину в зв'язку з ПВНРП обов'язкова ревізія стінок матки (особливо зовнішньої поверхні) з метою виключення матково-плацентарної апоплексії. В разі наявних ознак матки Кувелера з атонією матки під час кесарського розтину – екстирпація матки без додатків з матковими трубами. У разі невеликої площі апоплексії – 2-3 вогнища малого діаметру (1-2 см або одне – до 3 см), здатності матки до скорочення, відсутності кровотечі та ознак ДВЗ-синдрому; при необхідності зберегти дітородну функцію (перші пологи, мертвий плід), консилиум чергових лікарів вирішує питання про збереження матки (повідомлення адміністрації родопомічного закладу).
  - Органозберігаючі операції в разі часткової матково-плацентарної апоплексії.
  - Доцільним в даному випадку є застосування Карбетоцину (100 мкг в/в струминно) для профілактики атонії матки.
  - Пацієнтка залишається під наглядом чергової бригади (бригади термінального центру) в операційній протягом наступних 6 годин.
  - У ранньому післяопераційному періоді – ретельне спостереження за станом породіллі.

Допомога після розродження

- Спостереження та лікування в відділенні інтенсивної терапії.
- Лікування синдрому поліорганної недостатності (за потреби).

### **А.3.5.3 Передлежання плаценти**

Передлежання плаценти – ускладнення вагітності, при якому плацента розташовується у нижньому сегменті матки, перекриваючи повністю або частково внутрішнє вічко шийки матки. Передлежання плаценти зустрічається у 0,5-0,8% випадків від загальної кількості вагітностей. В ранні терміни вагітності низьке розташування плаценти може спостерігатися у 30% випадків, але до строку пологів воно залишається приблизно в 0,3% випадків.

Фактори ризику виникнення передлежання плаценти:

- Передлежання плаценти при попередній вагітності (ВШ 9,7)
- Попередні кесареві розтини (ВР 2,6)
  - Один попередній КР (ВШ 2,2)
  - Два попередніх КР (ВШ 4,1)
  - Три попередні КР (ВШ 22,4)
- Попереднє переривання вагітності
- Багатонароджуючі (5+)
- Вік матері >40 років
- Багатоплідна вагітність
- Куріння
- Недостатність ендометрію внаслідок
  - Рубця на матці
  - Ендометриту
  - Ручного видалення плаценти
  - Кюретажу
  - Субмукозної фіброміоми матки
  - Допоміжні репродуктивні технології

### **Класифікація передлежання плаценти**

1. Повне передлежання – плацента повністю перекриває внутрішнє вічко;
2. Неповне передлежання – плацента частково перекриває внутрішнє вічко.
3. Крайове передлежання – край плаценти доходить до внутрішнього вічка.
4. Низьке прикріплення плаценти – розташування плаценти у нижньому сегменті, нижче 7 см від внутрішнього вічка без його перекриття (Мал.4).

У зв'язку з ростом матки зі збільшенням терміну вагітності, вид передлежання плаценти може змінюватись.





Клінічно можна думати про передлежання плаценти у жінок з вагінальною ковотечею після 20 тижнів вагітності. Високе розташування передлеглої частини, патологічне положення плода, відсутність болю або контактна кровотеча можуть свідчити про передлежання плаценти.

На сьогодні, класичне визначення типів передлежання плаценти, яке проводилось за допомогою пальцевого обстеження області внутрішнього вічка під час пологів (повне, неповне, крайове) є недопустимим. Чіткий діагноз має бути встановлений за допомогою УЗД.

Абдомінальне УЗД в 18-20 тижнів вагітності має виявити локалізацію плаценти. Лікар УЗД повинен зафіксувати відстань від краю плаценти до внутрішнього вічка шийки матки в міліметрах (в разі, коли край плаценти знаходиться на рівні внутрішнього вічка відстань дорівнює 0).

У разі, коли край плаценти досягає або перебиває внутрішнє вічко в 18-20 тижні вагітності (частота 2-4%) призначається трансвагінальне УЗД в 26-28 тижні вагітності, яке є безпечним та точним методом встановлення діагнозу. При підтвердженні діагнозу передлежання плаценти, навіть за відсутності кровотечі, – госпіталізація в стаціонар до розродження.

У разі, якщо край плаценти знаходиться менш ніж на 20 мм від внутрішнього вічка або перебиває його на 20 мм після 26 тижнів вагітності – це може свідчити про можливість клінічних проявів, пов'язаних з передлежанням плаценти. В разі відсутності клінічних проявів, пов'язаних з передлежанням плаценти показано повторне трансвагінальне УЗД дослідження.

В випадку, коли після 35-36 тижнів вагітності край плаценти знаходиться більше ніж на 20 мм від внутрішнього вічка – з високою вірогідністю можна прогнозувати успішні вагінальні пологи.

Будь-яке перекриття внутрішнього вічка плацентою після 35-36 тижнів вагітності (>0-20мм) є показанням до КР. Регіональна анестезія може

застосовуватися в разі КР при наявності передлежання плаценти без ознак кровотечі.

Жінки з передлежанням плаценти та КР в анамнезі мають високий ризик виникнення патології прикріплення плаценти (істинне прирощення плаценти – рl accreta/increta/percreta).

Ультразвукові ознаки істинного прирощення плаценти (сіра шкала):

- Втрата анехогенної ретроплацентарної зони
- Наявність непостійної анехогенної ретроплацентарної зони
- Утончення або відсутність гіперехогенної межі між маткою та сечовим міхуром
- Наявність локальних екзофітних мас що проникають у сечовий міхур
- Патологічні плацентарні лакуни

Допплерографічні ознаки істинного прирощення плаценти (кольоровий доплер):

- Дифузний або локальний лакунарний кровообіг.
- Васкулярні озерця з турбулентним кровообігом (пікова систолічна швидкість вище 15 см/сек).
- Підвищена васкуляризація межі між маткою та сечовим міхуром.
- Значне розширення судин надпериферійної субплацентарної зони.

Трьохмірний енергетичний Доплер

- Численні когерентні судини через товщу межі між маткою та сечовим міхуром (базальна площина)
- Підвищена васкуляризація (бокова площина)
- Нерозподілені котелідони та інтравільозний кровообіг, хаотичні гілки, обвідні судини (бокова площина).

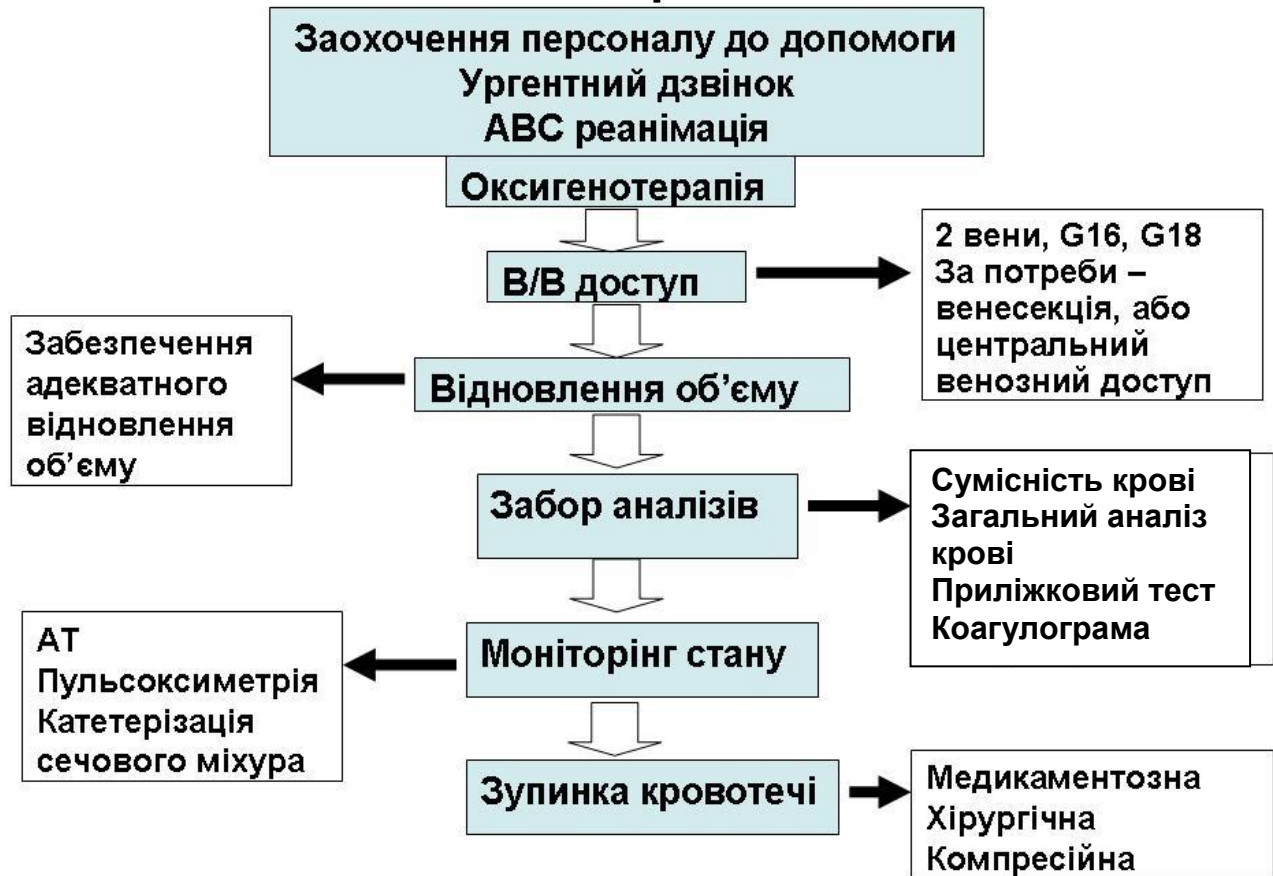
Плановий КР в разі передлежання плаценти та відсутності симптомів кровотечі рекомендують проводити у 38-39 тижнів, а в разі очікування патологічного прикріплення плаценти в 36-37 тижнів вагітності.

У разі встановленого діагнозу передлежання плаценти, накладання шву на шийку матки не попереджує кровотечу та не дозволяє пролонгувати вагітність.

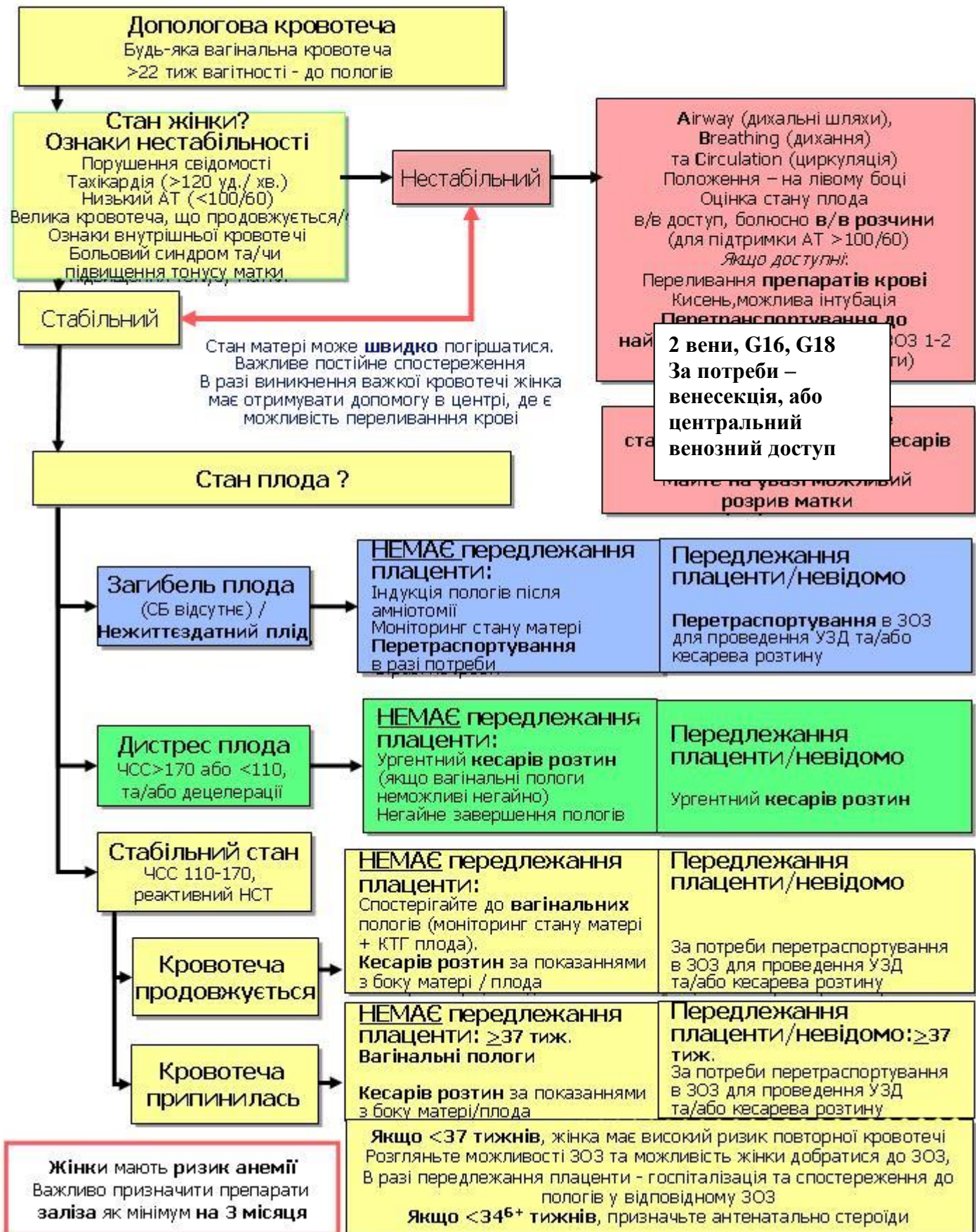
Недоцільним є профілактичне призначення токолітиків у разі передлежання плаценти для запобігання кровотечі.

У разі ДК – допомога надається відповідно до акушерської ситуації (див.вище).

## Алгоритм надання допомоги в разі масивної кровотечі



# Алгоритм надання допомоги в разі допологової кровотечі



### **А.3.5.5. Кровотеча у послідовому та післяпологовому періодах**

#### **Кровотеча у послідовому (третьому) періоді пологів**

##### **Причини:**

- патологія прикріплення плаценти (pl.accreta, increta, percreta);
- патологія виділення плаценти - защемлення плаценти.

Величина крововтрати залежить від виду порушення прикріплення плаценти: повного чи часткового; істинного або хибного прирощення або пророщення плаценти або від затримки плаценти, що відокремилась у порожнині матки.

##### **Клінічні прояви:**

- Кровотеча, що розпочинається після народження дитини, або до народження посліду.
- Відсутність ознак відокремлення плаценти протягом 30 хвилин в разі АВТПП та очікуваної тактики ведення III періоду пологів може свідчити про патологію прикріплення плаценти. Але при появі кровотечі в разі АВТПП та відсутності ознак відокремлення плаценти через 15 хвилин необхідно термінове видалення посліду.

