

Тема 10. «Кровотечі під час вагітності, в пологах та післяпологові. Інтенсивна терапія при акушерських кровотечах».

Зміст навчального матеріалу:

Кровотечі під час вагітності і в пологах переважно бувають обумовлені передлежанням плаценти та передчасним відшаруванням нормально розміщеної плаценти. Значно рідше можуть бути обумовлені розривами варикозно розширених вен піхви, патологічними процесами в ділянці шийки матки, травмою пологових шляхів.

Передлежання плаценти

Під передлежанням плаценти (placenta praevia) розуміють аномалію, при якій плацента розташована в ділянці нижнього сегменту нижче передлеглої частини і частково або повністю перекриває внутрішнє вічко шийки матки. При фізіологічному розташуванні нижній край плаценти знаходиться вище 7 см від внутрішнього вічка.

Передлежання плаценти зустрічається у 0,2-0,8 % від загальної кількості пологів.

Класифікація аномального розташування плаценти:

1. Повне передлежання (placenta praevia totalis) – плацента, що розташована в нижньому сегменті і повністю перекриває внутрішнє вічко шийки матки.
2. Неповне передлежання плаценти (placenta praevia partialis) – плацента, що розташована в нижньому сегменті і частково перекриває внутрішнє вічко шийки матки.
 - 2.1. бокове передлежання плаценти (placenta praevia lateralis) – плацента займає 2/3 частину вічка шийки матки;
 - 2.2. крайове передлежання (placenta praevia marginalis) – плацентарна тканина підходить до краю внутрішнього вічка шийки матки.
3. Низьке прикріплення плаценти – розташування плаценти у нижньому сегменті матки нижче 7 см від внутрішнього вічка.

У зв'язку з міграцією плаценти або її розростанням вид передлежання може змінюватися із збільшенням терміну вагітності.

Фактори, що сприяють розвитку передлежання плаценти:

А. Незрілість елементів трофобласту бластоцисти.

В. Запально-дегенеративні зміни ендометрію та нервово-м'язевого апарату матки внаслідок:

- хронічних ендометритів з наступними рубцевими дистрофічними змінами ендометрію;
- абортів, ускладнених запальними процесами;
- генітального інфантилізму, ендокринопатій;
- доброякісних пухлин матки, зокрема субмукозних міоматозних вузлів, рубців на матці;
- дії на ендометрій хімічних препаратів.

Клінічна картина передлежання плаценти

Ведучим клінічним симптомом є раптові без больових відчуттів кров'янисті виділення, які можуть періодично повторюватись упродовж терміну вагітності з 12 до 40 тижнів, виникають спонтанно або після фізичного навантаження. Кров'янисті виділення набувають загрозливого характеру з початком скорочень матки у будь-якому терміні.

В механізмі кровотечі при передлежанні плаценти основну роль відіграють скорочення м'язів матки та розтягнення нижнього сегменту в процесі вагітності та під час пологів з порушенням цілісності міжворсинкового простору. Ворсинки плаценти, в зв'язку з їх нездатністю до розтягнення, втрачають зв'язок зі стінками матки.

Термін появи кровотечі та її сила залежать від величини передлеглої ділянки плаценти та типу передлежання. Так, при центральному (повному) передлежанні кровотеча нерідко починається рано – в II триместрі вагітності; при боковому та краєвому передлежанні (неповному) – в III триместрі або під час пологів.

Важкість стану жінки визначається об'ємом і темпом крововтрати. Сила кровотечі при повному передлежанні звичайно більш значна, ніж при неповному. Перша кровотеча зазвичай починається спонтанно. Іноді вона може бути настільки інтенсивною, що супроводжується смертельними наслідками, а неодноразові повторні кровотечі, хоча і є досить небезпечними (хронічна анемізація хворих), однак за наслідками можуть бути більш сприятливими.

У разі, коли кров'янисті виділення спостерігаються у вагітних ще в I триместрі, їх слід розцінювати як тривожний сигнал, що може свідчити не тільки про загрозу переривання вагітності, але й про глибоке занурення ворсин хоріона в підлеглі тканини з порушенням судин. Така ознака має місце не тільки при передлежанні плаценти, а й при більш небезпечній патології – шийковій та перешийково-шийковій вагітності.

Діагностика

Для встановлення діагнозу необхідно:

Зібрати анамнез: детальне опитування вагітної з метою виявлення факторів ризику, що могли б призвести до аномалії розташування плаценти.

1. Оцінити клінічні прояви – поява кровотечі, що повторюється, не супроводжується болем та підвищеним тонусом матки.
2. Провести акушерське обстеження:
 - А. Обережне зовнішнє акушерське обстеження:
 - високе розташування передлеглої частини;
 - тонус матки не підвищений;
 - аускультативно в ділянці нижнього сегменту може визначатися шум плаценти;
 - може виявлятися неправильне положення плода, або тазове передлежання.
 - Б. Огляд шийки матки і піхви в дзеркалах виключно в умовах розгорнутої операційної:

- дозволяє виключити інші джерела кровотечі (розрив варикозних вузлів піхви, псевдоерозію і рак шийки матки).

В. Піхвове дослідження виключно в умовах розгорнутої операційної:

а. при закритій шийці матки:

- через склепіння пальпується тістуватість, пастозність тканин, пульсація судин; високе стояння передлеглої частини і неможливість її пальпувати;

б. при відкритті шийки матки не менше ніж на 4-6 см виявляють:

- плацентарну тканину – повне передлежання (placenta praevia totalis);
- плідні оболонки і тканину плаценти – бокове передлежання (placenta praevia lateralis);
- плідні оболонки і край плаценти – крайове передлежання (placenta praevia marginalis);
- шороховатість плідних оболонок – низьке прикріплення плаценти.

У разі значної кровотечі уточнення характеру передлежання не має сенсу, оскільки акушерська тактика визначається об'ємом крововтрати та станом вагітної.

3. Ультразвукове дослідження має високу інформативну цінність у визначенні локалізації плаценти та виду передлежання.

Диференційна діагностика проводиться із захворюваннями, які супроводжуються кровотечами:

- передчасним відшаруванням нормально розташованої плаценти;
- розривом матки;
- розривом варикозних вузлів в ділянці вульви і піхви;
- раком та ерозією шийки матки.

Лікування та акушерська тактика при передлежанні плаценти.

Кровотеча в II половині вагітності є терміновим показанням для госпіталізації. Лікування та обстеження вагітних з кровотечею у II половині вагітності повинно проводитися тільки в стаціонарі. Тактика лікаря залежить від:

1. об'єму крововтрати та інтенсивності кровотечі;
2. стану жінки та плода;
3. виду передлежання плаценти;
4. терміну вагітності;
5. ступеня зрілості легенів плода.

Акушерська тактика при недоношеній вагітності

При появі кров'янистих виділень в другій половині вагітності, в першу чергу, слід запідозрити передлежання плаценти і терміново госпіталізувати вагітну.

1. У разі невеликої крововтрати (до 250 мл), відсутності симптомів геморагічного шоку, дистресу плода, відсутності пологової діяльності, незрілості легенів плода при вагітності до 37 тижнів – вичікувальна тактика. Метою такої тактики є пролонгація вагітності для дозрівання легенів плода. Проводиться:

- госпіталізація;
- токолітична терапія за показаннями;

- прискорення дозрівання легень плода до 34 тижнів вагітності (дексаметазон 6 мг через 12 годин протягом 2 діб);
- моніторне спостереження за станом вагітної та плода.

