ЗМІСТ

Частина І
Невідкладні стани, пов'язані з ускладненим перебігом вагітності і пологів

1. **Гестози** …… 5
   1.1 Тяжкі форми ранніх гестозів. Тяжке (надмірне) блювання вагітних …… 5
   1.2 Тяжкі форми прееклампсії …… 8
   1.3 HELLP-синдром …… 12
   1.4 Еклампсія …… 15
2. **Передчасні пологи** …… 18
3. **Нормальні пологи** …… 22
4. **Тазове передлежання плода** …… 27
5. **Клінічно вузький таз** …… 32
6. **Пологи при неправильних положеннях плода** …… 34
7. **Дистрес плода** …… 38
   7.1 Затримка росту плода …… 38
   7.2 Дистрес плода при вагітності …… 41
   7.3 Дистрес плода під час пологів …… 45
8. **Кровотечі** …… 48
   8.1 Кровотечі при порушеній позаматковій вагітності …… 48
   8.2 Кровотечі при мимовільних абортах …… 55
   8.3 Кровотечі при передлежанні плаценти …… 59
   8.4 Кровотечі при передчасному відшаруванні нормально розташованої плаценти …. 62
   8.5 Кровотечі в ІІІ періоді пологів …… 65
   8.6 Кровотечі в післяпологовому періоді …… 68
9. **Синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання** …… 75
10. **Акушерський травматизм** …… 79
   10.1.1. Розриви промежини …… 79
   10.1.2. Акушерські розриви піхви …… 80
   10.1.3. Акушерські розриви шийки матки …… 80
   10.1.4. Гематоми зовнішніх статевих органів та піхви …… 81
   10.1.5. Акушерська травма кісткового тазу …… 82
   10.2. Розриви матки …… 83
   10.3. Акушерський виворіт матки …… 85
11. **Тяжкі форми післяпологових септичних захворювань** …… 86
   11.1 Інфікована післяпологова рана …… 87
   11.2 Післяпологовий ендометрит …… 88
   11.3 Лактаційній мастит …… 91
   11.4 Післяпологовий перитоніт …… 95
   11.5 Акушерський сепсис …… 99
   11.6 Інфікований аборт …… 105

Частина ІІ
Невідкладні стани при екстрагенітальній патології у вагітних

1. **Невідкладні стани при захворюваннях серцево-судинної системи у вагітних** …… 108
   1.1 Гостра серцева недостатність (ГСН) …… 108
   1.2 Аритмії …… 114
   1.3 Гострий інфаркт міокарда (ГІМ) …… 118
   1.4 Гіпертонічний криз …… 124
   1.5 Гостре порушення мозкового кровообігу …… 128

2. **Захворювання органів дихання і вагітність** 131
2.1 Пневмонії у вагітних 131
2.2 Вірусна пневмонія 136
2.3 Пневмоторакс 141
2.4 Набряк легенів 143
2.5 Напад бронхіальної астми 145
3. **Захворювання органів сечовиділення і вагітність** 148
3.1 Гострий пієлонефрит (ГП) 148
3.2 Гостра затримка сечі (ГЗС) 152
3.3 Гостра ниркова недостатність (ГНН) 154
4. **Захворювання печінки та вагітність** 158
4.1 Гострий вірусний гепатит 158
4.2 Гостра печінкова недостатність 161
4.3 Жовтяниця у вагітних 164
5. **Захворювання органів ендокринної системи та вагітність** 167
5.1 Тиреотоксичний криз 167
5.2 Гостра недостатність надниркових залоз (гіпоадреналова криза, аддісонова криза) 169
6. **Гостра хірургічна патологія і вагітність** 172
6.1 Гострий апендицит і вагітність 172
6.2 Гострий холецистит і вагітність 175
6.3 Гостра непрохідність кишківника і вагітність 177
6.4 Гострий панкреатит і вагітність 179
6.5 Гостра проривна виразка шлунку та 12-палої кишки та вагітність 181
6.6 Ускладнені пухлини яєчників і вагітність 183
6.7 Некроз фіброматозного вузла і вагітність 185
7. **Тромбози і емболії в акушерстві** 187
7.1 Тромбофлебіт поверхневих вен 187
7.2 Тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок (ТГВНК) 189
7.3 Тромбоемболія легеневих артерій 192
7.4 Емболія амніотичною рідиною 198
8. **Шоки** 202
8.1 Геморагічний шок 202
8.2 Септичний шок (СШ) 208
8.3 Анафілактичний шок 214
8.4 Кардіопульмональний шок 216
8.5 Гіпотонічний криз (гостра судинна недостатність) 220
9. **Коми** 222
9.1 Діабетичні коми в акушерській практиці 222
9.1.1.Гіпоглікемічна кома 222
9.1.2. Кетоацидотична кома 223
9.1.3. Гіперлактацидотична кома 228
9.1.4. Гіперосмолярна кома 230
9.2 Екламптична кома 232
10. **Колапси** 235
10.1 Синдром стискання нижньої порожнистої вени (ССНПВ) 235
10.2 Ортостатичний колапс (ОК) 237
10.3 Вазомоторна непритомність (ВН) при стрімких пологах 240
11. Додатки 247