#### ***Кровотеча, пов'язана з патологією прикріплення або виділення плаценти***

##### **Алгоритм надання медичної допомоги:**

1. Перевірка ознак відшарування плаценти.
2. При наявності ознак відшарування плаценти – застосування контрольованої тракції для народження плаценти.
3. В разі невдачі народження плаценти, шляхом контрольованої тракції внаслідок защемлення плаценти або відриву пуповини - ручне відділення плаценти та виділення посліду під внутрішньовенним знеболенням;
4. За відсутності кровотечі в разі порушення механізму відокремлення плаценти – невдала спроба ручного відокремлення плаценти під внутрішньовенним наркозом та встановлення діагнозу істинного прирощення плаценти. Не намагайтесь відривати частини плаценти – це може призвести до масивної неконтрольованої кровотечі за рахунок травми матки!
5. За умови неможливості відокремлення плаценти звичайними прийомами під час ручного обстеження порожнини матки та діагностування істинного прирощення або пророщення плаценти (pl. accreta/increta/percreta) повного або часткового – негайна лапаротомія з проведенням гістеректомії.

### **Післяпологова кровотеча**

#### **Шифр МКХ-10 - О 72**

**Післяпологова кровотеча(ППК)** – кровотеча що перевищує 500 мл або будь-яка кровотеча, що супроводжується порушенням гемодинамічного стану породіллі на протязі 6 тижнів після народження плода.

**Фактори, які підвищують ризик ППК** представлені в таблиці 2 даного протоколу.

**Види післяпологових кровотеч:**

- Первинні (ранні) післяпологові, які виникають в ранньому післяпологовому періоді або протягом 24 годин після пологів. Приблизно 70% ранніх ППК пов'язані з атонією матки. Атонія матки – це неспроможність матки адекватно скоротитися після народження дитини.
- Вторинні (пізні) післяпологові кровотечі, які виникають після 24 годин та до 6 тижнів після пологів. Більшість пізніх кровотеч пов'язані із затримкою частин плаценти, інфекцією або наявністю обох станів.

**Доказові методи профілактики ППК**

АВТПП – зменшує об'єм крововтрати та ризик виникнення ППК (А)

Профілактичне рутинне введення утеротонічних препаратів в III періоді пологів у всіх роділь зменшує ризик розвитку ППК на 60% (А).

Роділлям, які народили через природні родові шляхи, без факторів ризику ППК, окситоцин (10 МО внутрішньом'язево) є утеротонічним препаратом вибору для профілактики ППК в III періоді пологів (А).

Карбетоцин на даний час не рекомендують для рутинного призначення в зв'язку з високою ціною.

У разі розродження шляхом кесарева розтину внутрішньовенне введення 10 МО окситоцину (шляхом повільної внутрішньовенної інфузії) необхідне з утеротонічною метою та для зменшення об'єму крововтрати (С). Для жінок з важкими кардіо-васкулярними захворюваннями введення окситоцину шляхом повільної інфузії низьких доз є більш безпечним, ніж болусне введення.

Синтометрин може застосовуватись в разі відсутності гіпертензивних порушень (наприклад, у випадках низьких показників гемоглобіну в антенатальному періоді), тому що він зменшує ризик невеликих кровотеч (500-1000 мл), але його призначення підвищує ризик блювання (С).

Мізопростол є менш ефективним ніж окситоцин, але може використовуватися в разі відсутності окситоцину (при народженні вдома) (А).

Усім жінкам з кесаревим розтином в анамнезі необхідно провести перед розродженням ультразвукове дослідження з метою встановлення локалізації плаценти. У разі наявності обладнання магнітно-резонансна томографія та сучасні

ультразвукові технології можуть допомогти у встановленні діагнозу врослення плаценти (placenta accreta/percreta). (С)

Жінки з підозрою на placenta accreta/percreta мають дуже високий ризик розвитку масивної ППК. Якщо placenta accreta/percreta діагностовано антенатально, необхідно розробити план розродження мультидисциплінарно (акушер-гінеколог, анестезіолог, трансфузіолог), а в разі наявної екстрагенітальної патології – профільних фахівців. Необхідно підготувати достатню кількість одогрупної крові, свіжозамороженої плазми, тромбоцитів. Час та місце розродження мають бути обрані з урахуванням наявності та готовності персоналу та апаратури до проведення інтенсивної терапії. (С)

Наявні докази щодо профілактичної оклюзії або емболізації гіпогастральних артерій в наданні допомоги жінкам з placenta accreta/percreta сумнівні. Результати щодо профілактичної оклюзії артерій потребують на подальшу оцінку. (В)

### ***Покрокова допомога в разі ППК (див. алгоритм)***

- 1. Визначення об'єму крововтрати** (об'єм крововтрати завжди недооцінюється, особливо у випадку хвилеподібної кровотечі невеликими порціями та в разі кровотрати за рахунок розривів пологових шляхів). В разі візуально оціненої крововтрати більше 500 мл доцільним є множення отриманого показника на 2-3 для адекватного планування допомоги. Найбільш доцільним є оцінка крововтрати за допомогою зважування.
- 2. Покликати на допомогу** (заручитися підримкою персоналу). В кожному ЗОЗ має бути локальний протокол, який визначає дії кожного члена команди в разі ургентного стану «Післяпологова кровотеча».
- 3.** В разі збереження свідомості жінки - надання психологічної **підтримки**, пояснення стану та маніпуляцій, що проводяться.
- 4. АВС – діагностика**
  - Оцінка стану дихальних шляхів (А) та дихання (В) (в разі відсутності дихання розпочинайте респіраторну реанімацію)

У разі відсутності дихання, пульсу на центральних артеріях починати серцево-легеневу-церебральну реанімацію за сучасним алгоритмом САВ, де

**С.** Штучна підтримка кровообігу

- непрямий масаж серця: частота компресії: 100 в 1 хв, відношення непрямий масаж серця- ШВЛ: = 30:2

**А** Відновлення прохідності дихальних шляхів

- очищення порожнини рота від патологічного вмісту, видалення з'ємних зубів
- закидання голови, висування нижньої щелепи, відкривання рота
- повітровод, ларингомаска, інкубація трахеї
- трахеостомія, крикоконікотомія

**В.** Штучна вентиляція легень

- методом: «рот до рота», мішком Амбу, респіратором
- екстрена оксигенація 100% киснем

- Оцінка циркуляції (С)- АТ, пульс (в разі відсутності пульсу, починайте кардіо-респіраторну реанімацію).
- Правило 3-ох катетерів:
  - забезпечення киснем (10-15 л/хв)
  - катетеризація 2-ох периферичних вен катетерами достатнього діаметру (G16-18), а в разі необхідності венесекція або катетеризація центральної вени
  - катетеризація сечового міхура;
- Положення – на спині з піднятими нижніми кінцівками.
- Забезпечення зігрівання жінки.
- Терміново розпочати інфузійну терапію, яку проводити згідно таблиці 3. із клінічного протоколу «Геморагічний шок в акушерстві»
- Тимчасова зупинка крововтрати: абдомінальна компресія аорти, не пневматичні противошочкові штанці.
- Клініко-лабораторне обстеження: група крові і Rh-фактор, аналіз крові загальний, час згортання крові, коагулограма, приліжковий тест, забір крові на сумісність.
- Замовлення препаратів крові.

**5. Встановлення причини кровотечі** (застосовуйте підхід 4 Т для визначення механізму розвитку кровотечі. Більш ніж один патогенетичний механізм може обумовлювати розвиток ППК!).

### ***Оцінка тону мати***

#### **Якщо має місце порушення тону мати:**

- враховуючи, що в 70% випадків причиною ранньої ППК є атонія мати – розпочати терапевтичне введення утеротоніків (Окситоцин 10 ОД /500 мл фізіологічного розчину з швидкістю 60 крапель / хвилину.
- провести зовнішній масаж мати, якщо кровотеча зупинилась, а потім продовжилась -
- ручне обстеження порожнини мати під внутрішньовенним знеболенням, якщо кровотеча зупинилась, а потім продовжилась -
- застосування утеротоніків 2-ої – 3-ої лінії (ергометрин, простагландини, карбетоцин), в разі продовження кровотечі –
- бімануальний компресія мати або компресія аорти, якщо кровотеча зупинилась, а потім продовжилась -
- в умовах операційної застосування балонної тампонади та призначення транексамової кислоти (1 г, повторити через 30 хвилин за необхідності), якщо кровотеча продовжується -



- при величині крововтрати 1,5% і більше від маси тіла - лапаротомія (застосування органозберігаючих технологій – перевязування магістральних судин (покрокова часткова деваскуляризація матки), компресійні шви на матку, білатеральне перев'язування внутрішніх клубових (гіпогастральних) артерій (за наявності спеціаліста, який володіє методикою маніпуляції, або з заохоченням судинних хірургів), гістеректомія без додатків матки.

**Якщо матка не визначається, або має неправильну форму, або спострігається за межами піхви**

- діагностуйте виворіт матки. В разі вивороту матки – поверніть матку в нормальне положення. Не застосовуйте утеротоніки та не намагайтесь видалити плаценту до відновлення положення матки. Застосовують внутрішньовенне знеболювання (при можливості) або наркотичні анальгетики (продлонгація з репозицією неприпустима!).
- В разі вдачі – ручне відділення та виділення плаценти, призначення утеротоніків, профілактична антибіотикотерапія.
- В разі невдачі - гістеректомія.

**Якщо матка щільна - виключити травму:**

- ручне обстеження порожнини матки з метою виключення розриву матки (особливо в разі відсутності реакції на струминне в/в введення розчинів). В разі розриву матки – негайна лапаротомія.
- ретельне обстеження з метою виключення травм (промежина, піхва, шийка матки). Ушивання розривів за умови якісного освітлення та допомоги асистента. Наявність травм є показанням і до призначення транексамової кислоти (1 г, повторити через 30 хвилин при необхідності).

**У разі відсутності травми можливе порушення згортання крові**

У разі виключення травм (включаючи розрив матки) – оцінка згортання крові за допомогою приліжкового тесту, час згортання крові, коагулограма (за можливості). У разі коагулопатії – алгоритм дій при синдромі ДВЗ (усунення фактору, що призвів до ДВЗ, підтримка адекватної перфузії органів та запобігання гіпоксії (трансфузія еритроцитарної маси), замісна терапія прокоагулянтами, в критичному стані – переливання свіжої донорської крові за рішенням консилиуму лікарів та повідомленням адміністрації ЗОЗ).

6. **Постійний контроль стану** породіллі, показників гемодинаміки та згортання крові. Документування події.

7. **Призначення профілактичної антибіотикотерапії** препаратами широкого спектру дії, в разі необхідності – терапія антибіотиками.

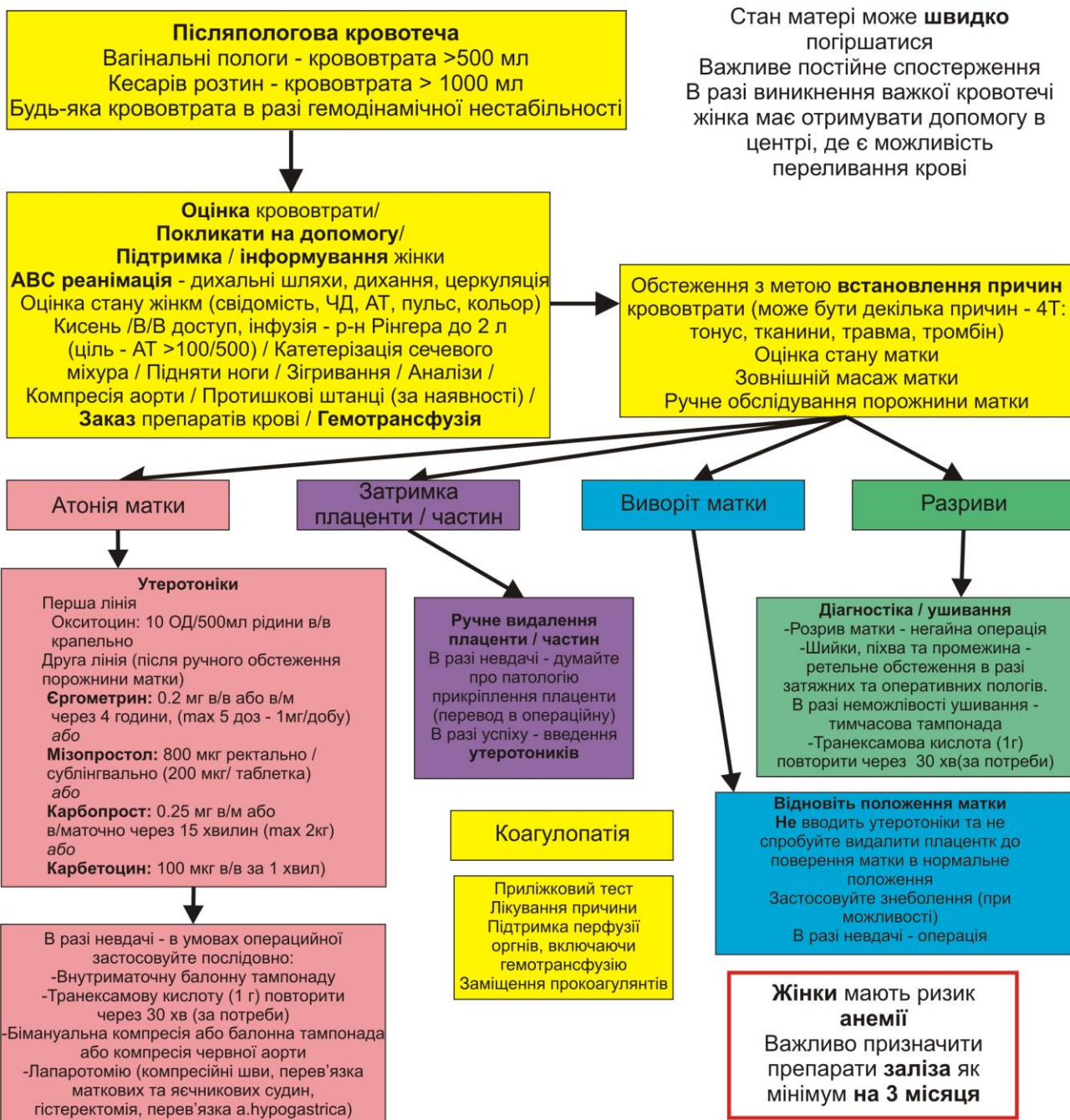
8. **Спостереження** у відділенні інтенсивної терапії впродовж 24 годин після стабілізації стану жінки (АТ не менше 100 мм рт ст, пульс – до 90/хвилину).