2. У разі прогресування кровотечі (більше 250 мл), появи симптомів геморагічного шоку, дистресу плода, незалежно від стану плоду та терміну вагітності – термінове розродження шляхом кесаревого розтину.

Акушерська тактика при доношеній вагітності.

1. При крововтраті до 250 мл. За умови розгорнутої операційної уточнюється ступінь передлежання:

- у разі часткового передлежання плаценти, можливості досягнення амніотичних оболонок та головного передлежання плода, активних скороченнях матки, виконується амніотомія. При відновленні кровотечі - кесарів розтин. При припиненні кровотечі пологи ведуться через природні пологові шляхи. Після народження плода - в/м введення 10 ОД окситоцину, ретельне спостереження за скороченням матки та характером виділень із піхви.

- при повному або неповному передлежанні плаценти, неправильному положенні плода (косе або поперечне) чи тазовому передлежанні виконується кесарів розтин;

- при неповному передлежанні плаценти, мертвому плоді можлива амніотомія, при припиненні кровотечі - розродження через природні пологові шляхи.

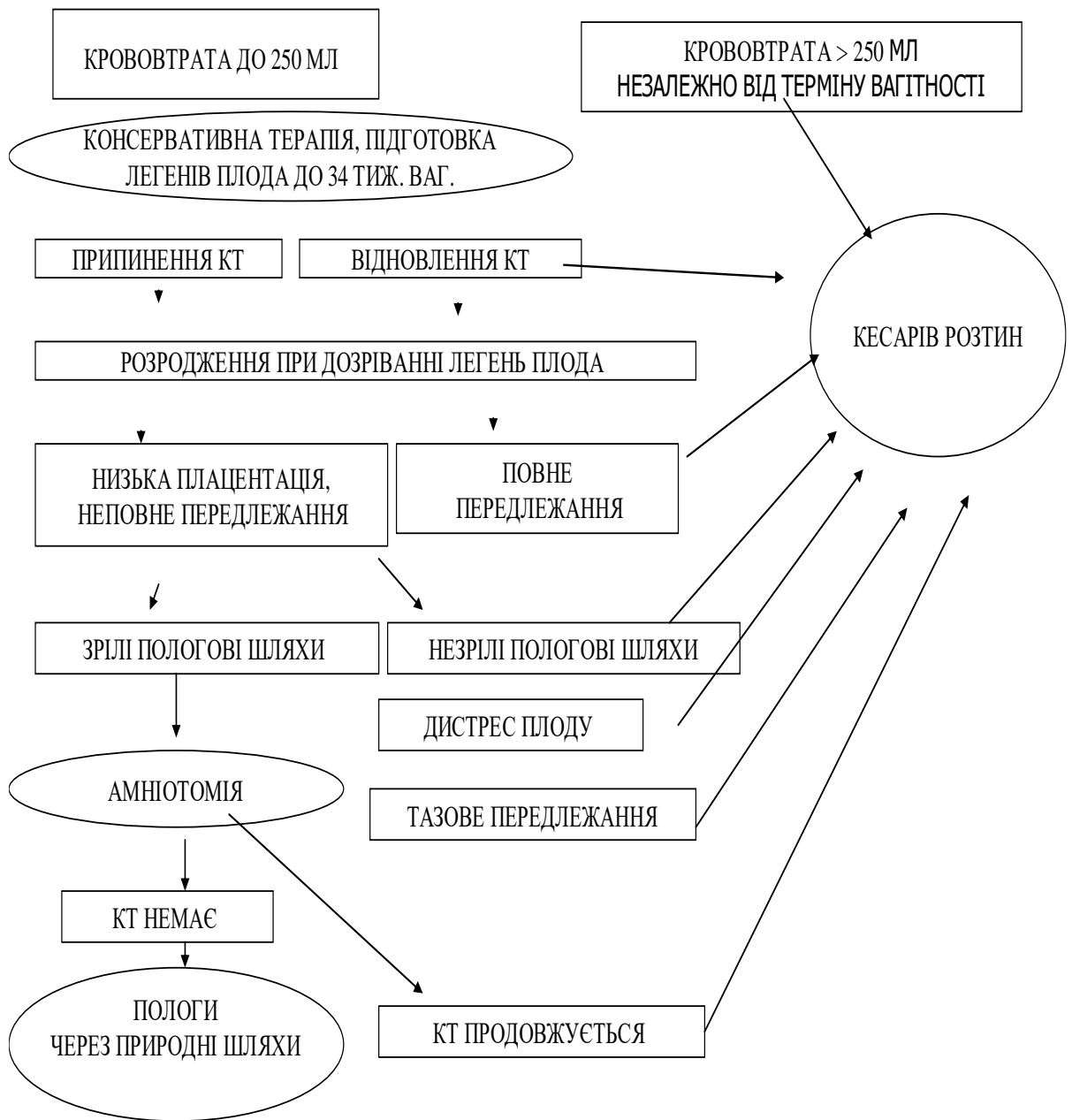
2. При крововтраті більше 250мл - незалежно від ступеню передлежання - терміновий кесарів розтин.

3. При повному передлежанні, діагностованому за допомогою УЗД, без кровотечі - госпіталізація до строку розродження, кесарів розтин у терміні 37-38 тижнів.

У ранньому післяпологовому періоді, - ретельне спостереження за станом породіллі. При відновленні кровотечі після операції кесаревого розтину та досягненні загальної крововтрати більше 1% від маси тіла - термінова релапаротомія, екстирпація матки без додатків, за необхідності - перев'язка внутрішніх клубових артерій спеціалістом, який володіє цією операцією.

Відновлення величини крововтрати, лікування геморагічного шоку і ДВЗ-синдрому проводиться за показаннями (див. відповідну тему заняття).

АЛГОРИТМ ДІЙ ЛІКАРЯ ПРИ ПЕРЕДЛЕЖАННІ ПЛАЦЕНТИ



ПЕРЕДЧАСНЕ ВІДШАРУВАННЯ НОРМАЛЬНО РОЗТАШОВАНОЇ ПЛАЦЕНТИ

В нормі плацента відшарується від стінок матки після народження плода. Якщо її відділення відбувається раніше (під час вагітності або у I та II періодах пологів), така патологія називається передчасним відшаруванням нормально розташованої плаценти (ПВНРП)

Частота ПВНРП коливається від 0,05 до 0,5 %. Ця патологія відноситься до тяжких форм ускладнень вагітності та пологів, супроводжується високою материнською та перинатальною смертністю.

Класифікація ПВНРП:

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

Причини ПВНРП

А. Під час вагітності:

1. Мембранна патологія та патологічні процеси в спіральних артеріях, які викликають втрату їх еластичності (пreeклампсія, гломерулонефрит, гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, інфузійно-алергічний васкуліт)
2. Механічні фактори (травма живота).
3. Імунно-конфліктна вагітність.
4. Дистрофічні зміни ендометрію
5. Аномалії розвитку та пухлини матки.

В. Під час пологів:

1. Запізнілий розрив плодових оболонок.
2. Коротка пуповина.
3. Швидке спорожнення матки (багатоводдя, багатопліддя).
4. Патологія скоротливої діяльності матки
5. Фізична або психічна травма.