Частина І

НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ, ПОВ'ЯЗАНІ З УСКЛАДНЕНИМ ПЕРБІГОМ ВАГІТНОСТІ І ПОЛОГІВ

1. ГЕСТОЗИ

1.1 Тяжкі форми ранніх гестозів. Тяжке (надмірне) блювання вагітних

1. Що таке тяжке (надмірне) блювання вагітних?

Тяжке (надмірне) блювання вагітних це ускладнення вагітності, що виникає у зв'язку з розвитком плідного яйця на ранніх етапах ембріогенезу, як наслідок порушень нейро-вегетативно-імунно-ендокринно-обмінної регуляції з переважним порушенням функціонального стану ЦНС.

Важкість захворювання залежить від ступеню порушення водно-сольового, вуглеводного та жирового обміну, кислотно-лужного та вітамінного балансу, функцій залоз внутрішньої секреції.

2. Які ускладнення тяжкого блювання вагітних?

- прогресуюча втрата рідини, виснаження
- ацидоз
- полігіповітаміноз
- жирове переродження печінки
- розрив слизової оболонки шлунку (синдром Мелорі-Вейса).

3. Які клінічні прояви тяжкого блювання вагітних?

Характерним є наявність глибокої інтоксикації організму.

- Нудота постійна, нестерпна. Апетит відсутній. Блювання більше 11 разів на добу. Їжу вагітні не утримують.
- Іктеричність шкіри і видимих слизових, запах ацетону з рота.
- Швидке зниження маси тіла приводить до виснаження організму.
- Відмічається гіпотензія, субфебрильна температур тіла, тахікардія (пульс120 уд./хв і більше).
- Хворі стають млявими, у тяжких випадках спостерігається ейфорія і марення.
- Діурез знижений, характерна тривала затримка випорожнень кишечнику.

4. Які лабораторні діагностичні ознаки тяжкого блювання вагітних?

Лабораторні діагностичні ознаки

- в сечі − білок, ацетонурія, циліндрурія
- гіпербілірубінемія, підвищення рівня жовчних кислот
- підвищення сечовини, залишкового азоту
- порушення кислотно-лужного стану крові − метаболічний ацидоз у поєднанні з гіпокапнією
- порушення електролітного балансу − гіпокаліємія, гіпернатріємія
- порушення гемодинаміки − зниження ОЦК за рахунок зменшення плазмового обсягу крові і підвищення рівня гематокриту
- порушення білкового обміну − гіпопротеїнемія, гіпоальбумінемія, підвищення вмісту глобулінових фракцій.

5. З якими захворюваннями необхідна диференційна діагностика тяжкого блювання вагітних?

Тяжке блювання вагітних необхідно диференціювати із захворюваннями, під час яких також відмічається блювання, а саме: харчова токсикоінфекція, гастрит, панкреатит, жовчнокам'яна хвороба, гепатити, онкологічні захворювання органів травлення, ЦНС та інше.

6. Яке лікування тяжкого блювання вагітних?