- контроль стану матки (в разі збереження);
- оцінка крововтрати;

- оцінка вітальних ознак: температура, пульс, дихання, АТ, загальний стан (колір шкірних покривів, рівень свідомості):
- забезпечення адекватного споживання рідини: після стабілізації стану – рекомендовано проводити в/в інфузію збалансованими сольовими розчинами. Об'єм та темп інфузії корегувати в залежності від наявності ускладнень вагітності (переклампсія), супутньої патології, рівня ЦВТ та погодинного діурезу;
- контроль виділення сечі;
- контроль ускладнень гемотрансфузії;
- документування стану жінки та терапії, що проводиться;
- контроль рівня гемоглобіну та призначення препаратів заліза в разі необхідності.

# Алгоритм попередження та надання допомоги в разі післяпологової кровотечі

**Попередження:**  
**Активне ведення третього періоду пологів**  
 Окситоцин: 10 Од в/м  
 Контрольована тракція за пуповину  
 Зовнішній масаж матки  
**Групи високого ризику:** катеризація вени (2-3 період)



## **Післяпологова вторинна (пізня) кровотеча**

### **Основні причини пізніх післяпологових кровотеч:**

- затримка частин посліду;
  - гнійно-септичні ускладнення післяпологового періоду;
  - не діагностовані своєчасно гематоми піхви;
  - розходження швів та рани матки (після кесаревого розтину або розриву матки).
- причини, не пов'язані з вагітністю та пологами (розрив варикозних вузлів вен піхви, рак шийки матки та ін.).

### **Алгоритм надання медичної допомоги:**

#### **1. Визначення об'єму крововтрати**

2. **Покликати на допомогу** (заручитися підтримкою персоналу).

3. В разі збереження свідомості жінки - надання психологічної **підтримки**, пояснення стану та маніпуляцій, що проводяться.

4. **АВС реанімація** (дивись вище) незалежно від причини кровотечі!

5.3 метою **встановлення діагнозу** – огляд пологових шляхів.

6. В разі кровотечі внаслідок затримки частин посліду – мануальна (електрична) вакуум-аспірація під місцевою анестезією та в/в введенням розчину окситоцину (10 ОД/500мл. фізіологічного розчину). Запобігайте використанню інструментальної ревізії порожнини матки. Антибіотикотерапія.

7. В разі кровотечі на тлі післяпологового ендометриту – негайно розпочати антибактеріальну терапію препаратами 1-ї лінії (Ампіцилін + Гентаміцин + Метронідазол, або цефалоспорины 1-2 покоління) після швидкого введення розчину Рінгера. Ревізія порожнини матки – МВА має проводитись тільки за життєвими показаннями та тільки після введення антибіотиків.

8 В разі стабільного стану жінки, наявності невеликої кровотечі на фоні післяпологового ендометриту та затримки частин посліду (за даними УЗД) – антибіотикотерапія. При відсутності загрозливої життю кровотечі, бажано проводити ревізію порожнини матки не раніше, ніж після введення другої дози антибактеріальних препаратів.

9. Кровотеча з гематоми піхви може потребувати на негайне оперативне втручання, включаючи білатеральне перев'язування внутрішніх клубових (гіпогастральних) артерій (залучення судинного хірурга).

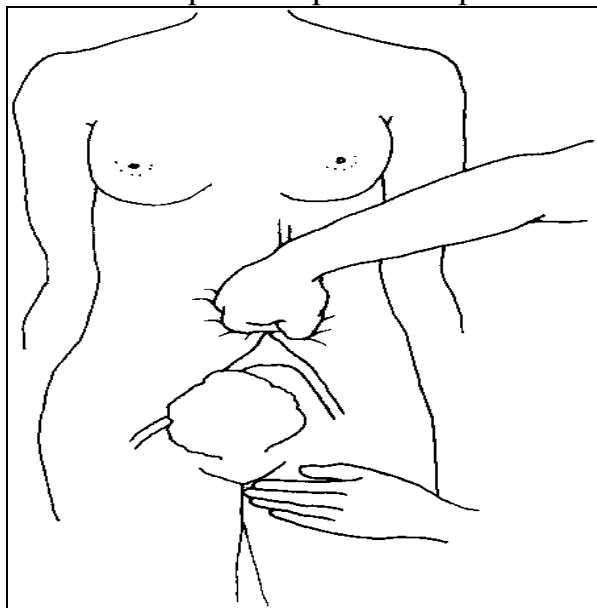
10. Кровотеча внаслідок розходження швів та рани матки потребує негайної лапаротомії.

#### **Компресія черевної аорти**

- застосуйте нисхідний тиск кулаком черевної аорти прямо через черевну стінку;
- точка надавлювання знаходиться прямо над пупком і трохи лівіше;
- в ранньому післяпологовому періоді пульсація аорти може бути легко визначена через передню черевну стінку;

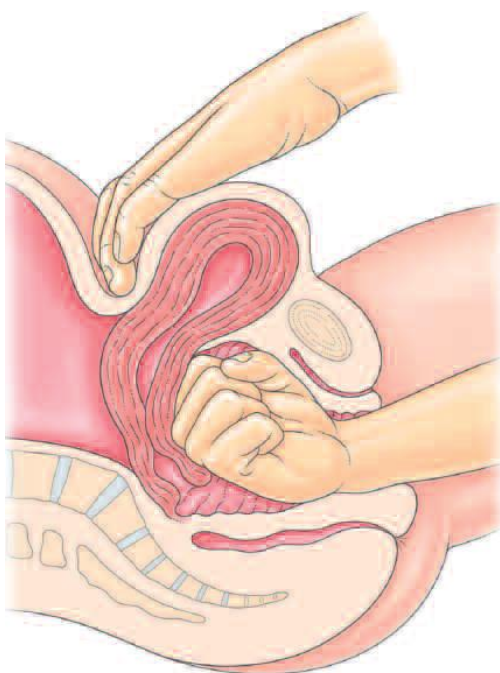
- другою рукою палькують пульс на стегновій артерії для оцінки ефективності компресії;
- якщо пульс визначається, то тиск кулаком оцінюють як недостатній і навпаки.

Рис.2.Компресія черевної аорти



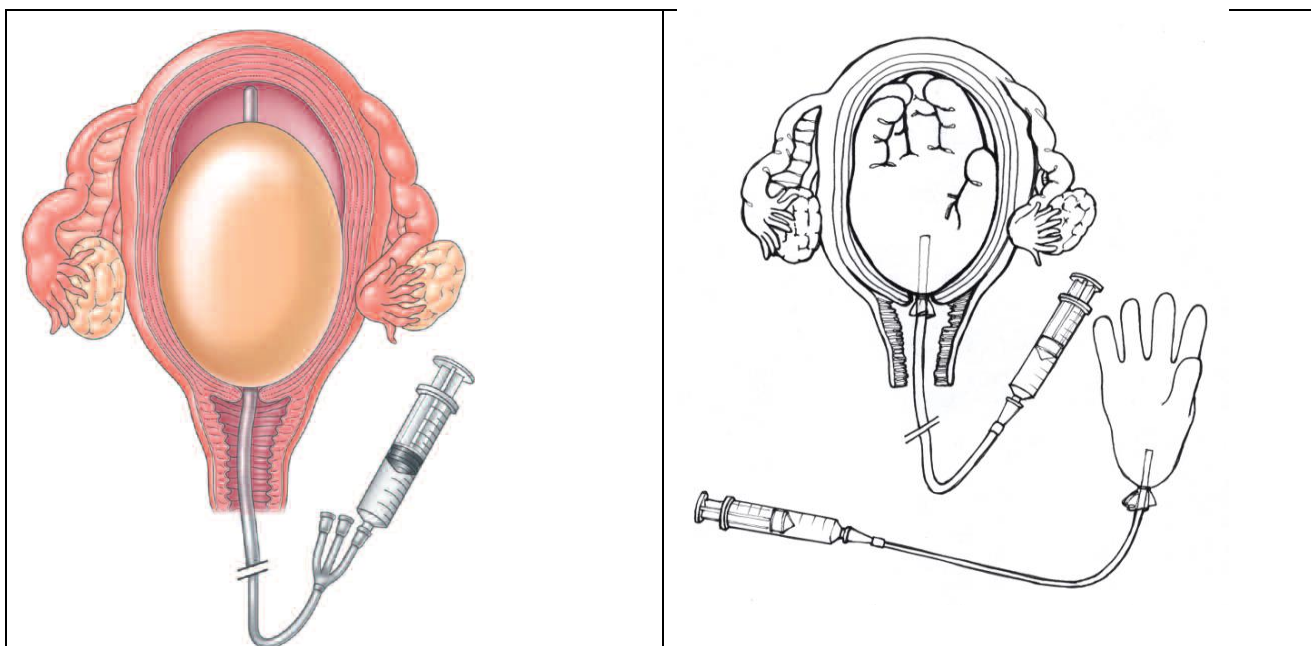
**Бімануальна компресія матки.** Введіть одну руку у піхву і притисніть її до тіла матки. Іншу руку внутрішньою стороною долоні покладіть на живіт на дно матки і притисніть матку до лона як це показано на малюнку. Така бімануальна компресія запобігає продовженню післяпологової кровотечі за рахунок підвищення тонуусу матки і дає можливість значно зменшити крововтрату. Окрім того, вона дозволяє видалити сгортки крові з порожнини матки та встановити наявність ознак вивороту матки, прийняти рішення щодо необхідності ручної ревізії порожнини матки.

Рис.3 Дворучна компресія матки



**Балонна тампонада матки.** Спеціальний балон або гумова перчатка прикріплена до урологічного катетеру вводиться в порожнину матки за допомогою вікончатого затискача (за межі внутрішнього вічка). За допомогою шприца балон (перчатка) заповнюється стерильним фізіологічним розчином в кількості 300-500 мл для забезпечення контр-тиску з метою припинення кровотечі. Інфузія окситоцину продовжується 24 години. В разі продовження кровотечі – додатково вводиться розчин в балон. В разі, якщо кровотеча зупинилась и жінка скаржитися на біль – виводять 50-100 мл розчину. Призначають антибіотик. Балон залишають на 24 години. Потім поступово виводять розчин протягом 2 годин, після чого видаляють балон. В разі відновлення кровотечі під час дефляції балону – його знову наповнюють розчином та залишають на наступні 24 години.

Повний балон забезпечує ефект тампонади. Успіх оцінюють за зменшенням крововтрати з шийки матки. Показаний моніторний контроль за життєвими функціями організму. Продовження введення окситоцину є необхідним, щоб утримувати матку скороченою. Середня тривалість використання такого способу тампонади 24 год. Поступове зменшення об'єму балону забезпечує зменшення ризику відновлення кровотечі. Ефективність балонної тампонади – 77.5 – 88.8%., тобто в більшості випадків цей метод дозволяє запобігти подальшого хірургічного лікування. В разі продовження кровотечі після тампонади – уважно переоцініть наявність травм, або інших причин не пов'язаних з атонією матки.



## Хірургічний гемостаз

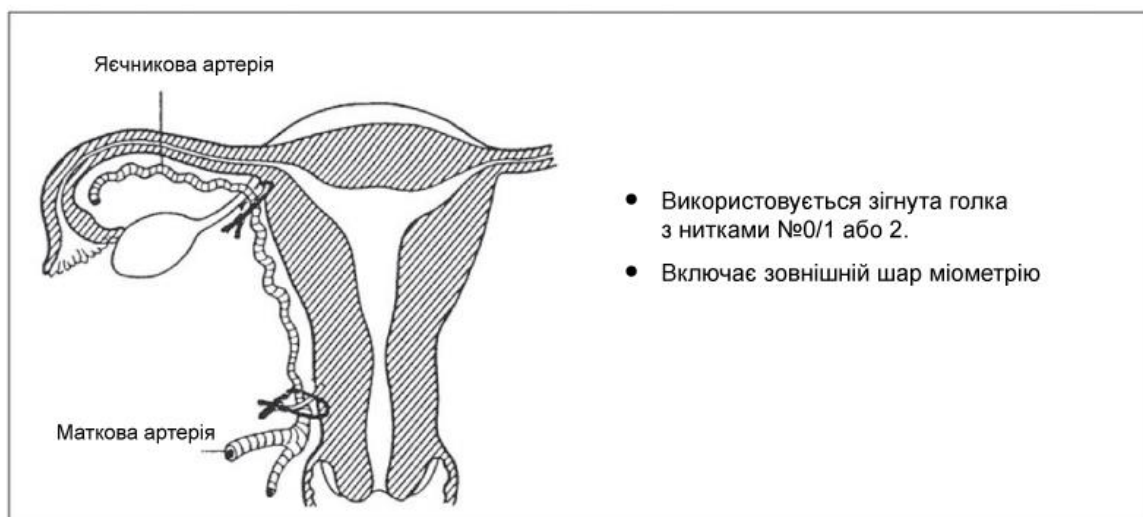
Згідно сучасної концепції боротьби з післяпологовими кровотечами та рекомендацій ВООЗ, впровадження інноваційних технологій комплексного підходу до терапії післяпологових/інтраопераційних кровотеч пріоритетним має бути виконання органозберігаючих методів хірургічного гемостазу, особливо в разі виникнення атонічної кровотечі.

### Методи хірургічного гемостазу

На сьогодні виділяють декілька методів хірургічного гемостазу щодо спинення масивної акушерської кровотечі (МАК) з виконанням поетапної часткової деваскуляризації матки, що мають чіткі показання. **Необхідно відмітити, що видалення матки з метою зупинення кровотечі виконують тільки в разі неефективності застосування попередніх органозберігаючих методів та продовження кровотечі або в разі діагностування істинного прирощення плаценти.** В цілому розрізняють наступні методи хірургічного гемостазу МАК:

- I. Двостороннє перев'язування маткових судин.
- II. Двостороннє перев'язування яєчникових судин.
- III. Накладання компресійних швів на матку.
- IV. Білатеральне перев'язування внутрішніх клубових (гіпогастральних) артерій.
- V. Радикальні операції (субтотальна або тотальна гістеректомія).

### Перев'язування маткових та яєчникових судин

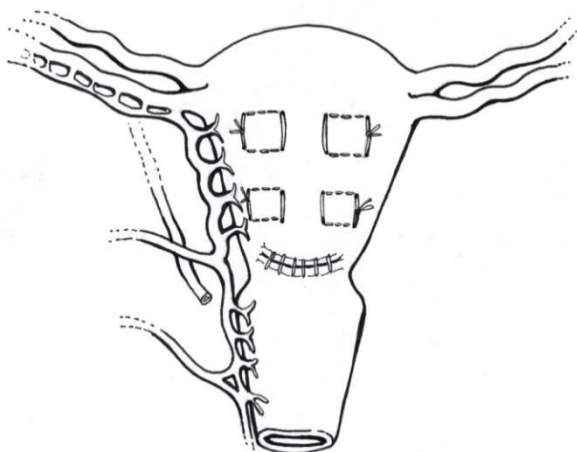


Перев'язування маткової та яєникової артерії

**Накладання лігатур на маткові судини та яєчникові судини – є ефективними методами зупинення масивної післяпологової кровотечі.** Існує

декілька способів проведення цієї операції. Можливе окреме або сумісне перев'язування маткової артерії та вени. У разі кровотечі, що продовжується, та неефективності накладання першої лігатури можливе накладання другої лігатури нижче, з метою перев'язування нисхідної гілки маткової артерії. Але в цьому випадку слід пам'ятати про анатомічну близькість сечовода, який знаходиться параметрально на відстані 1,5-2,0 см на рівні внутрішнього вічка матки і має перехрест із загальним стовбуром маткової артерії. **Одностороннє накладання лігатур неефективне!** Для підсилення утеротонічного ефекту доцільно разом з білатеральним перев'язуванням маткових судин накладати лігатури на яєчникові судини з обох сторін.