Патогенез ПВНРП

Механізм відшарування полягає в утворенні базальних гематом в результаті патологічних змін судин децидуальної оболонки. Відмежовані гематоми, досягаючи великих розмірів, порушують базальну пластинку і прориваються в міжворсинкове кров'яне русло. Виникає відшарування плаценти і здавлювання плацентарної тканини утвореною гематомою. Макроскопічно при частковому відшаруванні на материнській поверхні плаценти відмічаються фасетки («старе» відшарування) або згортки крові («гостре» відшарування).

Велика матково-плацентарна гематома, не знайшовши виходу в піхву, розтягує плацентарну площадку, і виникає матково-плацентарна апоплексія, описана А. Кувелером.

Клінічна картина

Ведучими клінічними симптомами при ПВНРП є:

1. Больовий синдром: гострий біль в проекції локалізації плаценти, що потім поширюється на всю матку, поперек, спину і стає дифузним. Біль найбільш виражений при центральному відшаруванні і може бути не вираженим при крайовому відшаруванні. При відшаруванні плаценти, що розташована на задній стінці, біль може імітувати ниркову коліку.
2. Гіпертонус матки аж до тетанії, який не знімається спазмолітиками та токолітиками.
3. Дистрес плода та його загибель.
4. Кровотеча з піхви може варіювати залежно від характеру відшарування (крайове або центральне) від незначної до масивної. Вона може бути в декількох варіантах: внутрішня, зовнішня, комбінована.

Якщо формується ретроплацентарна гематома, зовнішня кровотеча може бути відсутня. Загальний стан погіршується, прискорюється пульс, дихання, зменшується АТ, бліді шкірні покриви, може виникнути непритомність.

Якщо відшарування відбувається по периферії, кров навіть при незначній гематомі може швидко відшарувати плодові оболонки, і кровотеча виявляється зовнішньою. Колір крові, що витікає через піхву, при гострому відшаруванні є яскраво-червоним, при відшаруванні значної давнини – коричневий, серозно-кров'янистий, з темними згортками. Стан хворої при цьому, як правило, відповідає видимій крововтраті.

Діагностика

1. Анамнез (загальний, акушерсько-гінекологічний, наявність екстрагенітальної патології).
2. Оцінка стану вагітної, що залежить від величини відшарування, об'єму крововтрати, появи симптомів геморагічного шоку або ДВЗ-синдрому.
3. Зовнішнє акушерське дослідження:
 - гіпертонус матки;
 - матка збільшена в розмірах, може бути деформована, з локальним вип'ячуванням;
 - болючість при пальпації;
 - ускладнення або неможливість пальпації та аускультатії серцебиття плода;
 - дистрес плода або його загибель.
4. Внутрішнє акушерське дослідження:
 - напруженість плідного міхура;
 - забарвлення навколоплідних вод кров'ю;
 - кровотеча різної інтенсивності з матки.
5. УЗ – діагностика з вимірюванням площі відшарування.
6. Діагностика стану плода (аускультатія, УЗДГ, ФКГ).
7. Лабораторні дослідження (еритроцити, тромбоцити, Нв, Нт, коагулограма, час згортання за Лі-Уайтом).

У разі відсутності зовнішньої кровотечі діагноз ПВНРП базується на підвищеному тонусі матки, локальній болючості, погіршенні стану плода.

Акушерська тактика при ПВНРП

під час вагітності та на початку I періоду пологів

1. У разі прогресуючого передчасного відшарування плаценти під час вагітності, або у першому періоді пологів, при появі симптомів геморагічного шоку, ДВЗ-синдрому, ознак дистресу плода, незалежно від терміну вагітності - термінове розродження шляхом кесаревого розтину. При наявності ознак матки Кувелера - екстирпація матки без придатків. Необґрунтовано запізніле розродження призводить до загибелі плода, розвитку матки Кувелера, масивної крововтрати, геморагічного шоку та ДВЗ-синдрому, втрати репродуктивної функції жінки.

2. Відновлення величини крововтрати, лікування геморагічного шоку та ДВЗ-синдрому.

3. У разі непрогресуючого відшарування плаценти можливе динамічне спостереження при недоношеній вагітності до 34 тижнів (проведення терапії для дозрівання легенів плода), у закладах, де є цілодобове чергування кваліфікованих лікарів акушер-гінекологів, анестезіологів, неонатологів. Проводиться моніторне спостереження за станом вагітної та плода, КТГ, УЗД в динаміці.

Особливості кесаревого розтину:

- операції передуює амніотомія (якщо є умови);
- обов'язкова ревізія стінок матки (особливо зовнішньої поверхні) з метою виключення матково-плацентарної апоплексії;
- у разі діагностування матки Кувелера - екстирпація матки без придатків; при необхідності – перев'язка клубових артерій;
- при невеликій площі апоплексії (2-3 вогнища малого діаметру 1-2см, або одне - до 3 см) та здатності матки до скорочення, відсутності кровотечі та ознак ДВЗ-синдрому, при необхідності зберегти дітородну функцію (перші пологи, мертвий плід), консиліумом вирішується питання про збереження матки. Хірурги спостерігають деякий час (10-20 хв.) при відкритій черевній порожнині за станом матки та при відсутності кровотечі дренують черевну порожнину для контролю гемостазу. Така тактика, у виняткових випадках, допускається лише у закладах, в яких наявне цілодобове чергування лікарів акушер-гінеколога, анестезіолога.
- у ранньому післяопераційному періоді - ретельне спостереження за станом породіллі.

Акушерська тактика при відшаруванні плаценти при повному відкритті шийки матки

- негайна амніотомія, якщо навколоплідний міхур цілий;
- при головному передлежанні плода - накладання акушерських щипців;
- при тазовому передлежанні - екстракція плода за тазовий кінець;
- при поперечному положенні другого з двійні плода та за наявності умов виконується акушерський поворот з екстракцією плода за ніжку. У деяких випадках більш надійним буде кесарів розтин;

- ручне відділення плаценти та видалення посліду;
- скорочуючі засоби - в/в 10 ОД окситоцину, при відсутності ефекту 800 мкг мізопростола (ректально);
- ретельне динамічне спостереження у післяпологовому періоді;
- відновлення величини крововтрати, лікування геморагічного шоку та ДВЗ-синдрому.

КРОВОТЕЧІ В ПОСЛІДОВОМУ ПЕРІОДІ ТА ПІСЛЯПОЛГОВІ

Патологічною кровотечею може вважатися втрата крові більше 0,5 % від маси тіла чи більше 500 мл. Обсяг кровотечі оцінюється не тільки на основі кількості втраченої крові, але й з урахуванням індивідуальних фізіологічних реакцій жінки (неадекватне збільшення об'єму крові при прееклампсії, важкість компенсації крововтрати при тяжкій анемії тощо).

Фактори ризику виникнення післяпологових кровотеч:

- обтяжений акушерський анамнез (кровотечі при попередніх пологах, аборти, самовільні викидні);
- гіпертензивні розлади та прееклампсія;
- великий плід;
- багатоводдя;
- багатоплідна вагітність;
- лейоміома матки;
- рубець на матці;
- хронічний ДВЗ-синдром;
- тромбоцитопатії;
- антенатальна загибель плода.

КРОВОТЕЧІ У ПОСЛІДОВОМУ ПЕРІОДІ ПОЛОГІВ.