Лікування надмірної блювоти вагітних проводять в стаціонарі.

Лікарські засоби вводяться тільки парентерально до появи стійкої здатності утримувати їжу.

Лікування повинно бути комплексним і включати:

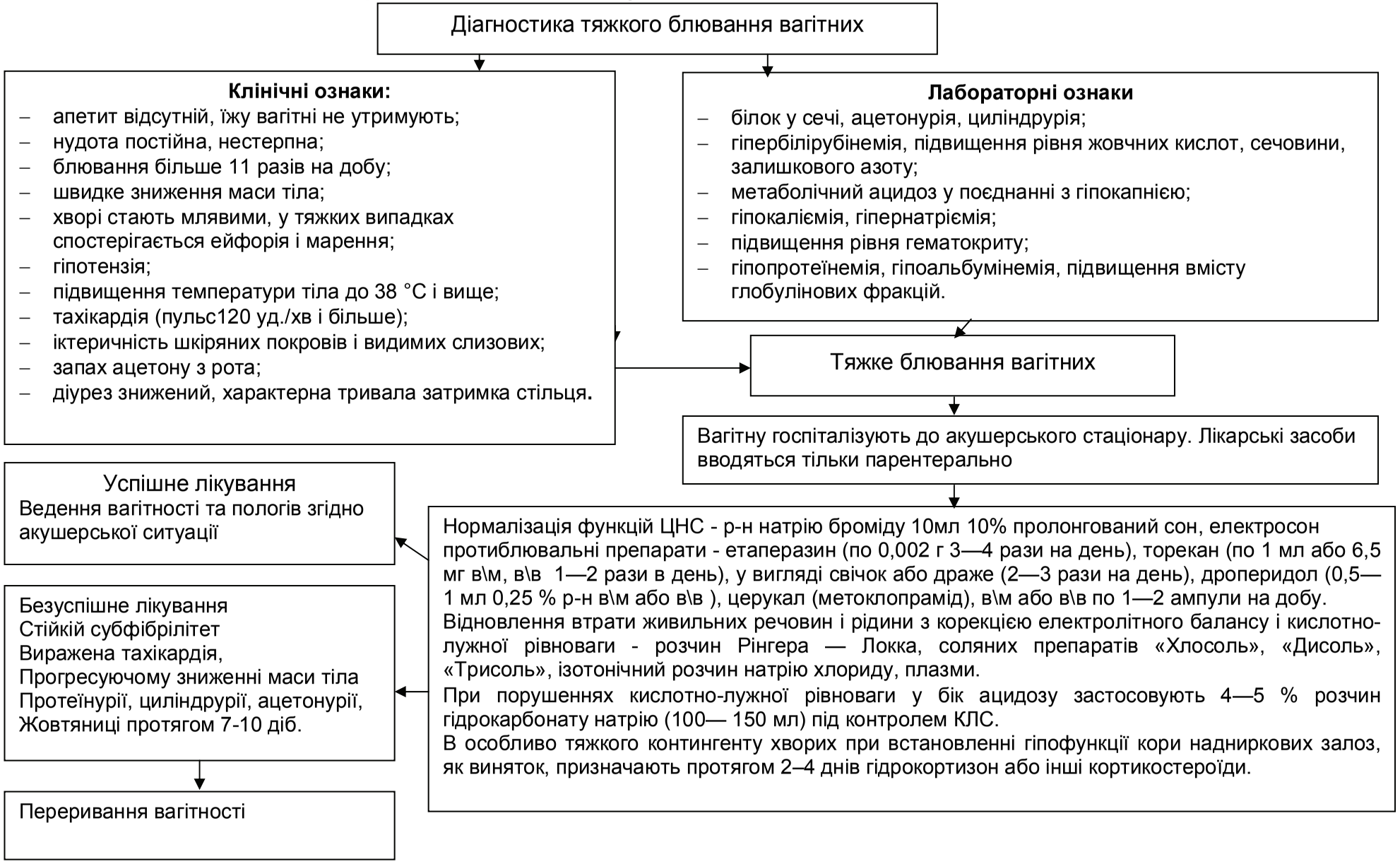
1) Нормалізацію функцій НС:
   - розчин натрію броміду 10мл 10%
   - пролонгований сон, електросон
2) Протиблювотні препарати:
   - етаперазин (по 0,002 г 3—4 рази на день)
   - торекан (по 1 мл або 6,5 мг внутрішньом'язово, внутрішньовенно краплинно 1—2 рази на день), у вигляді свічок або драже (2—3 рази на день),
   - дроперидол (0,5—1 мл 0,25 % розчину внутрішньом'язово або внутрішньовенно краплинно),
   - церукал (метоклопрамід), внутрішньом'язово або внутрішньовенно по 1—2 ампули на добу.
3) Відновлення втрати поживних речовин та рідини з корекцією електролітного балансу і кислотно-лужної рівноваги:
   - Вводять розчин Рінгера — Локка, соляних препаратів «Хлосоль», «Дисоль», «Трисоль»,
   - ізотонічний розчин натрію хлориду.
   - для боротьби з гіпопротеїнемією призначають внутрішньовенні краплинні вливання плазми.
4) При порушеннях кислотно-лужної рівноваги у бік ацидозу застосовують:
   - 4−5 % розчин гідрокарбонату натрію (100— 150 мл) під контролем КЛС.