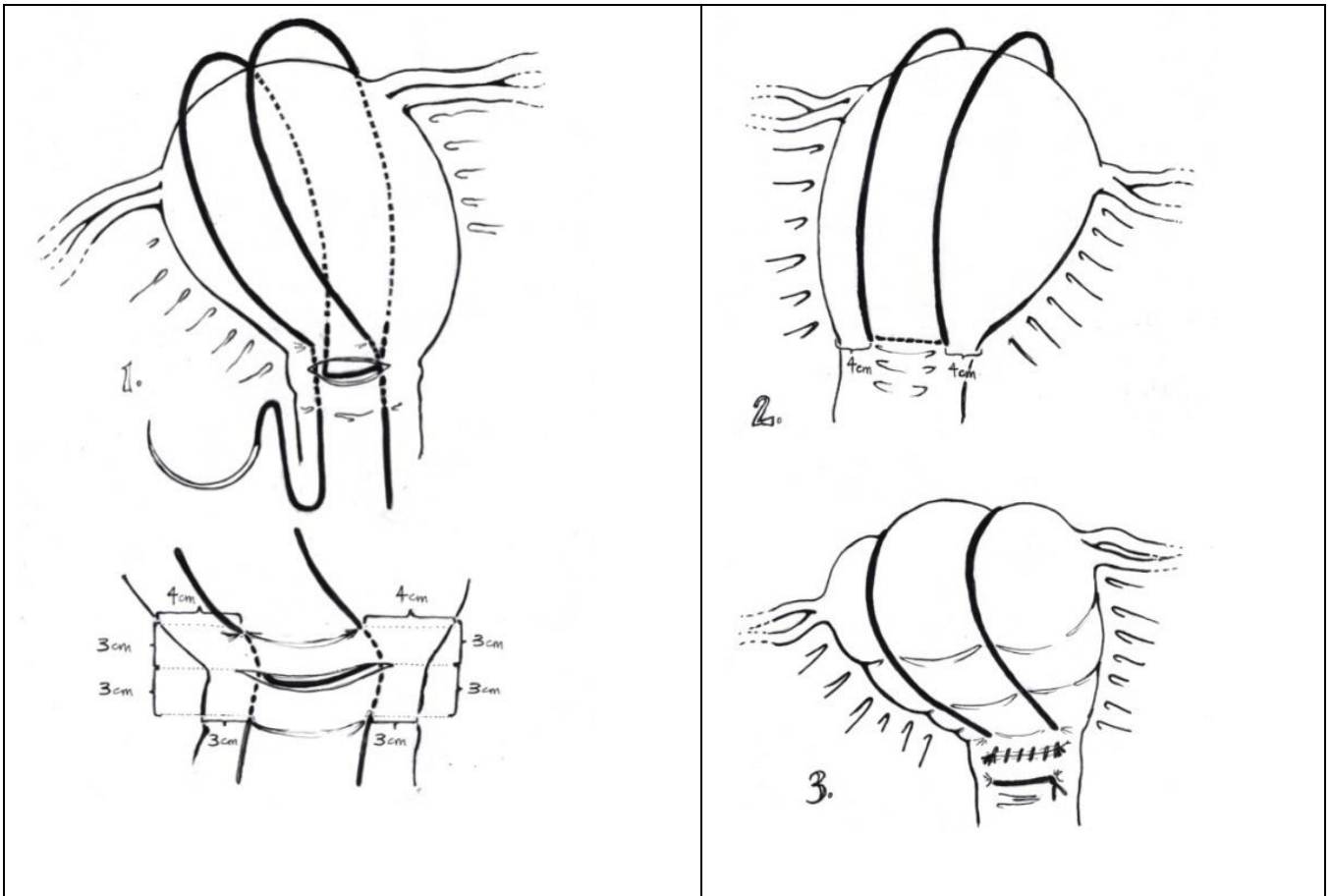
### Квадратні шви за Cho



### Компресійні шви за В-Lynch

В останні 10 років для зупинення післяпологової кровотечі стали широко використовувати компресійні шви на матку. Дві найбільш розповсюджені методики – це шви за В-Lynch та множинні квадратні шви, описані Cho зі співавторами. Ефективність накладання компресійних швів складає 70-90%.





### Показання до проведення гістеректомії

За даними ВООЗ показник гістеректомії при післяпологових кровотечах в середньому становить 1 випадок на 1000 пологів.

**1. Патологія плацентації** (placenta previa, placenta accreta, increta, percreta). Ця патологія зустрічається у жінок після попереднього розродження шляхом кесарева розтину, абортів, запальних процесів ендометрію. На сьогодні, це основне показання для радикальної операції.

**2. Передчасне відшарування нормально розташованої плаценти** з між'язовими крововиливами і просякненням кров'ю міометрію та розвитком матки Кувелера (Couvelaire).

**3. Атонія матки** не чутлива до утеротонічних препаратів та за відсутності ефекту від балонної тампонади, компресійних швів, перев'язування магістральних судин матки (маткових, яєчникових).

**4. Розрив матки** з відривом судин матки та масивною кровотечею.

Надпихову ампутацію матки (субтотальну гістеректомію) виконують тільки в разі істинного прирощення плаценти без значної крововтрати та ДВЗ-синдрому. (Виключення становить передлежання плаценти: можливе прирощення плаценти до шийки матки з розвитком у післяопераційному періоді значної кровотечі з культі шийки матки).

В усіх інших випадках розвитку МАК стійких до консервативних та хірургічних органозберігаючих методів спинення кровотечі необхідно виконувати екстирпацію матки (тотальну гістеректомію) без придатків.

В разі неможливості негайно виконати гістеректомію (нестабільний стан пацієнтки, недостатня кваліфікація персоналу), після виконання лапаротомії для тимчасової зупинки кровотечі може застосовуватись тимчасове накладання катетера на матку.



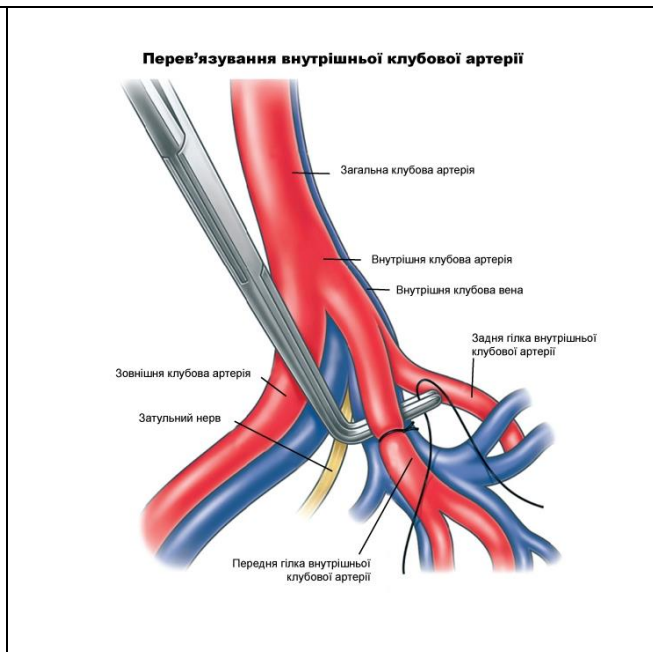
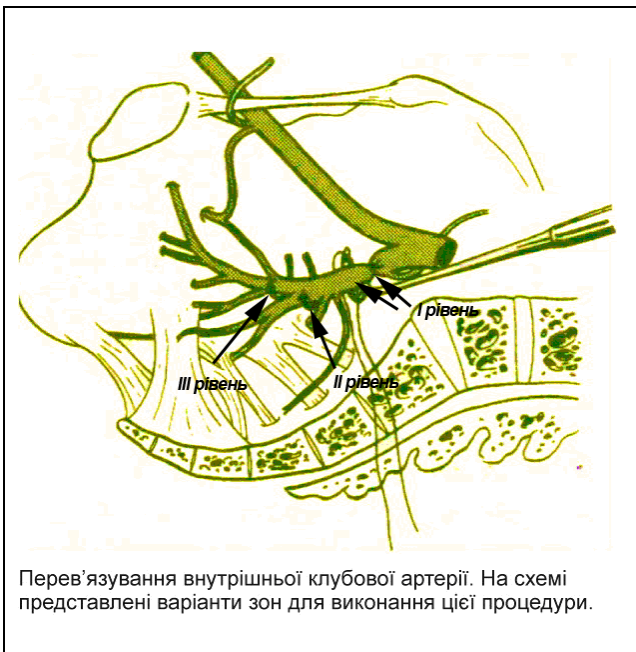
### **Перев'язування внутрішніх клубових (гіпогастральних) артерій (ПВКА)**

#### **Показання:**

- Після гістеректомії – коли крововтрата продовжується.
- В комплексній терапії коагулопатичної кровотечі.
- Кровотеча з під листків широкої зв'язки матки, стінки тазу, параметральної клітковини.
- Дифузна кровотеча з ділянки без чіткого визначення джерела кровотечі та ложа судини.
- Розрив матки з відривом маткової артерії.
- Глибокі розриви ш. матки та склепінь піхви з технічними труднощами їх ушивання.

**Основні етапи операції** перев'язування внутрішніх клубових артерій інтраперитонеальним доступом наступні:

1. Лапаротомія – нижньо-серединна або інтерліакальним розрізом.
2. Поздовжній розріз заднього листка парієтальної очеревини.
3. Дисекція внутрішньої клубової артерії.
4. Підведення лігатури під артерію.
5. Накладання лігатури на гіпогастральну артерію.

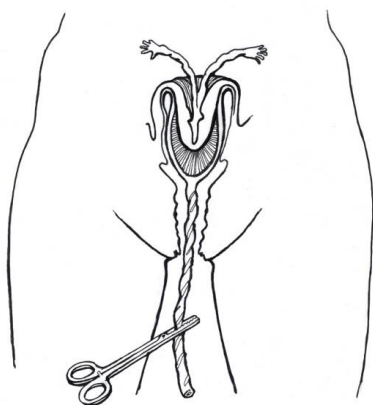


### Кровотеча після екстирпації матки

Найбільш частою причиною кровотечі після проведеної гістеректомії є коагулопатичні порушення або недостатній гемостаз після попередньої операції. Це може бути під час проведення екстирпації матки або в ранньому післяопераційному періоді, що призводить до необхідності виконання релапаротомії. В багатьох випадках необхідність релапаротомії викликана певними ятрогенними причинами, які пов'язані з неповним об'ємом хірургічного гемостазу, технічними недоліками виконання операції.

Під час релапаротомії потрібно забезпечити місцевий гемостаз, виконати тугу тампонаду малого тазу та піхви з подальшою корекцією коагулопатичних порушень шляхом проведення ІТТ та введенням відповідних препаратів. За показаннями, в разі можливості, виконується перев'язування внутрішніх клубових артерій.

### Репозиція матки в разі вивороту матки



## Перелік скорочень.

**ОЦК** – об'єм циркулюючої крові  
**ЦВТ** – центральний венозний тиск  
**PVI** – (positive volume index) – індекс позитивного об'єму  
**ВАІТ** – відділення анестезіології та інтенсивної терапії  
**КОС** – кислотно-основний стан  
**ПТІ** – протромбіновий індекс  
**САТ** – середній артеріальний тиск  
**ScvO<sub>2</sub>** – сатурація венозної крові з центральної вени  
**SûO<sub>2</sub>** – сатурація змішаної венозної крові  
**ГЕК** – гідроксиетилкрохмалі  
**СЗП** – свіжозаморожена плазма  
**ШВЛ** – штучна вентиляція легень  
**ПТКВ** – позитивний тиск у кінці видиху  
**ГРДС** – гострий респіраторний дистрес-синдром  
**КПК** - концентрат протромбінового комплексу  
**МНО (INR)** - міжнародне нормалізоване співвідношення

## ГЕМОРАГІЧНИЙ ШОК В АКУШЕРСТВІ

### Шифр МКХ-10 - O75.1

Геморагічний шок – це гостра серцево-судинна недостатність внаслідок акушерської кровотечі, яка призводить до невідповідності ОЦК ємності судинного русла та до дизбалансу між потребою тканин у O<sub>2</sub> та його реальною доставкою.

Фізіологічна крововтрата у пологах у нормі не перевищує 300-500 мл (0,5 % маси тіла). При кесаревому розтині вона збільшується до 750-1000 мл.

Крововтрата вважається масивною коли:

- втрачається понад 50% ОЦК за 20 хвилин;
- швидкість кровотечі перевищує 150 мл за хвилину;
- одномоментно втрачається понад 1500-2000 мл крові або 25-30% ОЦК.

Чинники ризику виникнення геморагічного шоку в акушерстві:

1. *«Фонові» або преморбідні:*

- гіповолемія вагітних;
- вроджені вади гемостазу;
- набуті порушення гемостазу.

2. *В ранні строки вагітності:*

- аборт;
- позаматкова вагітність;
- міхурцевий занесок.

3. *В пізні строки вагітності або в пологах:*

- передлежання плаценти (не супроводжується больовим синдромом);
- передчасне/довчасне відшарування нормально або низько розташованої плаценти (супроводжується болем унизу живота або в спині);
- розриви матки;
- оболонкове прикріплення пуповини.

4. Після пологів:

- гіпо- або атонія матки;
- дефекти плаценти;
- тісне прикріплення або врощення плаценти;
- травма пологових шляхів;
- виворіт матки.

5. Печінкова недостатність.