Класифікація причин кровотеч у III періоді пологів:

- патологія прикріплення плаценти;
- затримка частин плаценти або оболонки;
- защемлення плаценти.

Слід відмітити, що частою причиною кровотечі в післяповому періоді є затримка в матці плаценти, її частини, додаткової частки, 2/3 оболонки. В свою чергу причиною затримки в матці посліду та його частини можуть бути фактори, що знижують тонус матки та її скоротливу здатність.

Патологія прикріплення плаценти

Розрізняють дві **форми патологічного прикріплення** плаценти:

– щільне прикріплення (*placenta adhaerens*) - виникає внаслідок атрофії губчатого шару децидуальної оболонки, і зустрічається в середньому в 0,9% випадків.

– прирощення плаценти (placenta accrete) - таке прикріплення, при якому між м'язовим шаром та ворсинками хоріона відсутній губчатий шар децидуальної оболонки, і ворсини хоріону досягають м'язового шару і навіть проникають у нього; зустрічається вкрай рідко (1 випадок на 24000 пологів) і майже виключно у повторнороділь.

Деякі акушери виділяють ще 2 варіанти прирощення плаценти:

- placenta increta – ворсини вросли в м'язовий шар матки;
- placenta percreta – ворсини проростають і м'язовий, і серозний шари матки.

Щільне прикріплення або прирощення плаценти може бути

- повним - якщо плацента на всій поверхні прикріплена до свого ложа;
- частковим – якщо плацента тільки на деяких ділянках має тісний зв'язок з плацентарною площадкою.

Причини патології прикріплення плаценти обумовлені факторами, які можна розділити на наступні групи:

- 1) структурно-морфологічні зміни в ендометрії і міометрії після операцій чи запальних процесів;
- 2) пов'язані з порушенням ферментативної рівноваги в системі гіалуронова кислота - гіалуронідаза між ворсинками хоріона та децидуальною оболонкою;
- 3) обумовлені патологією розміщення плаценти.

Клінічні прояви:

Патологія прикріплення плаценти проявляється або кровотечею в послідовому періоді (часткове щільне прикріплення або прирощення плаценти), або відсутністю ознак самостійного відділення плаценти при наявності перейм (повне щільне прикріплення або прирощення плаценти).

Кровотечі в III періоді пологів, пов'язані з аномалією прикріплення плаценти, слід диференціювати від кровотеч, обумовлених затримкою частин плаценти або защемленням плаценти, що відділилася.

Затримка в матці частин плаценти та оболонок

Причиною затримки в матці частин плаценти та оболонок є недостатня скоротлива активність матки і м'язів черевної стінки. Цьому сприяє переповнення сечового міхура, перерозтягнення матки в разі багатоводдя чи багатоплідної вагітності, передчасні або запізнілі пологи, первинна або вторинна слабкість пологової діяльності, стомлення жінки.

Клінічні ознаки затримки в матці частин плаценти та оболонок:

У разі затримки частин плаценти та оболонок в порожнині матки, кровотеча розпочинається відразу після народження посліду. При огляді посліду на материнській її стороні можуть виявлятися дефекти плацентарної тканини. Якщо мала місце додаткова частка плаценти, то на плодовій поверхні можна помітити «розірвані судини».

Защемлення плаценти, що відділилася

Причини защемлення плаценти.

Защемлення плаценти, що відділилася, може відбуватися за рахунок спазму ділянки трубного кута або вічка шийки матки. Причиною такого стану є нерівномірне скорочення матки внаслідок її грубого масажу, намагання

вижимання посліду. Це призводить до судомного скорочення окремих м'язів, нерівномірного відділення плаценти, кровотечі.

Клінічна картина защемлення плаценти.

Про защемлення плаценти в шийці матки слід думати у разі, коли кровотеча розпочинається після народження дитини при позитивних ознаках відокремлення плаценти, але без її виділення. При огляді живота в разі защемлення плаценти в трубному куті, визначається вип'ячування, відділене перетяжкою від іншої частини тіла матки. В разі защемлення плаценти, в результаті спазму циркуляторної мускулатури внутрішнього вічка, матка набуває форми пісочного годинника. Якщо відбулося відділення плаценти і її затримка в порожнині матки без защемлення, то матка має усі ознаки відділення плаценти.

Акушерська тактика при патології прикріплення, відокремлення або виділення плаценти.

1. Катетеризація периферичної або центральної вени роділлі для інфузії залежно від величини крововтрати та стану жінки.
2. Випорожнення сечового міхура.
3. Перевірка ознак відділення плаценти та виділення посліду ручними прийомами.
4. У разі защемлення посліду зовнішній масаж матки, зовнішні прийоми видалення посліду.
5. У разі затримки частин плаценти або оболонок - ручне обстеження порожнини матки під внутрішньовенним наркозом.
6. У разі порушення механізму відокремлення плаценти та відсутності кровотечі - очікування протягом 30 хв., (у вагітних із групи ризику - 15 хв.) з подальшим ручним відокремлення плаценти та виділенням посліду.
7. При появі кровотечі - термінове ручне відокремлення плаценти та виділення посліду під в/в наркозом.
8. Введення утеротонічних засобів - 10 -20 ОД окситоцину в/в на 400мл фізіологічного розчину в/в крапельно.
9. За умови істинного прирощення або пророщення плаценти - лапаротомія, екстирпація матки без додатків.
10. Оцінка величини крововтрати та відновлення величини ОЦК (див. лікування геморагічного шоку).

КРОВОТЕЧІ В ПІСЛЯПОЛОГОВОМУ ПЕРІОДІ.

За класичним визначенням ранньою (первинною) післяпологовою кровотечею є крововтрата в перші 24 год. після пологів. Кровотеча, що виникає після 24 год. та до 6 тижнів є пізньою (вторинною). Пізня післяпологова кровотеча найчастіше виникає на 7-12 дні після пологів.

РАННІ ПІСЛЯПОЛОГОВІ КРОВОТЕЧІ

Класифікація ранніх післяпологових кровотеч:

- гіпотонія та атонія (у 90% випадків) матки;
- затримка частин плаценти або оболонок;
- травми пологових шляхів (див. материнський травматизм);

- коагулопатична кровотеча (див. ДВЗ-синдром);
- розриви матки;
- емболія навколоплідними водами.

Гіпотонічні та атонічні кровотечі

Маткові кровотечі в перші години післяпологового періоду (ранні післяпологові кровотечі) найбільш часто пов'язані з порушенням скоротливої діяльності матки (гіпо- і атонічний стан). Частота гіпотонічних кровотеч становить 3-4% від загальної кількості пологів, а в структурі усіх кровотеч в післяпологовому періоді – 90%.

Терміном «атонія» визначають стан матки, при якому міометрій повністю втрачає властивість скорочуватися. Гіпотонія матки характеризується зниженням тонусу і недостатньою здатністю матки до скорочення.

Причини гіпотонії і атонії матки.

- анатомічна та функціональна недостатність міометрію (пізній гестоз, ендокринопатії, соматичні захворювання, вади розвитку, пухлини матки, рубець на матці, крупний плід, багатоводдя, багатопліддя);
- перезбудження з наступним виснаженням функції міометрію (тривалі затяжні пологи, оперативне закінчення пологів, застосування ліків, що знижують тонус міометрію (спазмолітики, токолітики), гіпоксія під час пологів тощо);
- порушення скоротливої функції міометрію внаслідок порушення біохімічних процесів, кореляції нейрогуморальних факторів (естрогени, ацетилхолін, окситоцин, холінестераза, прогестерон, простагландини);
- порушення процесу прикріплення, відділення та виділення плаценти і посліду;
- ідіопатичні (не встановлені), ятрогенні.