     В особливо тяжкого контингенту хворих при встановленні гіпофункції кори надниркових залоз, як виняток, призначають протягом 2—4 днів гідрокортизон або інші кортикостероїди.

7. Які показання для переривання вагітності?

У разі безуспішності лікування необхідне переривання вагітності. Воно показано також при стійкій субфебрильній температурі тіла, вираженій тахікардії, прогресуючому зниженні маси тіла, протеїнурії, циліндрурії, ацетонурії, жовтяниці протягом 7-10 діб.

Алгоритм діагностики та лікування тяжкого блювання вагітних



1.2 Тяжкі форми прееклампсії

1. Що таке прееклампсія?

Прееклампсія – гіпертензія, що виникла після 20 тижнів вагітності, у поєднанні з протеїнурією.

2. Як поставити діагноз прееклампсії?

Діагноз "прееклампсія" встановлюють за наявності гіпертензій у поєднанні з протеїнурією або генералізованими набряками або за наявності всіх трьох ознак. Діагноз прееклампсії є достовірним у терміні більше 20 тижнів гестації за наявності АТ більше 140/90 мм рт. ст. з наявністю протеїнурії (вміст білка 0,3 г/л у середній порції сечі, зібраній двічі з інтервалом 4 години чи більше, або екскреція білка 0,3 г за добу)

3. Що є характерними ознаками тяжкої форми прееклампсії?

Характерними ознаками тяжкої форми прееклампсії є:

- підвищення діастолічного артеріального тиску більше ніж 110мм.рт.ст. та систолічного артеріального тиску більше ніж 170 мм.рт.ст.
- протеїнурія більш 5 г на добу
- набряки генералізовані, значні, головний біль, порушення зору, біль в епігастрії або/та правому підребер'ї, гіперрефлексія
- олігурія (< 500 мл/доб)
- тромбоцитопенія (< 80·109/л)
- сечова кислота > 0,45 ммоль/л, сечовина > 8 ммоль/л, креатинін > 120 мкмоль/л

Для встановлення діагнозу не обов’язково спостерігати всі вказані показники, достатньо визначених ознак у вказаних рамках двох-трьох параметрів.

4. Які ускладнення тяжкої прееклампсії?

- еклампсія
- серцева недостатність та набряк легенів
- крововиливи в головний мозок
- ураження печінки (HELLP - синдром)
- ниркова недостатність
- ДВЗ - синдром
- передчасне відшарування нормально розташованої плаценти
- затримка внутрішньоутробного розвитку плода
- внутрішньоутробна загибель плода

5. Які вимоги до госпіталізації вагітних із тяжкою прееклампсією?

Вагітну госпіталізують до акушерського стаціонару ІІІ рівня у відділення (палату) інтенсивної терапії для оцінки ступеня ризику вагітності для матері і плода та вибору методу розродження протягом 24 годин.