Таблиця 1

Критерії оцінки геморагічного шоку за дефіцитом ОЦК, тяжкістю та стадією

Ознаки	Ступінь тяжкості шоку			
	I	II	III	IV
Крововтрата: мл	750-1000	1000-1500	1500-2500	>2500
Крововтрата - % ОЦК	15-20	21-30	31-40	>40
Крововтрата - % маси тіла	0,8-1,2	1,3-1,8	1,9-2,4	>2,4
Пульс уд/хв	100-110	110-120	120-140	понад 140
Систолічний АТ, мм.рт.ст.	понад 90	90-70	70-50	50 і менше
Шоковий індекс	0,8-1,0	1,0-1,5	1,5-2	>2,0
Тест «білої плями», сек	до 2	понад 2	понад 3	Не визначається
Частота дихання (за хв.)	20-25	25-30	до 40	понад 40
Діурез мл/год	30-50	25-30	5-15	Анурія
Стан свідомості	Ясна	Ясна	Неспокій, збудження	Заторможеність, сопор
Стадія шоку	Компенсований	Субкомпенсований	Декомпенсований	Незворотній

**NB! Артеріальна гіпотензія вважається пізнім та ненадійним клінічним симптомом акушерського геморагічного шоку.** Завдяки фізіологічній гіперволемічній аутогемодилуції у вагітних АТ може залишатися стабільним до тих пір, доки об'єм крововтрати не досягне 30 %. Компенсація гіповолемії у вагітних забезпечується, у першу чергу, за рахунок активації симпатoadреналової системи, що проявляється вазоспазмом та тахікардією. **Рано приєднується олігоурія.**

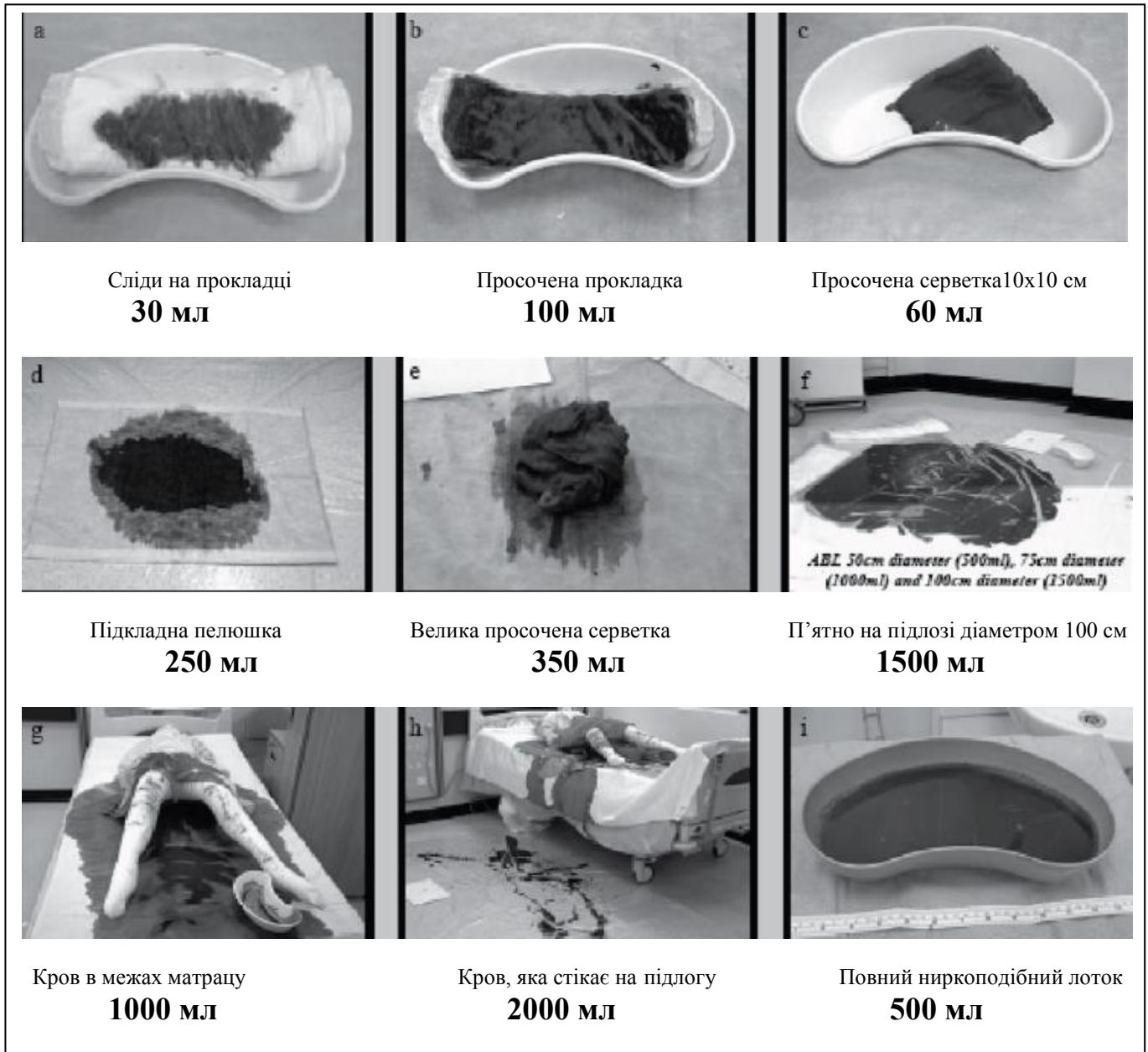
Оскільки, акушерським кровотечам притаманні раптовість, масивність та рання коагулопатія, визначати об'єм крововтрати потрібно візуально (рис 1.) та по клінічним критеріям (шоковий індекс, тест «білої плями», АТ).

## Інтенсивна терапія геморагічного шоку.

### Загальні принципи лікування гострої крововтрати:

1. Негайна зупинка кровотечі консервативними або хірургічними методами (див. протокол).
2. Забезпечення адекватного газообміну.
3. Поповнення дефіциту ОЦК.
4. Профілактика та лікування коагулопатії.

Рис. 1. Візуальна оцінка об'єму крововтрати при кровотечі в акушерстві



недостатності:

- лікування серцевої недостатності;
- профілактика ниркової недостатності;
- корекція метаболічного ацидозу;
- стабілізація обміну у клітинах.

**6. Рання профілактика інфекції (за загальними правилами).**

***Першочергові дії при виникненні геморагічного шоку (виконується паралельно):***

1. Оцінюють життєво важливі функції (пульс, артеріальний тиск, частота та характер дихання, психічний статус).
2. Повідомляють відповідального чергового акушера-гінеколога та заступника головного лікаря з лікувальної роботи про виникнення кровотечі та розвиток геморагічного шоку, мобілізують персонал.
3. **Почати інгаляцію O<sub>2</sub> через інтраназальні катетери або носолицьову маску (10-15 –л/хв).**
4. **При можливості** піднімають ноги хворої або нижній кінець ліжка (положення Тренделенбурга) на 15 - 20° для підвищення венозного оберту до серця.
5. Повертають вагітну на лівий бік для запобігання розвитку аорто-кавального синдрому, зменшення ризику аспірації при блюванні та забезпечення вільної прохідності дихальних шляхів.
6. Катетеризують дві периферичні вени катетерами великого діаметру.  
**За умов забезпечення доступу до кількох периферичних вен не слід поспішати з катетеризацією центральних вен, бо при їх катетеризації існує велика вірогідність виникнення ускладнень. При зпавшихся венах доцільні венесекція v.Brahialis або катетеризація центральної вени. Катетеризацію третьої вени (одна з них повинна бути центральною) проводити на тлі поповнення кровотечі!**
7. Набирають **20** мл крові для визначення групової та резус-належності, перехресної сумісності, вмісту гемоглобіну та гематокриту, приліжковий тест, **вихідних параметрів коагулограми (АЧТЧ, протромбіновий та тромбіновий час, МНВ, фібриноген)** виконують тест Лі-Уайта і паралельно починають інфузію збалансованих кристалоїдних розчинів.
8. **Здійснюють катетеризацію сечового міхура та налагоджують мінімальний моніторинг гемодинамічних показників: пульсоксиметрія, АТ, пульс. Усі виміри документувати. Уважно враховувати об'єм крововтрати!**

**Приліжковий тест:** 2 мл крові з ліктьової вени беруть в невелику, суху скляну пробірку (приблизно 10 мм x 75 мм). Пробірку утримують в зжатому кулаці для підтримання температури тіла (+ 37°C). Через 4 хвилини пробірку обережно нахиляють, щоб з'ясувати – чи утворився згортку крові. Потім повторюють це кожну хвилину до моменту формування згортку, коли пробірку можливо повністю перевернути дном догори. Реєструють час початку та повного утворення згортку. Після цього, пробірку розташовують у штативі і перегортають кожні 30 хвилин. Лізис згортку раніше 2 годин вказує на активацію фібринолізу. Відсутність формування згортку через 7 хвилин або

наявність м'якого згортку, що руйнується, вказує на можливу недостатню кількість факторів згортання крові.

### *Подальші дії для ліквідації геморагічного шоку*

1. Повідомляють обласних спеціалістів зі спеціальностей «акушерство та гінекологія» та «анестезіологія» про наявність хворої (не пізніше, як за 10 хвилин від початку кровотечі).
2. Продовжують струминну внутрішньовенну інфузію збалансованих за електролітним складом кристалоїдів (стерофундин- sterofundin iso, розчини Рінгера – solutio Ringeri або Хартмана-Hartmann's solution) та колоїдів (гелофузин- Gelofusine). Інфузійну терапію починають з кристалоїдів, паралельно через другий венозний доступ вводять штучні колоїди (ціль – компенсація дефіциту об'єму). У цей час необхідно замовити та розморозити одноступеневу плазму, розпочати підготовку еритроцитарної маси до введення.
3. Темп, об'єм та компонентність інфузійної терапії визначається ступенем шоку та величиною крововтрати (див. таблицю 3).  
Лікування геморагічного шоку є більш ефективним, якщо інфузійна терапія розпочинається якомога раніше (А).  
При крововтраті понад 30% та розвитку шоку II - III ст., темп інфузії може досягати до 200 - 300 мл/хв, але повинен бути не менше 100 мл/хв. Після стабілізації АТ на безпечному рівні (не нижче 80 мм рт ст) подальшу інфузію проводять під контролем ступеню волемії (ЦВТ, РVІ – індекс) (В). Не рекомендується застосовувати у програмі інфузійно-трансфузійної терапії декстрани (А), гідроксиетилкрохмалі з молекулярною масою  $\geq 200$  kDa (С), гіперонкотичні розчини (С) та розчини глюкози (В).
4. Свіжозаморожену плазму потрібно вводити якомога раніше!  
Показаннями до трансфузії є:
  - наявність надлишкової капілярної кровоточивості тканин (коагулопатія);
  - перевищення норми ПЧ в 1,5 рази, АЧТЧ в 2 рази;
  - корекція надлишкової капілярної кровоточивості, вторинної по відношенню до дефіциту факторів згортання при втраті більше 1 ОЦК ( $\approx 70$  мл/кг) або коли ПЧ, АЧТЧ не можуть бути отримані своєчасно;
  - негайна реверсія терапії варфарином;
  - корекція відомого дефіциту факторів коагуляції;
  - стійкість до гепарину (дефіцит АТ III);Свіжозаморожена плазма не повинна використовуватися для корекції підвищеного часу згортання у пацієнток ВАІТ; корекція вітаміном К (В).
5. Рекомендується введення кріопреципітату за умови зниження фібриногену менше 1г/л. Його вводять внутрішньовенно з розрахунку 1 доза на 10 кг маси пацієнтки.



6. Не рекомендовано проводити гемотрансфузію, якщо крововтрата менше 1,5% від маси тіла (В). Трансфузію крові проводять при крововтраті понад 1500 мл ( $\geq 1,5\%$  від маси тіла) при ознаках геморагічного шоку або профузної незупиненої кровотечі, або при наявності попередньої анемії.
7. Для зменшення перевантаження об'ємом та інших побічних ефектів масивної трансфузійної терапії, трансфузія СЗП може бути зменшена або замінена введенням плазматичних факторів згортання крові - концентрату протромбінового комплексу, що дозволяє підвищити ефективність проведеної терапії і зменшити ризик розвитку побічних ефектів масивної трансфузійної терапії. Введення препарату слід починати при підвищенні МНВ  $> 1,6$  або зниженні ПТІ  $\leq 60\%$ . Стартова дозування – 20 ОД/кг або, в середньому, 1000 ОД - 1500 ОД препарату (2 - 3 флакона). Через 30 хвилин - перегляд параметрів коагуляції і при відсутності клінічного і лабораторного ефекту - повторне введення 500 - 1000 ОД, але не більше 3000 МО на добу. Рекомендована швидкість введення КПК 25-75 ОД за хвилину.

Перед переливанням еритроцитарної маси необхідно визначити її придатність до трансфузії, перевірити групу та сумісність донора і реципієнта.

При тяжкій, вкрай тяжкій або смертельній крововтраті співвідношення СЗП та еритроцитаної маси має бути 1 : 1 (В).

У випадках профузної неконтрольованої кровотечі і за відсутності еритромаси необхідної групової належності можливе застосування O(I) Rh (-) негативної еритромаси або донорської крові належної групи (С).

У випадках гіпопротеїнемії (загальний білок менше 50 г/л) показано введення альбуміну (С).

7. Якщо гіпотонія має стійкий характер та не піддається корекції інфузійною терапією, використовують вазоактивні та інотропні препарати: дофамін (Dopamine) (5-20 мкг/кг/хв) або добутамін (2-20 мкг/кг/хв), або адреналін (0,02 – 0,2 мкг/кг/хв) або норадреналін (0,02 -0,5 мкг/кг/хв), або їх поєднання.

8. Якщо жінка знаходиться у шоківому стані, не слід давати рідину перорально (А).

9. Цільові показники протишокової інфузійно-трансфузійної терапії:

- Гемоглобін понад 90 г/л
- Тромбоцити понад  $75 \times 10^9/l$
- Фібриноген понад 2 г/л
- $Ca^{++}$  понад 1,0 ммоль/л
- рН понад 7,2
- лактат менше 2,5 ммоль/л
- Температура тіла понад  $> 35^\circ C$
- Систолічний АТ понад 90 мм рт ст
- САТ понад 65 мм рт ст
- ЦВТ понад 6 мм H<sub>2</sub>O
- Сатурація O<sub>2</sub> венозної крові понад 70 %

➤ Діурез понад 0,5 мл/кг/год

10. Зупиняють кровотечу консервативними або хірургічними методами у залежності від причини розвитку кровотечі (див. протокол "Акушерські кровотечі").

11. Зігрівають жінку, але не перегрівають її тому, що при цьому поліпшується периферична мікроциркуляція, а це може спричинити зменшення кровопостачання у життєво важливих органах (В). Враховуючи великий обсяг розчинів, які вводяться, їх також підігрівають до 36° С.

12. Продовжують інгаляцію 100 % кисню, за показаннями - ШВЛ.

### ***Показання до ШВЛ:***

- гіпоксемія (РаО<sub>2</sub> менше 60 мм рт. ст. при FiO<sub>2</sub> понад 0,5);
- частота дихання понад 40 за хвилину;
- низьке інспіраторне зусилля (пацієнтка не здатна створити від'ємний тиск у дихальних шляхах понад 15 см вод. ст. при максимальному зусиллі);
- крововтрата 3 % від маси тіла або понад 35 мл/кг.

13. Лабораторне спостереження: загальний аналіз крові, підрахунок кількості тромбоцитів, час згортання, коагулограма (АЧТЧ, фібриноген, ППТ), електролітний склад крові. При можливості - КОС та газів крові – повторювати кожну годину до стабілізації гемостазу.

14. Моніторне спостереження: неінвазивне визначення АТ, ЧСС, пульсоксиметрія, сатурація капілярної крові, ЕКГ, термометрія, контроль погодинного діурезу. За умови розвитку шоку 3 - 4 ст. - контроль ЦВТ.