Клінічна картина гіпотонічних та атонічних кровотеч.

Може спостерігатися 2 клінічні варіанти кровотеч.

Перший варіант: відразу після народження посліду матка втрачає здатність скорочуватися; вона атонічна, не реагує на механічні, температурні і медикаментозні подразники, кровотеча з перших хвилин носить характер профузного, швидко приводить породіллю у шоківий стан.

Другий варіант: матка періодично розслабляється; під дією засобів, що стимулюють мускулатуру, тонус і скорочувальна здатність її тимчасово відновлюються; потім матка знову стає дряблою; кровотеча хвилеподібна; періоди підсилення чергують з майже повною зупинкою; кров втрачається порціями по 100-200 мл. Організм породіллі компенсує таку крововтрату, якщо акушерська допомога надається вчасно і в достатньому обсязі. Якщо акушерська допомога запізнюється або проводиться безсистемно, відбувається виснаження компенсаторних можливостей організму. Матка перестає реагувати на збудники, приєднуються порушення гемостазу, кровотеча стає масивною, розвивається геморагічний шок. Другий варіант гіпотонічної кровотечі зустрічається значно частіше.

Лікування.

Надання допомоги при гіпотонічних кровотечах полягає в комплексі заходів, які проводять швидко, чітко, не витрачаючи часу на повторне застосування неефективних засобів та маніпуляцій.

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

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

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

2. Формула Нельсона

Процентне співвідношення загального об'єму крововтрати розраховується наступним чином:

$0,036 \times$ вихідний об'єм крові/ маса тіла \times гематокрит

Вихідний об'єм крові (мл/кг) = $24/0,86 \times$ вихідний гематокрит $\times 100$

3. Визначення крововтрати за щільністю крові і гематокриту:

Щільність крові, кг/мл	Гематокрит	Об'єм крововтрати, мл
1057-1054	44-40	До 500
1053-1050	38-32	1000
1049-1044	30-22	1500
Менше 1044	Менше 22	Більше 1500

4 Шоковий індекс Альговера

Шоковий індекс = $ЧСС/АТс$

де ЧСС- частота серцевих скорочень; АТс - систолічний артеріальний тиск

У нормі індекс Альговера = 1.

За значеннями індексу можна зробити висновки про величину крововтрати

Індекс Альговера	Об'єм крововтрати (у % від ОЦК)
0,8 та менше	10%
0,9-1,2	20%
1,3-1,4	30%
1,5 та більше	40%

Примітка: індекс Альговера не інформативний у хворих з гіпертонічною хворобою.

5. Гематокритний метод Мооге

$КВ = ОЦК(н) \times (ГТ(н) - ГТ(ф)) / ГТ(н)$

де КВ- крововтрата; ОЦК (н) - нормальний ОЦК; ГТ (н) - гематокрит у нормі (у жінок -42); ГТ (ф) - гематокрит фактичний, визначений після зупинки кровотечі та стабілізації гемодинаміки.

6. Для орієнтовного визначення об'єму крововтрати у вагітних можливе використання модифікованої формули Мооге:

$КВ = (0,42 - ГТ(ф)) / М \times 75 \times 0,42$

де: КВ - крововтрата (мл); М - маса тіла вагітної (кг); ГТ (ф) - фактичний гематокрит хворої (л/л).

Доцільно проводити надання допомоги за наступною схемою:

1. Оцінка загального стану породіллі та величини крововтрати (див. нижче).
2. Термінове обстеження (рівень гемоглобіну, гематокрит, коагулограма, група та резус фактор, біохімічний аналіз крові).
3. Катетеризація периферичних (або і центральних) вен в залежності від стану жінки.
4. Випорожнення сечового міхура.
5. Введення утеротонічних засобів: в/в крапельно окситоцин 10-20 ОД на 400 мл фізіологічного розчину,
6. Ручне обстеження матки під внутрішньовенним наркозом (оцінка цілісності матки, особливо лівої стінки, видалення згортків крові, залишків плаценти та оболонок).
7. Огляд пологових шляхів та зашивання розривів.
8. З метою зменшення крововтрати рекомендована тимчасова бімануальна зовнішня або внутрішня компресія матки.
9. Зовнішній масаж матки (20-30 с через 1 хв.).
10. У разі продовження кровотечі – мізопростол 800 мкг ректально.
11. Відновлення ОЦК та крововтрати (див. розділ "Геморагічний шок").
12. При крововтраті 1,5% від маси тіла і тривалій кровотечі слід застосувати хірургічне втручання в обсязі екстирпації матки без додатків, а при необхідності - перев'язування внутрішніх клубових артерій.
13. При продовженні кровотечі після екстирпації матки – туга тампонада черевної порожнини та піхви (до зупинки кровотечі черевну порожнину не зашивати).

Кроковий підхід до лікування післяпологових кровотеч

Крок 1

Первинна оцінка та терапія

Реанімація	Оцінка причини	Лабораторні тести
<ul style="list-style-type: none">• катетеризація вени• киснева маска• моніторинг АТ, Рs, ЧД, діурезу• сечовий катетер• насичення крові киснем	<ul style="list-style-type: none">• обстеження матки (тонус)• обстеження пологових шляхів (травма)• перегляд анамнезу (тромбін)• обстеження кров'яних згустків	<ul style="list-style-type: none">• група крові та резус фактор• коагулограма• загальний аналіз крові

Крок 2

Цілеспрямована терапія

"Тонус" • зовнішній масаж • скорочуючі препарати	"Тканина" • ручне обстеження порожнини матки • кюре таж	"Травма" • діагностика травматичних пошкоджень та їх відновлення	"Тромбін" • відновлення ОЦК • антикоагуляція • відновлення факторів згортання крові
--	---	---	--

Крок 3

Масивна післяпологова кровотеча або некерована

Надання допомоги: відділення інтенсивної терапії та реанімації	Місцеві заходи: • ручна компресія • підготовка до оперативного лікування	• АТ та згортання крові • відновлення ОЦК
--	--	--

Крок 4

Хірургічне лікування

Екстирпація матки

Крок 5

Кровотеча після екстирпації матки

Відновлення травматичних пошкоджень	Тампонада черевної порожнини	Перев'язка внутрішніх клубових артерій
-------------------------------------	------------------------------	--

ПІЗНЯ ПІСЛЯПОЛОГОВА КРОВОТЕЧА

Пізньою (вторинною) післяпологовою кровотечею називається кровотеча, що виникає після 24 год. та до 6 тижнів після пологів .

Основні причини пізньої післяпологової кровотечі:

- затримка частин посліду в матці;
- відходження некротизованих тканин після пологів;
- розходження швів на матці після кесаревого розтину.

В перші дні і навіть тижні після пологів кровотечі можуть бути обумовлені затримкою частин плаценти або оболонок в матці, яка не була вчасно діагностована. Часточки посліду, що затрималися в матці, перешкоджають нормальній інволюції матки, сприяють розвитку метроендометриту і інших форм післяпологової інфекційної патології.

Діагностика.