6. Яке первинне лабораторне обстеження?

Загальний аналіз крові, гематокрит, кількість тромбоцитів, коагулограма, АлАТ та АсАТ; група крові та резус-фактор (за відсутності); загальний аналіз сечі, визначення протеїнурії, креатиніну, сечовини, загальний білок, білірубін та його фракції, електроліти.

7. Як проводити динамічне спостереження за вагітною?

- контроль АТ – щогодини;
- аналіз сечі – кожні 4 години;
- контроль погодинного діурезу (катетеризація сечового міхура катетером Фалея);
- гемоглобін, гематокрит, кількість тромбоцитів, функціональні печінкові проби, креатинін плазми – щодоби;
- моніторинг стану плода

8. Яка тактика ведення вагітності?

- Активна з розродженням у найближчі 24 години з моменту встановлення діагнозу незалежно від терміну вагітності.
- Антигіпертензивну терапію проводять при підвищенні діастолічного тиску > 110 мм рт.ст. разом з магнезіальною терапією, з метою попередження еклампсії, гіпертензивної енцефалопатії та мозкових крововиливів. Слід прагнути довести АТ до безпечного рівня (150/90–160/100 мм рт. ст., не нижче!), який забезпечує збереження адекватного мозкового та плацентарного кровотоку, попередньо слід відновити ОЦК.

9. Яке лікування повинна отримувати вагітна з тяжкою прееклампсією?.

- Охоронний режим (суворий ліжковий).
- При терміні вагітності від 24 до 34 тижнів – кортикостероїди для профілактики РДС-дексаметазон по 6 мг через 12 год. чотири рази впродовж 2 діб.
- Антигіпертензивна терапія
- Магнезіальна терапія
- Інфузійна терапія

10. Які препарати застосовують для терапії тяжкої прееклампсії?

Антигіпертензівна терапія:

Лабеталол - спочатку внутрішньовенно 10 мг, через 10 хвилин, за відсутності позитивної реакції (діастолічний АТ залишився вище 110 мм рт.ст.) – додатково ще 20 мг препарату. АТ контролюють кожні 10 хвилин, і якщо діастолічний тиск лишається вище 110 мм рт.ст, вводять 40 мг, а потім 80 мг лабеталолу (максимально до 300 мг).

Ніфедипін (за відсутності лабеталолу) 5–10 мг під язик. Якщо ефект відсутній, то через 10 хвилин необхідно дати ще 5 мг препарату під язик.

Метилдофа 1,0–3,0 г на добу як монотерапію або у комбінації з ніфедипіном 0,5 мг/кг/добу для лікування тяжкої прееклампсії застосовують рідше, оскільки препарат має відстрочену дію (ефект настає через 4 години).

Магнезіальна терапія

Сульфат магнію болюсне введення 4 г сухої речовини (16 мл 25%-го розчину сульфату магнію) вводять шприцом дуже повільно протягом 15 хвилин стартову дозу сульфату магнію розчиняють в 0,9% розчині хлориду натрію чи розчині Рингера-Локка, для цього у стерильний флакон з 34 мл розчину вводять 4 г магнію сульфату (16 мл 25%-го розчину), з подальшою підтримуючою внутрішньовенною інфузією 1 г сухої речовини сульфату магнію на годину для цього 7,5 г сульфату магнію (30 мл 25 %-го розчину) вводять у флакон, що містить 220 мл 0,9% розчину хлориду натрію чи розчину Рингера-Локка та вводять паралельно інфузійній терапії. Швидкість введення розчину підбирають згідно зі станом вагітної – від 1 г/год (10–11крапель) до 2 г/год. (22 краплі/хв.) або 3 г/год (33 краплі/хв.), введення сульфату магнію можливі тільки за умови нормального діурезу (не менше 50 мл/год).