### ***Анестезіологічне забезпечення.***

Анестезіолог повинен швидко оцінити стан жінки, щоб почати або продовжити заходи по відновленню внутрішньосудинного об'єму і забезпечити адекватну анестезію. Наявність серцево-судинної нестабільності є протипоказанням до регіонарної анестезії, оскільки блокада симпатичної системи потенційно може призвести до поглиблення гіпотензії внаслідок крововтрати. Якщо стан серцево-судинної системи стабільний, регіонарна анестезія може бути продовжена при поєднанні її з ШВЛ. Це доречно, коли для знеболювання пологів проводилася епідуральна аналгезія. В даному випадку продовжена епідуральна анестезія більш безпечніша ніж спінальна, оскільки менше впливає на артеріальний тиск (С). У випадках профузної та незупиненої кровотечі і нестабільності серцево-судинної системи методом вибору є загальна анестезія із застосуванням препаратів з мінімальним кардіодепресивним і вазодилататорним впливом (А). Обов'язково дотримуватись методів профілактики аспірації. До зупинки кровотечі бажано проводити вентиляцію із використанням високих концентрацій кисню (В).

Використовують ендотрахеальні трубки з манжетами великого об'єму та низького тиску. За умови декомпенсованого шоку бажано проводити під контролем газового складу крові.

Початкові параметри ШВЛ.

За необхідності, якщо податливість легень збережена - підвищують позитивний тиск у кінці видиху (ПТКВ).

Оцінюють адекватність серцевого викиду та рівень гемоглобіну. При необхідності коригують алкалоз та гіпофосфатемію, що усуває зміщення кривої дисоціації оксигемоглобіну.

За необхідності ШВЛ та інфузійно-трансфузійну терапію продовжують у ВАІТ.

*Критерії припинення ШВЛ:*

- стабілізація клінічного стану хворої;
- частота дихання менше 30 за хвилину;
- інспіраторне зусилля менше - 15 см вод. ст.;
- $P_{aO_2}/F_{iO_2} > 80$  мм рт. ст. / 0,4 при ПТКВ 7 см вод. ст.;
- можливість пацієнтки самотійно подвоїти об'єм видихуваного повітря за хвилину;
- відновлення кисневотранспортної функції крові ( $Hb \geq 92,340$  г/л);
- наявність свідомості.

Після виведення хворої з шокowego стану продовжують лікування у відділенні інтенсивної терапії.

*Інфузійно-трансфузійна терапія*

*Таблиця 3. Інфузійно-трансфузійна терапія акушерської крововтрати (Р.О. Ткаченко О.М.Клигуненко,)*

<i>Ступінь крововтрати</i>	<i>Об'єм крововтрати</i>			<i>Збалансовані кристалоїди (Стерофундин, р-н Рінгера-лантата)</i>	<i>Колоїди</i>		<i>Препарати крові</i>					<i>Загальний об'єм трансфузії (у % до деф. ОЦК або у мл)</i>
	<i>у мл</i>	<i>у % від маси тіла</i>	<i>у % від ОЦК</i>		<i>Гелофузин</i>	<i>ГЕК 130/0,42</i>	<i>свіжозаморожена плазма</i>	<i>еритроцитарна маса</i>	<i>кріопреципітат</i>	<i>альбумін 10%</i>	<i>тромбоконцентрат</i>	
<b>Легка</b>	500,0-1000,0	1-1,5%	10 - 20%	10-15 мл/кг	10 мл/кг	-	-	-	-	-	-	200-300 (до 2,5л)
<b>Помірна</b>	1000,0-1500,0	1,5-2,0%	21-30%	10 мл/кг	10 мл/кг	-	5-10 мл	-	-	-	-	200 (до 3 л)
<b>Тяжка</b>	1500,0-2000,0	2,0-2,5%	31-40%	7 мл/кг	5 мл/кг	5 мл/кг	10-15 мл	10-20 мл	-	200 мл	-	180 (до 4 л)
<b>Вкрай тяжка</b>	2500,0-3000,0	2,5-3,6%	41-70%	7 мл/кг	10 мл/кг	5 мл/кг	15-20 мл	20-30 мл	7-10 доз	300 мл	до 4 од	170 (до 5 л)
<b>Смертельна</b>	понад 3000,0	понад 3,6%	понад 70%	до 10 мл/кг	10 мл/кг	10 мл/кг	до 30	понад 30	понад 10 доз	понад 300 мл	4-10 од	150 (понад 6 л)

#### А.3.5.4.Емболія амніотичною рідиною

**Шифр за МКХ - 10: O88.1**

*Емболія амніотичною рідиною (ЕАР)* – критичний стан, який виникає в разі проникнення елементів навколоплодових вод у кровотік матері та супроводжується розвитком тяжкої системної запальної реакції.

##### **Фактори ризику:**

- Вік > 35 років
- Внутрішньоутробна загибель плоду
- Багатопліддя
- Інтенсивні маткові скорочення
- Крупний плід
- Індукція пологів
- Меконіальне забруднення амніотичної рідини
- Інструментальне розродження
- Переношена вагітність
- Еклампсія
- Кесарський розтин
- Дистрес плоду
- Розрив матки
- Травма черевної порожнини
- Внутрішньоматкові втручання
- Багатоводдя
- Амніоінфузія
- Передчасне відшарування нормально розташованої плаценти

Частота виникнення даної патології коливається від 1:8000 до 1:80.000 пологів і супроводжується високою летальністю до - 86,5%, при цьому 25% жінок помирають впродовж першої години. В структурі материнської летальності ЕАР складає 1,2 - 16,5%. У 70% випадків виникає під час пологів, у 19% роділь під час кесарева розтину і у 11% породіль - після пологів.

Клінічна картина залежить від складу та швидкості потрапляння навколо плодових вод до кровоносних судин матері.

Патологічний процес, що розвивається в організмі є результатом алергічної реакції материнського організму на антигени амніотичної рідини. З 2003 року використовується термін «Анафілактоїдний синдром вагітних»

**Діагностика** емболії амніотичною рідиною базується на оцінці клінічної симптоматики, лабораторному обстеженні та додаткових методах дослідження.

**Клінічний перебіг ЕАР має дві стадії:**

- 1 – стадія циркуляторного колапсу і серцево-легеневої недостатності
- 2 – стадія коагулопатії і кровотечі

**Клінічні ознаки:**

- почуття страху;
- занепокоєння, збудження;
- озноб та гіпертермія;
- кашель;
- раптова блідість або ціаноз;
- різкий біль у грудях;
- задишка, шумне дихання;
- зниження АТ;
- тахікардія;
- кровотеча із пологових шляхів або інших травмованих місць;
- клініка ДВЗ-синдрому через 30 хв – 3 години після виникнення симптомів

**Клінічні ознаки під час кесарського розтину (поряд з вищенаведеними симптомами):**

- раптове зниження сатурації до 70-85% яке неможливо пояснити будь-якими причинами;
- вологі хрипи в легенях;
- підвищення тиску в дихальних шляхах до 35 – 40 мм вод.ст. під час проведення ШВЛ.

**Лабораторні ознаки - ознаки гіпокоагуляції та підвищення ШОЕ (В).**

**Додаткові методи дослідження:**

- **ЕКГ** – синусова тахікардія, гіпоксія міокарду, гостре легеневе серце (S<sub>T</sub>Q<sub>III</sub>, P-pulmonale);

- **рентгенологічні зміни** виявляються відразу або через кілька годин після емболії та характеризуються картиною інтерстиціального зливного пневмоніту («метелик» з ущільненням по всій прикореневій зоні та просвітленням малюнку легеневої тканини по периферії);

- **мікроскопія крові з легеневої артерії** виявляє клітини епідермісу плода.

Специфічним патологічним маркером ЕАР є моноклональні антитіла ТНК-2.

Диференційна діагностика проводиться з багатьма патологічними станами, що можуть виникнути під час вагітності та пологів.

Таблиця № 1

*Диференційна діагностика ЕАР*

Специфічні вагітності стани	для	Специфічні стани, що обумовлені анестезією	Інші стани
<ul style="list-style-type: none"> <li>• гострі кровотечі</li> <li>• розрив матки</li> <li>• еклампсія</li> <li>• перипартальна кардіоміопатія</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Високий блок</li> <li>• Інтоксикація місцевими анестетиками</li> <li>• Тотальна спінальна анестезія</li> <li>• Синдром Мендельсона</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• легенева емболія</li> <li>• повітряна емболія</li> <li>• анафілаксія, сепсис</li> <li>• серцева ішемія</li> <li>• аритмія</li> <li>• гемотрансфузійні реакції</li> </ul>

Диференційна діагностика найчастіше проводиться з наступною патологією:

- **інфаркт міокарду**: біль, що ірадіює у ліву руку, порушення ритму, зміни на ЕКГ, що не завжди фіксуються при свіжому інфаркті;
- **тромбоемболія легеневої артерії**: раптовість, різкий ціаноз лица, задуха, головний біль, біль за грудиною. Нерідко буває при скомпрометованих венах (варикоз, тромбофлебіт, флебіт), правограма на ЕКГ;
- **повітряна емболія** (при грубому порушенні техніки внутрішньовенних інфузій);
- **синдром Мендельсона** (бронхоспазм у відповідь на потрапляння кислого вмісту шлунку у верхні дихальні шляхи) – кислотно-аспіраційний гіперергічний пневмоніт. Трапляється, як правило, під час введеного наркозу при неспорожненому шлунку, коли блювотні маси потрапляють у дихальні шляхи.

**Невідкладна допомога** при емболії амніотичною рідиною проводиться бригадою лікарів у складі акушера-гінеколога та лікаря-анестезіолога. Необхідні консультації кардіолога, невропатолога, судинного хірурга.

**Лікувальна тактика:**

1. Під час вагітності або пологів – термінове розродження.
2. Лікування гіпоксії: - 100% O<sub>2</sub>;

- ШВЛ.

3. Лікування гіпотензії та лівошлуночкової недостатності: - інфузія кристалоїдів + вазопресори.

4. Корекція коагулопатії: - СЗП або концентрат протромбінового комплексу;

-кріопреципітат або концентрат фібриногену;

- рекомбінантний VIIa фактор (за можливості);

- антифібринолітики (транексамова кислота, апротинін);

5. Лікування геморагії: трансфузія еритроцитарної маси + тромбоконцентрат.

6. Проведення серцево-легеневої реанімації, у разі виникнення клінічної смерті.

7. Своєчасний і адекватний хірургічний гемостаз.

### ***Першочергові заходи:***

1. При зупинці кровообігу - проведення серцево-легеневої реанімації.

2. При наростанні ознак дихальної недостатності - інтубація трахеї та ШВЛ 100% киснем з позитивним тиском в кінці видоху + 5 см. вод. ст.

3. Пункція та катетеризація підключичної або внутрішньої яремної вени з обов'язковим контролем ЦВТ. Набрати 5 мл крові для дослідження коагулограми та виявлення наявності клітин епідермісу плода.

4. Катетеризація сечового міхура постійним катетером.

5. Внутрішньовенне введення преднізолону 420 – 480 мг(С).

***Моніторинг життєво-важливих функцій*** повинен включати:

- вимірювання АТ кожні 15 хв.;

- ЦВТ;

- ЧСС;

- ЧД;

- пульсоксиметрія;

- ЕКГ;

- погодинний діурез та загальний аналіз сечі;

- термометрія;

- рентгенографія органів грудної порожнини;

- загальний аналіз крові, Нt; тромбоцити;

- коагулограма;

- кислотно-основний стан та гази крові;

- біохімічне дослідження крові та вміст електролітів.

### ***Подальша лікувальна тактика:***

1. Якщо ЦВТ < 8 см вод. ст. - корекція гіповолемії шляхом введення кристалоїдів зі швидкістю 5 - 20 мл/хв. у залежності від рівня АТ. У випадку виникнення кровотечі у склад інфузійної терапії включають препарати крові (С).

2. При ЦВТ > 8 см вод. ст. проводиться інотропна підтримка: допамін (5 – 10 мкг/кг/хв.), або добутамін (5 - 25 мкг/кг/хв.), або норадреналін (0,1 – 0,5 мкг/кг/хв.). Починають інотропну терапію з мінімальних доз, а при відсутності



ефекту – поступово їх збільшують. Бажано використовувати поєднане введення допаміну (2-5 мкг/кг/хв) та добутаміну (10 мкг/кг/хв.) (В).

3. Одночасно з симпатоміметичною терапією повторно (через 20 хв) застосовують глюкокортикоїди: преднізолон до 180 - 240 мг (С).

4. Боротьба з коагулопатією (див. протокол лікування ДВЗ-синдрому).

5. Запобігання розвитку інфекційних ускладнень.

***Критерії ефективності інтенсивної терапії:***

- підвищення серцевого викиду до 5,5-7,5 л/хв;
- ліквідація артеріальної гіпотензії;
- тиск у легневих капілярах 6-12 мм. тт. Нг;
- ЦВТ - 4-10 мм. Нг.
- усунення ознак периферичної вазоконстрикції;
- нормалізація діурезу > 30 мл/год.;
- нормалізація показників гемостазу;
- зменшення ознак дихальної недостатності (сатурація не менше 90%).

**СИНДРОМ ДИСЕМІНОВАНОГО  
ВНУТРІШНЬОСУДИННОГО ЗГОРТАННЯ КРОВІ В АКУШЕРСТВІ**

**Шифр МКХ-10 - D65.**

**Дисеміноване внутрішньосудинне згортання (ДВЗ) крові** - патологічний синдром, в основі якого лежить активація судинно-тромбоцитарного або коагуляційного гемостазу (зовнішнього або внутрішнього), внаслідок чого кров спочатку згортається у мікроциркуляторному руслі, блокує його фібрином та клітинними агрегатами, а при виснаженні потенціалу згортаючої і протизгортаючої систем, втрачає здатність до згортання, що проявляється профузною кровотечею та розвитком синдрому поліорганної недостатності.

**1. Чинники ризику виникнення ДВЗ-синдрому в акушерстві:**

- емболія навколоплодовими водами;
- шок (геморагічний, анафілактичний, септичний);
- відшарування плаценти;
- прееклампсія тяжкого ступеня;
- еклампсія;
- сепсис;
- септичний аборт;

- синдром масивної гемотрасфузії;
- трансфузія несумісної крові;
- внутрішньоутробна смерть плода;
- позаматкова вагітність;
- операція кесарів розтин;
- екстрагенітальні захворювання вагітної (вади серця, злякисні новоутворення, цукровий діабет, тяжкі захворювання нирок та печінки).

## **2. Класифікація ДВЗ-синдрому:**

### *За клінічним перебігом:*

- блискавичний - від 1-2 години (наприклад, емболія амніотичною рідиною) до 1 доби (наприклад, септичний шок);
- - гострий - від 1 доби до 1 тижня (наприклад, масивна крововтрата);
- - підгострий – від 1 тижня до 1 місяця (сепсис, прееклампсія);
- - хронічний - від 1 місяця до 1 року (злякисні новоутворення тощо).