При кровотечі, що розпочалася діагноз ставлять на основі даних, отриманих при піхвовому дослідженні. Визначають прохідний для 1-2 пальців цервікальний канал, велику м'яку матку, розміри якої не відповідають дню післяпологового періоду. Іноді за внутрішнім вічком пальпується щільна бугриста тканина.

Акушерська тактика при пізніх післяпологових кровотечах.

- оцінка величини крововтрати та загального стану породіллі;
- катетеризація периферичних (або і центральних) вен;

- в) інструментальна ревiзiя порожнини матки пiд в/в наркозом (тканину, яку вилучають в обов'язковому порядку направляють на гiстологiчне дослідження);
- г) введення утеротонiчних засобiв –в/в крапельно окситоцин 10-20 ОД на 400 мл фiзiологiчного розчину;
- д) у разi продовження кровотечi – мiзопростол 800 мкг ректально;
- е) iнфузiйна та антибактерiальна терапiя.
- ж) при крововтратi вище 1,5% вiд маси тiла – лапаротомiя i екстирпацiя матки, а при необхiдностi - перев'язування внутрiшнiх клубових артерiй.

ПРОФІЛАКТИКА ПІСЛЯПОЛОГОВИХ КРОВОТЕЧ

а) під час вагітності:

- оцiнка факторiв ризику виникнення кровотечi;

Фактори, якi сприяють виникненню кровотеч у пiсляпологовому перiодi

Попереднi вагiтностi	Фактори, що виникають пiд час вагiтностi	Фактори, що з'являються пiд час пологiв
Першородиллi	Повне передлежання плаценти	Родозбудження
Бiльше 5 пологiв в анамнезi	Вiдшарування плаценти	Тривалi або утрудненi пологи
Патологiя вiдокремлення або видiлення плаценти	Багатоводдя	Стрiмкi пологи
Операцiї на матцi в анамнезi, включаючи кесарiв розтин	Багатоплiдна вагiтнiсть	Ургентний кесарiв розтин
Тривалi або утрудненi пологи в анамнезi	Внутрiшньоутробна загибель плода	Розродження за допомогою акушерських щипцiв
Фоновi захворювання - серцево-судиннi, цукровий дiабет, порушення згортання кровi	Важка прееклампсiя, еклампсiя	Хорiонамiонiт
Анемiя	Гепатит	ДВЗ-синдром
Мiома матки	Стани, що пов'язанi з анемiєю	Загальна або епiдуральна анестезiя

- дiагностика та лiкування анемiї;
- госпiталiзацiя у пологовий будинок з готовнiстю надання допомоги вагiтним з груп ризику по виникненню кровотечi, якi мали: дородову кровотечу, кровотечi при попереднiх пологах, мають багатоводдя, багатоплiдну вагiтнiсть та крупний плiд;

б) пiд час пологiв:

- знеболення пологiв;
- уникнення тривалих пологiв;
- активне ведення III перiоду пологiв;
- використання утеротонiкiв у III перiодi пологiв;
- рутинний огляд та оцiнка цiлiсностi плаценти та оболонки;
- профiлактика травматизму пiд час пологiв;

в) після пологів:

- обстеження та огляд пологових шляхів;
- уважний нагляд протягом 2 год. після пологів;
- у вагітних груп ризику в/в крапельне введення 20 ОД окситоцину протягом 2 год. після пологів.

ГЕМОРАГІЧНИЙ ШОК І ДВЗ-СИНДРОМ В АКУШЕРСТВІ. ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ АКУШЕРСЬКИХ КРОВОТЕЧ

Геморагічний шок (ГШ) є найтяжчим ускладненням при патологічній кровотечі.

За визначенням МКХ-10 (код 075.1) ГШ - це стан тяжких гемодинамічних і метаболічних порушень, які виникають внаслідок крововтрати та характеризуються нездатністю системи кровообігу забезпечити адекватну перфузію життєво важливих органів через невідповідність об'єму циркулюючої крові об'єму судинного русла. Останнє є провідним патогенетичним моментом шоку, оскільки у відповідь на крововтрату починається централізація кровообігу, а в мікроциркуляторній ланці кровоплин гранично уповільнюється, врешті переходячи в стаз.

З патофізіологічного погляду шок - це криза мікроциркуляції, її нездатність забезпечити адекватний тканинний обмін, задовольнити потреби тканин у кисні, енергетичних продуктах та видалити з організму токсичні метаболіти.

При крововтраті вище фізіологічної виникає криза мікроциркуляції - ГШ.

Класифікація геморагічного шоку за клінічним перебігом та ступенем тяжкості

Ступінь тяжкості шоку	Стадія шоку	Об'єм крововтрати	
		% ОЦК	% маси тіла
1	Компенсований	15-20	0,8-1,2
2	Субкомпенсований	21-30	1,3-1,8
3	Декомпенсований	31-40	1,9-2,4
4	Необоротний	>40	>2,4

Критерії тяжкості геморагічного шоку (Наказ МОЗ України № 676 від 31.12.2003)

Показник	Ступінь шоку				
	0	1	2	3	4
Втрата крові (мл)	<750	750-1000	1000-1500	1500-2500	>2500
Втрата крові (% ОЦК)	<15%	15-20%	21-30%	31-40%	>40%
Пульс, уд/хв	<100	100-110	110-120	120-140	>140 або <40*
АТ сист.	норма	90-100	70-90	50-70	<50**
Шоковий індекс	0,54-0,8	0,8-1	1-1,5	1,5-2	>2
ЦВТ, мм Н ₂ O	60-80	40-60	30-40	0-30	≤0
Тест "білої плями"	2 с	2-3 с	>3 с	>3 с	>3 с
Гематокрит	0,38-0,42	0,3-0,38	0,25-0,3	0,2-0,25	<0,2
Частота дихання	14-20	20-25	25-30	30-40	>40
Діурез, мл/год	50	30-50	25-30	5-15	0-5
Психічний статус	Спокій	Незначне занепокоєння	Тривога, помірне занепокоєння	Занепокоєння, страх або сплутаність свідомості	Сплутаність свідомості або кома

* - на магістральних артеріях; ** - за методом Короткова може не визначатися

При I ступені ГШ має місце помірна гіповолемія. Загальний стан середньої тяжкості. Свідомість не втрачена, слабкість, серцебиття. Шкірні покриви бліді. Компенсація, тобто баланс між ОЦК і ємністю судинного русла, настає за рахунок підвищення тону (спазму) переважно венозних судин паренхіматозних органів, внаслідок спонтанного викиду ендогенних катехоламінів, альдостерону, АКТГ, глюкокортикоїдів, ангіотензину. Спазм

периферійних судин деякий час підтримує центральну гемодинаміку і забезпечує нормальне функціонування життєво важливих органів.

При II ступені ГШ гіповолемія виражена. Загальний стан тяжкий. Слабкість, запаморочення, потемніння в очах, спрага, пітливість, задишка, глухість серцевих тонів, загальмованість. Виражена блідість шкіряних покривів, акроціаноз, похолодіння кінцівок. Гіповолемія супроводжується розвитком тяжкої тканинної гіпоксії, декомпенсованим ацидозом, активацією викиду біологічно активних речовин (серотоніну, кінінів, простагландинів, гістаміну та ін.), дилатацією судин. Цей процес сприяє зростанню диспропорції між ємністю судинного русла і ОЦК.