*Діазепам (*за відсутності сульфату магнію) стартова доза 10 мг (2 мл) внутрішньовенно протягом 2 хвилин в 10 мл 0,9% розчину хлориду натрію, підтримуюча доза 40 мг розчиняють у 500 мл 0,9% розчину хлориду натрію або розчині Рингера і вводять внутрішньовенно зі швидкістю 22 мл/год (6–7 крапель за хвилину). Можливе внутрішньом'язове введення препарату по 10 мг через кожні 3–4 години. За неможливості забезпечити внутрішньовенне введення 20 мг діазепаму необхідно розчинити у 10 мл 0,9% розчину хлориду натрію, ввести шприц з розчином до прямої кишки на половину його довжини та вприснути його вміст.

Інфузійна терапія

Умовою адекватної інфузійної терапії є суворий контроль об'єму введеної і випитої рідини та діурезу. Діурез має бути не менше 50 мл/год. Загальний об'єм рідини, що вводиться, має відповідати добовій фізіологічній потребі жінки (у середньому 30–35 мл/кг) з додаванням об'єму нефізіологічних втрат (крововтрата тощо). Швидкість введення рідини не повинна перевищувати 85 мл/год. або погодинний діурез + 30 мл/год. Препаратами вибору інфузійної терапії до моменту розродження є *ізотонічні сольові розчини* (Рингера, NaCl 0,9%). У разі необхідності відновлення ОЦК оптимальними

препаратами є *розчини гідроксиетилкрохмалю* 6% або 10% (С). можуть бути і декстрани Гідроксиетилкрохмалі слід вводити разом з кристалоїдами у співвідношенні 2:1.

11. Яка тактика розродження вагітних з тяжкою прееклампсією?

1. Розродження проводять з урахуванням акушерської ситуації. Перевагу віддають пологам через природні пологові шляхи з адекватним знеболенням.
2. За умови готових пологових шляхів проводять амніотомію з наступним призначенням індукції пологової діяльності.
3. За умови неготової шийки матки та відсутності ефекту від підготовки простагландинами, або у разі прогресування гіпертензії, загрози судомного нападу, погіршення стану плода розродження проводять шляхом операції кесаревого розтину.

12. Які показання до кесаревого розтину при тяжких формах прееклампсії?

Показанням до кесаревого розтину у разі тяжкої прееклампсії є прогресування прееклампсії за умов неефективності терапії, або погіршення стану плода у вагітної з незрілими пологовими шляхами.