### *За клінічними стадіями перебігу:*

I - гіперкоагуляція;

II - гіпокоагуляція без генералізованої активації фібринолізу;

III - гіпокоагуляція з генералізованою активацією фібринолізу;

IV - повне незгортання крові.

## **3. Діагностика**

Діагностика ДВЗ- синдрому базується на аналізі та оцінці клінічної ситуації з точки зору вірогідності розвитку цього патологічного стану.. Пріоритет мають клінічна рцінка ситуації та лабораторна діагностика ДВЗ- синдрому, оскільки вони забезпечують раннє та об'єктивне його виявлення і, відповідно, ефективне лікування. Оцінка стану гемостазу (визначення стадії та гостроти процесу) та урахування клінічних проявів ДВЗ синдрому необхідні для вибору тактики етіотропної та патогенетичної терапії, включаючи корекцію гемостазу.

**Таблиця 1. Основні клініко-лабораторні ознаки стадій ДВЗ-синдрому**

Стадії ДВЗ-синдрому	Клініко-лабораторні прояви
I - гіперкоагуляція	Кров із матки згортається на 3-й хв. і швидше Згортання венозної крові нормальне Хронометрична гіперкоагуляція Етаноловий тест (ЕТ) (+) Гіперагрегація тромбоцитів АРАСНЕ II < 20 балів ГРДС I - II стадії
II - гіпокоагуляція без генералізованої активації фібринолізу	Кров із матки згортається уповільнено більше ніж за 10 хв. Петехіальний тип кровоточивості Хронометрична гіперкоагуляція, згусток крихкий АРАСНЕ II 20 - 25 балів ГРДС II - IV стадія
III - гіпокоагуляція з генералізованою активацією фібринолізу	Кров із матки не згортається Кров із вени згортається досить повільно, згусток швидко лізується Змішаний тип кровоточивості Хронометрична гіпокоагуляція АРАСНЕ II 25 - 30 балів ГРДС II - IV стадія
IV - повне незгортання крові	Тотальна геморагія Кров із матки та вени не згортається Відсутність потенціальної гіперкоагуляції Виражена хронометрична гіпокоагуляція АРАСНЕ II > 30 балів ГРДС III - IV стадія

### **I стадія - гіперкоагуляція**

У залежності від клініки та тяжкості перебігу основного захворювання у цій стадії ДВЗ-синдрому можуть спостерігатися клінічні ознаки гострого респіраторного дистрес-синдрому (ГРДС), починаючи від легких стадій і закінчуючи найтяжчими, при яких навіть застосуванням сучасних методів

респіраторної підтримки не вдається забезпечити адекватний газообмін у легенях.

Наслідками гіперкоагуляції можуть бути:

- поява або прогресування фето-плацентарної недостатності;
- поглиблення тяжкості гестозу;
- зниження матково-плацентарного кровотоку, формування у плаценті зон інфаркту та підвищення вірогідності її відшарування;
- посилення анемії;
- розвиток дихальної недостатності за рахунок прогресування ГРДС;
- порушення гемодинаміки із розвитком симптомів централізації кровообігу;
- розвиток енцефалопатії.

Поява у крові активованих факторів тромбіну призводить до скорочення часу згортання (проба Лі-Уайта, активованого часу згортання крові (АЧЗК), активованого часткового тромбінового часу (АЧТЧ), тромбінового часу (ТЧ), активованого часу рекальцифікації (АЧР) (таблиця 2). ***Виникнення кровотечі у цій стадії не пов'язане з порушеннями згортання крові.***

## **II стадія - гіпокоагуляція без генералізованої активації фібринолізу**

У залежності від основної нозологічної форми захворювання клінічна картина, яка характерна для цієї стадії, може бути достатньо різноманітною.

Характерно: петехіальний тип кровоточивості, відстрочена за часом кровоточивість з місць ін'єкцій, післяопераційної рани та матки, що обумовлено початковими розладами у системі гемокоагуляції.

У цій стадії кров згортається швидко, але згусток дуже крихкий за рахунок великої кількості у ньому продуктів деградації фібрину (ПДФ), які мають антикоагулянтні властивості.

## **III стадія - гіпокоагуляція з генералізованою активацією фібринолізу**

У всіх хворих має місце петехіально-плямистий тип кровоточивості: екхімози, петехії на шкірі та слизових оболонках, кровотеча із місць ін'єкцій та утворення на їх місці гематом, тривала кровотеча із матки, післяопераційної рани, кровотеча в черевну порожнину та заочеревинний простір, що обумовлено

порушеннями гемостазу. У результаті ішемії та порушення проникності капілярів стінок кишківника, шлунка розвивається шлунково-кишкова кровотеча. Кров, яка витікає, ще може утворювати згустки, але вони швидко лізуються.

З'являються ознаки синдрому поліорганної недостатності.

Розвивається тромбоцитопенія з тромбоцитопатією. Гіпокоагуляція виникає внаслідок блокування переходу фібриногену у фібрин великою кількістю продуктів деградації фібрину. Анемія пов'язана із внутрішньосудинним гемолізом.

#### IV стадія - повне незгортання крові

Стан хворих вкрай тяжкий або термінальний за рахунок синдрому поліорганної недостатності: артеріальна гіпотензія, яка погано піддається корекції, критичні розлади дихання та газообміну, порушення свідомості до коматозного стану, оліго- або анурія на фоні масивної кровотечі.

Кровоточивість змішаного типу: профузна кровотеча із тканин, шлунково-кишкового тракту, трахеобронхіального дерева, макрогематурія.

#### 4. Лабораторна діагностика

Таблиця 2. Лабораторні критерії стадій ДВЗ-синдрому

Стадія ДВЗ	Основні лабораторні показники						
	Час згортання крові за Лі-Уайтом, хв.	Спонтанний лізіс згустку	АЧТ Ч, с.	Число тромбоцитів* $10^9/л$	Протромбіновий час, с.	Тромбінний час, с.	Фібриноген, г/л
I.	< 5 хв.	немає	< 30 с.	175 - 425	< 10 с.	< 24 с.	> 5 г/л
II.	5 - 12 хв.	немає	< 30 с.	100 - 150	12 - 15 с.	> 60 с.	1,5 - 3,0 г/л
III.	> 12 хв.	швидкий	60 - 80 с.	50 - 100	15 - 18 с.	> 100 с.	0,5 - 1,5 г/л

IV.	> 60 хв.	згусток не утворюється	> 80 с.	< 50	> 18 с.	> 180 с.	Не визначається або сліди
<b>Норма</b>	6 - 9 хв.	немає	30 - 40 с.	150 - 300	11 - 12 с.	16 - 20 с.	2,0 - 4,5 г/л

**Час згортання крові за Лі-Уайтом.** У конічну суху пробірку набирають 1 мл крові (краще, щоб вона витікала із голки самостійно) і визначають час згортання при температурі 37° С (С).

**Активованій час згортання крові (АЧЗК).** У пробірку з 12 - 16 мг коаліну вноситься 2 мл крові. В нормі АЧЗК становить 2 - 2,5 хв. Тест свідчить про гіпер- або гіпокоагуляційні зрушення і застосовується для контролю проведення гепаринотерапії (С).

**Активованій частковий тромбіновий час (АЧТЧ)** (норма 25 - 40 с) - визначає дефіцит факторів внутрішнього механізму згортання, таких як XII, XI, IX, VIII, а також присутність у крові їх інгібітору (гепарину). У цих випадках спостерігається збільшення АЧТЧ. Скорочення АЧТЧ вказує на гіперкоагуляцію (В).

**Тромбіновий час (ТЧ)** (норма 16 - 20 с.) - характеризує швидкість переходу фібриногену у фібрин. Збільшення ТЧ може бути обумовлено гіпофібриногенемією, дисфібронегенемією, підвищеним вмістом у плазмі ПДФ або присутністю прямих антикоагулянтів (В).

**Протромбіновий час (ПЧ)** (норма 11 - 12 с.) визначає активність або дефіцит факторів протромбінового комплексу (V, VII, X, II) зовнішнього механізму коагуляції. Подовження протромбінового часу при нормальному тромбіновому часу вказує на пригнічення зовнішнього механізму згортання крові, тобто дефіцит V і II факторів (В).

**Вміст фібриногену** в плазмі (норма 2,0 - 4,5 г/л). Зниження фібриногену спостерігається при прогресуванні ДВЗ-синдрому, лікуванні фібринолітичними препаратами, або вродженій гіпо- і дисфібриногенемії (В).

**Продукти деградації фібрину** (норма менше 20 нг/л). Їх підвищення свідчить про прогресування внутрішньосудинного згортання і активацію фібринолізу (В).

**Кількість тромбоцитів** (норма 150 - 300 тис.\* 10<sup>9</sup>/л). Зменшення їх вмісту свідчить про виснаження тромбоцитарної ланки гемостазу і розвиток коагулопатії споживання (В).

Для спрощеної діагностики ДВЗ-синдрому пропонується використання простих гемостазіологічних тестів (табл... 3)

Таблиця 3.  
**Шкала діагностики ДВЗ-синдрому**

<b>Бали</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Тромбоцити x 10 <sup>9</sup> /л	>100	50 - 100	<50	<50
ПТІ %	>70	40-70	<40	<40
Фібриноген г/л	>1,5	≤ 1	0,5 - 1	< 0,5
D-дімер мкг/мл	<1,5	1,5 - 2	2 -5	>5

**Примітка:** діагноз ДВЗ-синдрому виставляється якщо сумарна оцінка більше 5 балів

## **5. Профілактика ДВЗ-синдрому**

Адекватне, своєчасне лікування та профілактика станів, які спричинюють розвиток ДВЗ-синдрому.

Своєчасна оцінка крововтрати, адекватне відновлення ОЦК кристалоїдними і колоїдними розчинами. З колоїдних розчинів перевагу віддають препаратам желатини, за їх відсутності - похідним гідроксиетилкрохмалю 130/0,42 (С). Не застосовують реополіглокин (В).

Системно не використовують препарати, які підвищують коагуляційний потенціал крові (етамзилат та ін.) (С).

Без суворих показань не застосовують препарати, які викликають тромбоцитопенію або порушують функцію тромбоцитів (гепарин, реополіглокин, дипіридамола) (С).

**Сьогодні існують докази, що одноразове введення гіперосмотичних розчинів (4 мл/кг) сприяє гіршому утворенню згустку, ніж традиційне лікування гіповолемії колоїдами.**

За показаннями хірургічне втручання виконують своєчасно і у повному обсязі (екстирпація матки) та в максимально короткі строки. При продовженні кровотечі - перев'язка внутрішньої клубової артерії.

## **6. Лікування**

Лікування пацієток з ДВЗ-синдромом базується на наступних принципах:

- Етіотропна терапія;
- Посиндромна терапія – підтримання основних параметрів гомеостазу  
етиотропна терапія – усунування дії причинного фактора, асоційованого з розвитком ДВС;
- Корекція порушень гемостазу

Основні принципи лікувальних заходів:

- пріоритетність корекції гемостазу;
- максимально ранній початок;
- відповідність об'єму корекції гемостазу вираженості проявів коагуляційних порушень;
- максимальна інтенсивність впливу на гемостаз;
- своєчасна корекція у відповідності динаміки ДВЗ-синдром з урахуванням попередньої гемостатичної терапії;

**1. Лікування основного захворювання, що спричинило розвиток ДВЗ-синдрому (хірургічне втручання, медикаментозна та інфузійна терапія) (С).**

**2. Відновлення коагуляційного потенціалу крові і корекція коагулопатії споживання.**

**Свіжозаморожена плазма** до 15-20 мл/кг на добу внутрішньовенно струминно за 4-6 введень. Слід пам'ятати про можливість розвитку TRALI-синдрому. Трансфузію свіжозамороженої плазми призначають якщо АЧТЧ або протромбіновий час > у 1.5 рази за норму (В).

Свіжозаморожена плазма і тромбоцити показані, коли є підтверджений багатofакторний дефіцит коагуляції, асоційований з кровотечею та / або ДВЗ (В). Кріопреципітат або концентрат фібриногену може бути показаний, якщо рівень фібриногену плазми - менше 1 г / л, хоча немає ніякого встановленого порогу для клінічно значущої гіпофібриногенемії (IIb).



Свіжозаморожена плазма не повинна використовуватися для корекції підвищеного часу згортання у пацієток ВАГТ; воно повинно корегуватися вітаміном К (ступінь рекомендації В, рівень доказовості Па).

**Тромбоконцентрат** використовують у разі зниження тромбоцитів менше  $50 \times 10^9$ /л. Дозу тромбоконцентрату обирають у залежності від клінічної ситуації (В).

Якщо переливання СЗП не представляється можливим пацієнтам через перевантаження рідиною, необхідно розглянути можливість використання **концентрату протромбінового комплексу**.

Враховуючи швидкість переходу стадії гіперкоагуляції у стадію гіпокоагуляції, відсутності можливості (у більшості випадків по причинах ургентної ситуації) чіткої лабораторної діагностики стадії ДВЗ-синдрому **від рутинного застосування гепарину слід відмовитися** (С).

### **3. Інтенсивна гемостатична і коригуюча гемостаз терапія.**

За відсутності повноцінного гемостатичного ефекту багатокомпонентної замісної терапії (продовження кровотечі), або наявності лабораторних ознак коагулопатії, що зберігається (гіпокагуляція, дефіцит факторів згортання, гіперфібриноліз), а також у зв'язку з ризиком розвитку пов'язаного з масивною трансфузією плазми гострого ушкодження легень (TRALI-синдрому) показано (за можливості) введення **концентрату протромбінового комплексу** в дозі 20-30 МО/кг (але не більше 3000МО за одно введення) внутрішньовенно (розчин 25 МО/мл) з швидкістю 1 – 3 мл/хв (Grade C, рівень IV).

За можливості, рекомендовано введення **рекомбінантного VIIa фактора** 90 мкг (4,5-5 КОД)/кг внутрішньовенне струминно впродовж 2–5 хвилин кожні 30 хв - 2 години до зупинки кровотечі. Препарат вводять за умови досягнення хоча б мінімального ефекту від замісної терапії (фібриноген  $\geq 0,5$  г/л; тромбоцитів  $\geq 50 \times 10^9$ /л, на фоні рН крові  $\geq 7,2$ ). (Grade C, рівень IV).

Пацієнти з ДВЗ, або ознаками первинного гіперфібринолізу і кровотечею слід розглянути введення **транексамової кислоти** (15-20 мг/кг кожні 8 год) (Grade C, рівень IV). Введення **транексамової кислоти необхідно починати як можна раніше, ще до лабораторного підтвердження коагулопатії**.

**Препарати апротиніну** – до 1 000000 АТО внутрішньовенно болюсно, потім крапельно з швидкістю до 140000 АТО/год до зупинки кровотечі. Широкий спектр антипротеазної активності препаратів апротиніну вимагає необхідність застосування при ДВЗ їх максимальних дозувань

При рівні кальцію менше 0,8-0,9 ммоль/л рекомендовано введення **кальцію глюконату** (10-20 мл) або **кальцію хлориду** (5 мл).