За показників крововтрати більше 1500 мл спостерігається тяжка гіповолемія. Гемодинаміка значно порушена, стан хворої тяжкий і оцінюється як III ступінь ГШ (декомпенсований). Свідомість сплутана, ступор, занепокоєння, зниження температури тіла, різка блідість шкіряних покривів, периферичний ціаноз. Пульс до 140 уд/хв, АТ <70 мм рт. ст., ЦВТ дуже низький (<40 мм в.ст.) (таблиця критеріїв тяжкості шоку).

За показників крововтрати більше 2,4% від маси тіла спостерігається позамежова гіповолемія. Стан жінки вкрай тяжкий, свідомість відсутня. Загальна блідість, "мармуровість" шкіри кінцівок. Пульс слабкий, іноді й зовсім не визначається, можна підрахувати лише ЧСС, дихання поверхневе, тахіпное, патологічне рухове збудження, гіпорексія, анурія, знижена температура тіла. Декомпенсований метаболічний ацидоз (IV ступінь ГШ - необоротний).

Несвоєчасне або неадекватне лікування ГШ зумовлює подовжений період дилатації мікроциркуляторного судинного русла, що супроводжується переходом внутрішньосудинної рідини та дрібнодисперсних білків (альбуміну) до інтерстиціального простору. Згущується плазма, порушується реологія крові, наростає розпад та агрегація еритроцитів, тромбоцитів та клітин ендотелію судин, активується каскад реакцій зсідання крові (протромбопластин / тромбопластин → протромбін / тромбін → фібриноген / фібрин). Накопичуються розчинні фібриноген-фібринові комплекси. Розвивається синдром ДВЗ крові.

Залежно від індивідуальних особливостей організму, від ступеня анатомічної та функціональної повноцінності життєво важливих органів, від критичних резервів органів проявляється порушення функції того чи іншого органу: шокова нирка, шоківі легені, шокова печінка.

Основні принципи лікування акушерських кровотеч та ГШ:

- 1) Негайна зупинка кровотечі консервативними або оперативними методами залежно від причин кровотечі;
- 2) Відновлення ОЦК;
- 3) Забезпечення достатнього газообміну;
- 4) Лікування органної дисфункції, профілактика поліорганної недостатності;
- 5) Корекція метаболічних порушень.

Способи реалізації принципів лікування ГШ визначають, виходячи з фонові акушерської патології, стадії ГШ й ДВЗ.

Відновлення ОЦК - основа інфузійної програми при гострій крововтраті. Організм може вижити при втраті 2/3 об'єму еритроцитів, але не 1/3 об'єму плазми. Тому під час вибору препарату для інфузії необхідно враховувати, що при масивній крововтраті першим інфузійним засобом є не стільки кров, скільки препарати, які швидко і стійко ліквідують гіповолемію. Це обумовлено тим, що гіпоксія при масивній гострій крововтраті є переважно циркуляторною, а не гемічною.

При компенсованій крововтраті без проявів централізації кровообігу (тобто при крововтраті до 15-20% ОЦК) показана інфузія колоїдних речовин (Рефортан, Стабізол, Гелофузин, заморожена плазма) в поєднанні з кристалоїдами (розчини електролітів) у співвідношенні 1:2. Враховуючи великий обсяг довенної інфузії, розчини мають нагрівати до 36° С.

Інфузійно-трансфузійна терапія акушерської крововтрати.

Крововтрата		Інфузійні середовища					
% ОЦК	% маси тіла	Рингер-лактат	Гелофузин*	СЗП	Альбумін (10-20%)	Еритро-маса	Тромбо-концентрат

До 25% (до 1,25 л)	До 1,5%	1-2 л	1-2 л	-	-	-	-
До 50% (до 2,5 л)	До 3 %	2 л	2-2,5 л	1x250 мл	-	1x250 мл	-
До 65% (до 3,25 л)	До 4 %	2 л	2-2,5 л	1- 3x250 мл	0,25-1 л	1-3x250 мл	-
До 75% (до 3,75 л)	До 4,5%	2 л	2-2,5 л	3- 5x250 мл	0,25-1 л	3-6x250 мл	-
Понад 75%	Понад 4,5%	2 л	2-2,5 л	>5x250 мл	0,5-1 л	>6x250 мл	В разі необхідн.

* На тлі гестозу рекомендовано застосування похідних ГЕК (Рефортан, Стабізол).

Згідно з Наказом МОЗ № 676 від 31.12.2004 у програмі інфузійно-трансфузійної терапії не рекомендовано застосування декстранів (поліглюкін, реополіглюкін, макродекс тощо), 5% альбуміну та розчинів глюкози.

Переглянуто ставлення до гемотрансфузії: її не розпочинають, якщо крововтрата не перевищує 1500 мл, крім випадків з наявною попередньою анемією. Показання до гемотрансфузії визначають індивідуально в кожному випадку, але орієнтуються на показники гемоглобіну та гематокриту (відповідно менше 70 г/л та 0,22). Переливання еритромаси доцільно розпочинати після стабілізації гемодинаміки та периферійного кровообігу. В протилежному випадку еритроцити не можуть виконати кисневотранспортної функції і вливання стане в кращому випадку даремне.

В разі необхідності хірургічного гемостазу виконують екстирпацію матки, а після закінчення операції і до зникнення кризи мікроциркуляції проводять подовжену ШВЛ до відновлення адекватних функцій дихальної (запобігання респіраторного дистрес-синдрому), серцево-судинної та видільної систем. В будь-якому разі потрібна ШВЛ при гіпоксемії ($PaO_2 < 60$ мм рт.ст. при $FiO_2 > 0,5$), задишці – ЧД понад 40 за хв., крововтраті обсягом 3% від маси тіла.

Недоцільно використовувати для відновлення ОЦК при крововтраті розчини глюкози. Остання швидко розкладається, гіпергідратує міжклітинний простір, істотно не збільшуючи ОЦК.

У всіх стадіях ГШ для багатокомпонентної терапії слід використовувати щонайменше 2 вени водночас (при 3-4 ст. ГШ одна з вен - центральна).

Декомпенсація кровообігу потребує не лише відновлення центральної гемодинаміки об'ємним заміщенням, потрібна також антиагрегантна (пентоксифілін, нікотинова кислота), кардіотонічна (корглікон, строфантин) терапія, антигіпоксанти (сукцинат і глутамат натрію, цитохром С та ін.), судинно-активні засоби.

Інфузійно-трансфузійну терапію слід проводити під контролем пульсу, АТ, ЦВТ, діурезу, гемоглобіну, гематокриту, КЛС.

Необхідно розглянути такі поняття, як "шокові" органи - нирка, легені, печінка.

Синдром ДВЗ

ДВЗ - складний патологічний синдром, в основі якого лежить масивне зсідання крові, яке призводить до блокади мікроциркуляції пухкими масами фібрину та агрегантами клітин у життєво важливих органах (легенях, нирках, печінці, надниркових залозах, тощо) з розвитком їх дисфункції. Витрата факторів коагуляції, тромбоцитів та інших клітин на утворення численних тромбів та згортків крові (коагулопатія споживання) поряд з активацією фібринолізу і накопиченням в плазмі продуктів протеолізу, які мають антикоагулянтний та токсичний вплив на стінки капілярів, призводить до значного зменшення цих компонентів у кровообігові, у зв'язку з чим кров частково чи повністю втрачає здатність до зсідання. В результаті вищезазначених порушень в кінцевій фазі процесу може розвинутися тяжкий тромбо-геморагічний синдром, якому властива "нестримна" кровоточивість.