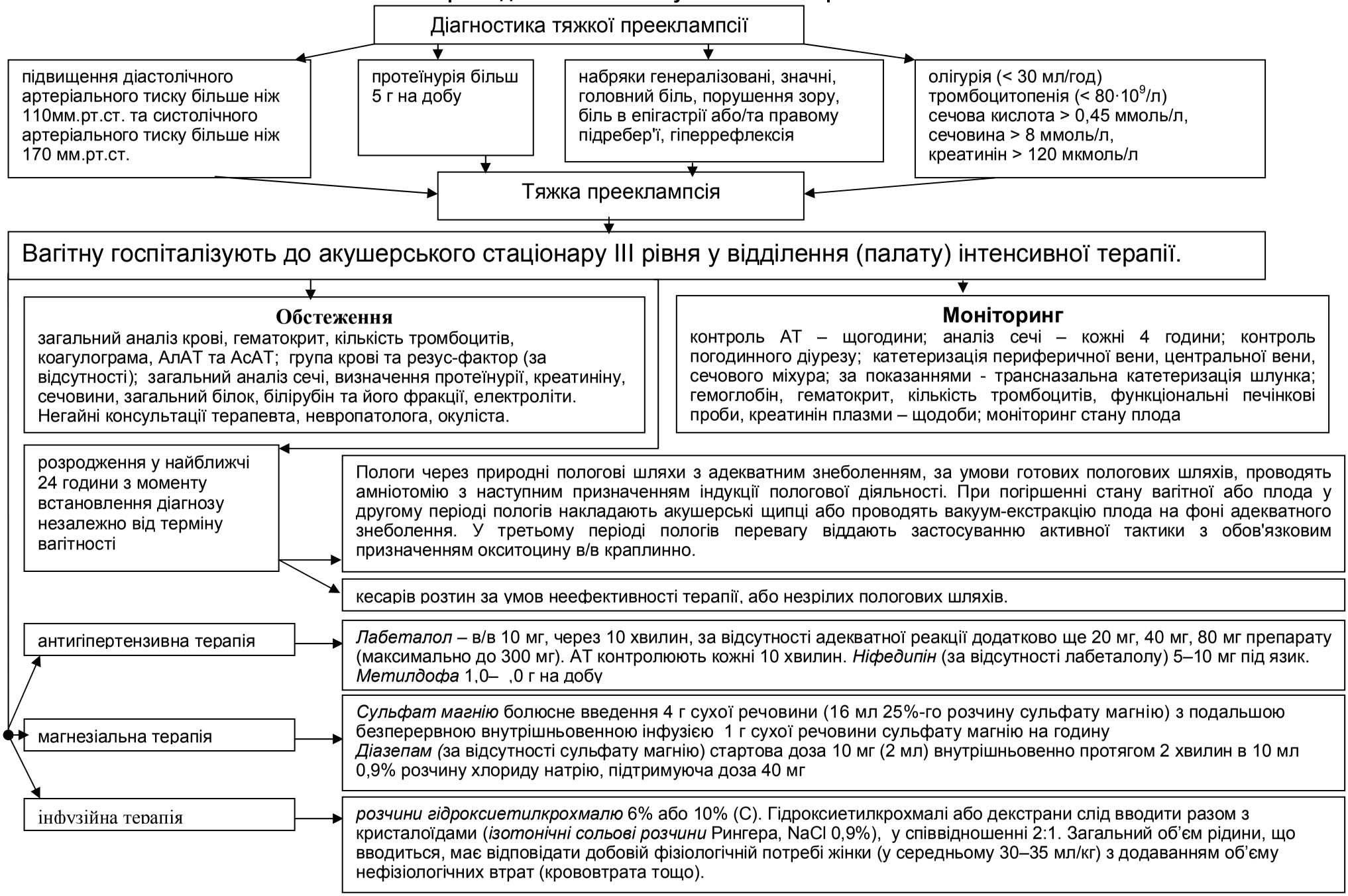
13. Яка тактика ведення пологів при тяжких формах прееклампсії?

При погіршенні стану вагітної або плода у другому періоді пологів накладають акушерські щипці, або проводять вакуум-екстракцію плода на фоні адекватного знеболення. У третьому періоді пологів перевагу віддають застосуванню активної тактики з обов'язковим призначенням утеротонічної терапії з метою профілактики кровотечі (окситоцин внутрішньовенно краплинно). Метилергометин не застосовують.

14. Яка тактика ведення післяполового періоду при тяжких формах прееклампсії?

Після пологів лікування прееклампсії продовжують залежно від стану жінки, клінічної симптоматики та лабораторних показників. Необхідні моніторинг АТ і антигіпертензивна терапія. Дози антигіпертензивних препаратів поступово зменшують, але не раніше, ніж через 48 годин після пологів. Якщо жінка отримувала два чи більше антигіпертензивних препаратів – один препарат відміняють. Магнезіальна терапія триває не менше 24 годин після пологів. Обов'язково – огляд окуліста та невропатолога.

Алгоритм діагностики та лікування тяжкої прееклампсії



1.3 HELLP-синдром

1. Що таке HELLP-синдром?

HELLP-синдром:
Hemolysis – мікроангіопатична гемолітична анемія,
Elevation of **L**iver enzymes – підвищена концентрація ферментів печінки в плазмі крові,
Low **P**latelet count – зниження рівня тромбоцитів
HELLP-синдром слід розглядати як тяжку клінічну форму ускладнення вагітності.
Визначена тріада симптомів може бути і під час інших тяжких ускладнень вагітності (прееклампсія, септичний шок, емболія навколоплідними водами та інше.).

2. Які клінічні ознаки HELLP-синдрому?

HELLP-синдром частіше виникає у III триместрі вагітності, або у післяпологовому періоді. Клінічній перебіг непрогнозований. Найчастіше буває блювання (86%), біль у правому підребер'ї чи епігастрії (88%), виражені набряки (71%). Клінічні ознаки можливо поділити на специфічні, неспецифічні та характерні.