4.. **Місцева** зупинка кровотечі із раньової поверхні проводиться у всіх випадках. Досягається різними методами та способами: коагуляцією, перев'язкою судин, тампонадою рани, застосуванням місцевих гемостатичних засобів.

### **5. Лікування синдрому поліорганної недостатності.**

6. У крайніх невідкладних випадках (подальше прогресування гіпокоагуляції, кровотечі ( $Hb < 60$  г/л,  $Ht < 0,25$  л/л), тільки за життєвих показань у відповідності до рішення консилиуму, згоди хворої або її родичів (за наявності умови) та у разі відсутності препаратів чи компонентів крові у медичній установі і на станції (пункті) переливання крові, можливо введення **теплої донорської крові** у половинній дозі від обсягу крововтрати (С).

## Додаток №1

**Контрольний лист надання допомоги в разі післяпологової кровотечі**

Дата/час пологів \_\_\_\_\_ № історії пологів \_\_\_\_\_ ФП

породіллі \_\_\_\_\_

ПІБ медичних працівників, що надають

допомогу \_\_\_\_\_

Подію

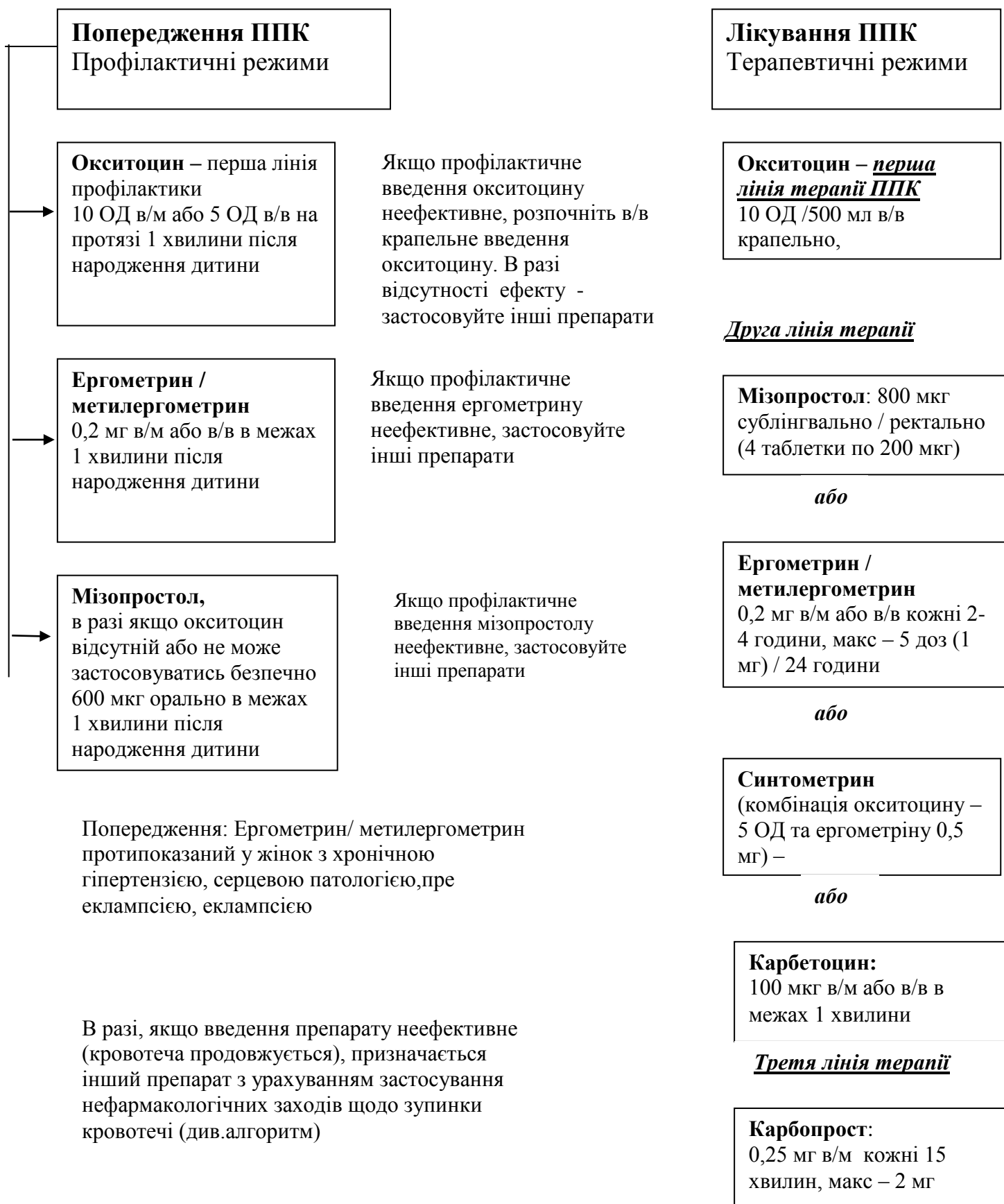
## документує

1	Виконання АВТПП (активне ведення 3 періоду пологів)	ТАК/НІ	Окситоцин: 10 ОД в/м: ТАК/НІ або 5 ОД в/в: ТАК/НІ Контрольована тракція за пуповину: ТАК/НІ Зовнішній масаж матки: ТАК/НІ
2	Час народження плаценти __ : __ год : хвилин	Через _____ хв	спонтанне, шляхом контрольованої тракції, шляхом ручного видалення
3	Обстеження плаценти та оболонки: ТАК/НІ	Лікар/акушерка _____	Результати: _____
4	Час початку кровотечі: 3 період пологів / після пологів, якщо ТАК, через скільки __ : __ хвилин / годин		
5	Оцінена крововтрата _____ мл	Фактична (виміряна) крововтрата _____ мл	
6	Заходи з реанімації: АВС реанімація	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Покликали на допомогу: ТАК/НІ Уточніть кого _____</li> <li>- Жінка відповідає на запитання: ТАК/НІ інформування / підтримка</li> <li>- Дихання: НІ (розпочата дихальна реанімація) / Є (оцінка циркуляції)</li> <li>- Пульс: НІ (серцева реанімація) / ТАК (покрокова допомога)</li> <li>- Припідняли ноги: ТАК/НІ</li> <li>- Використання компресії аорти: ТАК/НІ</li> <li>- Оцінка: АТ, Пульсу, ЧД, кольору шкіри, аускультация легень (підкреслить)</li> <li>- Призначення кисню: ТАК/НІ</li> <li>- В/в лінія встановлена: ТАК/НІ - Опис розчинів: що, скільки, швидкість _____</li> <li>- Катетеризація сечового міхура: ТАК/НІ - Забір крові на аналізи: ТАК/НІ</li> <li>- Кров на сумісність: ТАК/НІ - Замовлення крові: ТАК/НІ</li> <li>- Введення крові та її препаратів : ТАК/НІ, опис: _____</li> <li>- Використання протишокових штанів: ТАК/НІ</li> </ul>	
7	Техніки, використані для зупинки крововтрати	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Терапевтичне призначення утеротоніків: Окситоцин: вид, шлях й доза: _____ Результати: _____</li> <li>- Зовнішній масаж матки: ТАК/НІ. Результати: _____</li> <li>- Бімануальний масаж матки: ТАК/НІ. Результати: _____</li> <li>- Ручне видалення плаценти: ТАК/НІ. Результати: _____</li> <li>- Ручне обстеження порожнини матки: ТАК/НІ. Результати: _____</li> <li>- Додаткові утеротоніки: Ергометрин/Простагландин Е<sub>1</sub>/Карбетоцин /Простагландин Е<sub>2</sub> доза, шлях, результат _____ / _____ / _____</li> <li>- Балонна тампонада: Тип _____ Результати: _____</li> <li>- Транексамова кислота: ТАК/НІ Доза: _____ Результати: _____</li> <li>- Хірургічні органозберігаючі техніки: Тип _____ Результати: _____</li> <li>- Гістеректомія: Опис _____</li> <li>- Ушивання розривів пологових шляхів: ТАК/НІ Опис: _____</li> </ul>	
8	Коагулопатія	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Коагулопатія: ТАК/НІ - Приліжковий тест: ТАК/НІ Результати: _____</li> <li>- Інші тести /Результати: _____</li> <li>Опис лікування: _____</li> </ul>	
9	Інші ускладнення	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Виворіт матки: ТАК/НІ</li> <li>- Розрив матки: ТАК/НІ</li> <li>- Прирощення плаценти: ТАК/НІ</li> </ul>	
10	Рівень гемоглобіну	<ul style="list-style-type: none"> <li>- До пологів _____ г/л / - Самий низький під час надання допомоги _____ г/л</li> <li>- По завершенню надання допомоги _____ г/л / - Перед випискою _____ г/л</li> <li>- Лікування анемії в післяпологовому періоді: залізо і/або фолати і/або еритропоетин і/або переливання плазми (доза _____) / еритроцитарної маси (доза _____)</li> </ul>	
11	Перевод	Перевод в інший заклад: ТАК/НІ Опишіть причину: _____	

Форма заповнюється на кожний випадок, що потребував проведення додаткових заходів з зупинки післяпологової кровотечі (АВТПП відноситься до профілактичних заходів), незалежно від величини оціненої крововтрати. В разі переліку дій – підкресліть тільки ті, що мали відношення до даного випадку. Результати: кровотеча припинилась / продовжується (якщо продовжується - перехід до наступної дії)

Додаток №2

Рекомендації щодо застосування ліків для профілактики та лікування післяпологових кровотеч (рекомендації FIGO, 2012)



#### **4 Ресурсне забезпечення виконання протоколу**

А.4.1 Вимоги для установ, які надають медичну допомогу

А.4.1.1 Кадрові ресурси:

- Лікар акушер-гінеколог,
- Лікар анестезіолог
- Лікар загальної практики - сімейний лікар;
- Фельдшер;
- Акушерка;
- Медична сестра; помічник лікаря загальної практики - сімейного лікаря;
- Анестезистка
- Персонал операційного блоку
- Персонал банку крові
- Санітарка.

А.4.1.2 Матеріально-технічне забезпечення:

Приміщення:

- операційний блок
- доступ до банку крові.

Обладнання та інструменти:

#### **Набір для невідкладної допомоги в разі розвитку масивної кровотечі**

№ з/п	Найменування	Кількість
1.	Катетер венозний периферичний G18	2 шт.
2.	Катетер венозний периферичний G16	2 шт.
3.	Набір для катетеризації центральної вени	1 шт.
4.	Набір для венесекції	1 шт.
5.	Набір інструментарію для хірургічного гемостазу	1 шт.
6.	Жгут	2 шт.
7.	Системи для переливання крові (ПК)	4 шт.
8.	Системи ПК для інфузомату	1 шт.

№ з/п	Найменування	Кількість
9.	Пристрій для нагнітання інфузійного розчину	1 шт.
10.	Лейкоцитарний фільтр	2 шт.
11.	Гемакон для забору крові	2 шт.
12.	Компресійні панчохи (еластичні бинти)	1 пара
13.	Непневматичні протишокові штанці	1 шт.
14.	Окситоцин 5 од. 1,0 амп.	1 упак. (5 амп.)
15.	Метилергометрин 1,0 амп.	1 упак.
16.	Мізопростол 200 мкг (табл)	4 табл.
17.	Карбетоцин 100мкг амп.	1 амп.
18.	Простагландин F2- $\alpha$ 1,0 амп.	1 упак. (4 амп.)
19.	Транексамова кислота 5,0 амп.	1 упак.
20.	Катетер Фолея 18G	2 шт.
21.	Стерильні рукавички	10 пар
22.	Нестерильні рукавички	10 пар
23.	Розчин ГЕК 130/0,42 6% 500 мл	
24.	Розчин модифікованого рідкого желатину 4% 500 мл	
25.	Розчин стерофундину ізотонічного 500 мл	
26.	Розчин Рінгер-лактату 400 мл	5 фл.
27.	Розчин NaCl 0,9% 400 мл	2 фл.
28.	Норадреналін 5,0 амп.	1 упак.
29.	Дофамін 5,0 амп.	1 упак.
30.	Добутамін 5,0 амп.	1 упак.
31.	Гемостатична губка	3 фл.
32.	Гемостатична марля	1 шт.
33.	Препарат для місцевого гемостазу на основі окисленої регенерованої целюлози	1 шт.
34.	Препарат на основі висококонцентрованого фібриногена і тромбіна	1 шт.
35.	Пристрій для підігрівання інфузійного розчину	1 шт.
36.	Пробірка для проведення преліжкового тесту	2 шт.

### А.5«Клінічні індикатори» якості надання медичної допомоги при акушерських кровотечах

Індикатори	Всього по регіону		1 рівень		2 рівень		Обласний перинатальний центр (3 рівень)	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Допологові кровотечі / % від усіх пологів на відповідному рівні								
Масивні допологові кровотечі (>1000,0 мл , або потребують на гемотрансфузію) / % від усіх пологів на відповідному рівні								
Післяпологові кровотечі / % від усіх пологів на відповідному рівні (>500 мл при вагінальних пологах, та в разі КР, порушення гемодінамики при будь-якій кровотечі)								
Масивні післяпологові кровотечі (>1000,0 мл, або потребують на гемотрансфузію) / % від усіх післяпологових кровотеч на відповідному рівні								
Питома вага гістеректомій як методу хірургічного гемостазу (× 1000 пологів)								
Кількість органозберігаючих операцій при АК / % від усіх післяпологових кровотеч на відповідному рівні: <ul style="list-style-type: none"> <li>- всього</li> <li>- балонна тампонада</li> <li>- компресійні шви</li> <li>- деваскуляризація</li> </ul>								

Кількість кесаревих розтинів, що ускладнилися масивною акушерською кровотечею (що потребували на гемотрансузію)								
Активне ведення III п. пологів / % від усіх пологів на відповідному рівні								



## **Б. Додатки**

### **Додаток №1**

#### **Методи визначення величини крововтрати**

##### **1. Метод Лібова**

Об'єм крововтрати визначається після зважування серветок, які просочені кров'ю

Об'єм крововтрати = $V/2 \times 15\%$ (при крововтраті менше 1000 мл) або $\times 30\%$ (при крововтраті більше 1000 мл)
---

де  $V$  – вага серветок, 15% і 30% - величина помилки на навколоплодові води, дезрозчини.

#### **Метод зважування**

Найбільш точним методом оцінки крововтрати є вимірювання величини крововтрати шляхом важення. Для оцінки величини крововтрати в разі післяпологової кровотечі доцільним є заміна пелюшок та лотка для контролю крововтрати відразу після народження дитини та перетинання пуповини. Різниця між вимірюванням ваги пелюшок та кульок до та після початку кровотечі відповідає вазі втраченої крові. Враховуючи щільність крові, яка дорівнює 1, та беручи до уваги відсутність будь-якої рідини в суміші, 1 г крові дорівнює 1 мл. Тобто, вага крововтрати дорівнює її об'єму.