Причини ДВЗ-синдрому в акушерській практиці:

1. усі види шоку (геморагічний, септичний, анафілактичний та ін.);
2. гіпотонічні кровотечі;
3. розриви матки;
4. передчасне відшарування нормально розташованої плаценти;
5. емболія навколоплідними водами;
6. внутрішньоутробна загибель плода;
7. гестози вагітних;
8. надмірна стимуляція пологової діяльності;

9. кесарів розтин;
- 10.плодоруйнівні операції;
- 11.екстрагенітальна патологія;
- 12.септичний аборт, післяпологовий ендометрит;
- 13.інтенсивний масаж матки на кулаку.

Класифікація

I. За клінічним перебігом:

- гострий;
- підгострий;
- хронічний;
- рецидивуючий.

II. За стадіями перебігу:

- I стадія - гіперкоагуляція;
- II стадія - гіпокоагуляція з частковою активацією фібринолізу (коагулопатія споживання);
- III стадія - гіпокоагуляція з генералізованою активацією фібринолізу;
- IV стадія - повне незсідання крові.

ДВЗ набуває розвитку на тлі ГШ і характеризується патологічними змінами в системах зсідання, протизсідання, судинно-тромбоцитарного гемостазу, в фібринолітичній та протеазній системах крові.

Клініка синдрому ДВЗ

Клінічні прояви гострого ДВЗ-синдрому пов'язані з ішемічними та геморагічними ураженнями органів і тканин, що мають розгалужену мікроциркуляторну мережу та маніфестують крововиливами в шкіру, в слизові оболонки, кровотечами з місць ін'єкцій, операційних ран, матки та ін., некрозами ділянок шкіри та слизових оболонок, проявами з боку ЦНС у вигляді ейфорії, дезорієнтації та потьмарення свідомості, гострою нирковою, печінковою, легеневою, наднирниковою недостатністю.

Необхідно звернути увагу студентів на клінічні ознаки, коагуляційну спроможність крові і лабораторні показники при різних стадіях ДВЗ-синдрому.

Діагностика синдрому ДВЗ

Стадії ДВЗ	Клінічні прояви	Зміни коагуляційних властивостей крові
I-гіперкоагуляція	Гіперемія шкірних покривів із ціанозом, мармуровість малюнку, озноб, занепокоєння хворої	Активізація калікреїн-кінінової системи, гіперкоагуляція, внутрішньосудинна агрегація клітин крові
II-гіпокоагуляція без генералізованої активації фібрінолізу	Посилення кровотечі із пологових шляхів, з уражених поверхонь, петехіальні висипи на шкірі, носові кровотечі. Кров, що витікає, містить пухкі згортки, що швидко лізуються	Виснаження гемостатичного потенціалу, споживання VIII, V, XIII факторів, фібріногену, тромбоцитів, активація локального фібрінолізу
III-гіпокоагуляція з генералізованою активацією фібрінолізу, повторний фібріноліз	Виділення рідкої крові, що не зсідається. Генералізована кровоточивість з місць ін'єкцій, операційного поля, гематурія, геморагічні випоти у серозних порожнинах	Різка виснаження факторів зсідання в результаті утворення великої кількості тромбіну. Надходження в кровоплин активаторів плазміногену
IV-повне незсідання крові	Виділення рідкої крові, що не зсідається. Генералізована кровоточивість з місць ін'єкцій, операційного поля, гематурія, геморагічні випоти у серозних порожнинах	Гіпокоагуляція крайнього ступеня. Висока фібрінолітична та антикоагуляційна активність

Лабораторні діагностичні критерії синдрому ДВЗ.

Основні лабораторні показники

Стадії ДВЗ	Час зсідання крові за Лі-Уайтом, хв.	Спонтанний лізис згортка	АЧТ Ч, сек	Тромбоцити, $\times 10^9/\text{л}$	Протромбінний час, сек.	Тромбінний час, сек.	Фібриноген, г\л
I.	< 5 хв.	немає	< 30	175-425	< 10	< 24	> 5
II.	5-12 хв.	немає	< 30	100-150	12-25	> 60	1,5-3,0
III.	> 12 хв.	швидкий	60-80	50-100	15-18	> 100	0,5-1,5
IV.	> 60 хв.	Згорток не утворюється	> 80	< 50	> 18	> 180	Не визначається або сліди
Норма.	6-9 хв.	немає	30-40	150-300	11-12	16-20	2,0-4,5

Основа профілактики та лікування вказаних порушень складають наступні заходи:

Категорична відмова від безконтрольного використання гепарину.

Інфузії свіжозамороженої плазми ефективні при всіх стадіях синдрому. Основна мета застосування плазми полягає не в компенсації ОЦК, а у відновленні гемостатичного потенціалу крові шляхом врівноважування стану протеаз і антипротеаз, прокоагулянтів і антикоагулянтів, компонентів кінінової і фібринолітичної систем з їх інгібіторами. Оптимальною є струменева інфузія 600-800 мл підігрітої до 36°C плазми. Надалі показані інфузії по 300-400 мл через 6-8 годин.

Використання інгібіторів протеаз (контрикал: 100000-500000 од/доб, тразилол: 80000-100000 од/доб., гордокс: 50000 од/год.), які пригнічують не тільки фібриноліз, але й зсідання крові, їх призначають довічно як в стадії

гіпокоагуляції, так і в самому початку лікування ДВЗ. При тяжкому перебігові синдрому ДВЗ препарати вводять декілька разів на добу, поєднуючи їх з міні-дозами гепарину.

Стимуляція судинно-тромбоцитарної ланки гемостазу (дицинон, етамзилат, АТФ).

Використання транексамової кислоти - гемостатичний ефект досягається через пригнічення активності плазміну, стабілізацію коагуляційних факторів та фібрину, зниження проникності судин і попередження деградації фібриногену. Необхідно пам'ятати, що при всіх видах ДВЗ-синдрому абсолютно протипоказаним є використання фібриногену та препаратів сухої плазми. Для покращення мікроциркуляції можливе використання препаратів дезагрегантної дії (пентоксифілін, дипіридамо́л).

Терапія підгострого синдрому ДВЗ на тлі гнійно-септичних процесів І гострої ниркової недостатності припускає широке використання гравітаційної хірургії крові. Серед них швидкий терапевтичний ефект дають плазмаферез (видалення 500-1000 мл плазми за добу з заміщенням її колоїдними розчинами (рефортан) та свіжозамороженою плазмою 1:1) або плазмацитоферез (видалення таких самих обсягів плазми, але із захопленням після центрифугування і верхнього шару клітин, який містить їх агрегати та тромбопластичні субстанції), крім того, інфузійна терапія будується за дефіцитною ознакою, тобто вливаються лише ті компоненти крові, дефіцит яких встановлено лабораторно (фібриноген, тромбоцити, антитромбін III та інші).

Лікування ГШ, особливо з розвитком ДВЗ проводять спільно акушеру-гінеколог з анестезіологом і гематологом.

У групі жінок підвищеного ризику щодо виникнення маткових кровотеч необхідно застосовувати аутогемотрансфузію (АГТ).