Клінічні ознаки HELLP-синдрому

Симптоми	Прояви
Специфічні	Гемоліз Збільшення печінкових ферментів Тромбоцитопенія
Неспецифічні	Нездужання Головний біль Втома Нудота, блювання Болі у животі, правому підребер'ї
Характерні	Блювання з домішками крові Жовтяниця Судоми Крововиливи у місцях ін'єкцій Печінкова недостатність, що наростає, та кома

3. Які лабораторні діагностичні ознаки HELLP-синдрому?

- підвищення активності амінотрансфераз АСТ>200ЕД/л, АЛТ >70ЕД/л; ЛДГ>600ЕД/л
- тромбоцитопенія <100·109/л
- зниження антитромбіну III нижче 70%
- внутрішньосудинний гемоліз та підвищення концентрації білірубіну
- збільшення протромбінового часу та активованого часткового тромбопластинового часу (АЧТВ)
- зниження концентрації фібриногену

4. Яка диференційна діагностика HELLP-синдрому?

Диференційну діагностику здійснюють з: тяжкою формою пре еклампсії; ДВЗ-синдромом; гострою жировою дистрофією печінки;(ГЖДП), тромботичною тромбоцитопенічною пурпурою (ТТП); гемолітіко-уремічним синдромом (ГУС).

5. Які ускладнення HELLP-синдрому?

- ДВЗ-синдром;
- повне передчасне відшарування плаценти
- ниркова недостатність;
- набряк легень;
- відшарування сітківки;
- гостра жирова дистрофія печінки;
- поліорганна недостатність;

6. Яка акушерська тактика при HELLP-синдромі?

Патогенетичним метод лікування є переривання вагітності продовж 24 год. незалежно від її терміну. Розродження здійснюється терміново. За наявності умов в пологах через природні пологові шляхи накладають акушерські щипці або проводять вакуум-екстракцію плода на фоні адекватного знеболення. Якщо акушерська ситуація не дозволяє провести негайне розродження через природні пологові шляхи, виконують операцію кесарів розтин

7. Яка тактика надання невідкладної допомоги при HELLP-синдромі?

1) Госпіталізація у відділення/палату інтенсивної терапії з подальшим швидким розродженням.
2) Інфузійна терапія (свіжезаморожена плазма в/в 20мл/кг/добу, тромбоконцентрат, гідроксиетилкрохмаль 6%, або 10% розчин в/в, кристалоїди).
3) Індивідуально орієнтована антигіпертензивна терапія (зокрема контрольована антигіпертензивна терапія).
4) Плазмофорез із заміщенням свіжозамороженою плазмою бажано провести до розродження.
5) Антибактеріальна терапія з урахуванням нефротоксичності препаратів.
6) Терапія коагулопатії (Ново-Севен 90 мкг/кг);
7) Реокорекція (антикоагулянти і дезагреганти, фраксипарин, трентал.);
8) Гепатостабілізуюча терапія – великі дози глюкокортикостероідів (преднізолон 500-1000мг/добу);
9) Гепатопротектори, антиоксиданти, мембраностабілізатори (ессенціале, глюкоза, вітаміни С, Е, флакозид, конфлавін, кверцитин).
10) Інгібітори протеаз (контрикал, гордокс, трасилол);
11) Магнезіальна терапія.

Необхідні консультації суміжних фахівців: терапевта, нефролога, гематолога, невропатолога.

Алгоритм діагностики та лікування HELLP-синдрому

Діагностика HELLP- синдрому

Клінічні ознаки
- нездужання, головний біль, втома
- блювання
- біль у правому підребір´ї чи епігастрії
- виражені набряки
- крововиливи у місцях ін'єкцій
- жовтяниця
- судоми
- кома

Лабораторні ознаки
- гемоліз
- підвищення активності амінотрансфераз АСТ>200ЕД/л, АЛТ >70ЕД/л; ЛДГ>600ЕД/л
- гіпербілірубінемія, підвищення рівня жовчних кислот, сечовини, залишкового азота
- тромбоцитопенія $<100 \cdot 10^9$/л, зниження антитромбину III нижче 70%
- збільшення протромбинового часу та активованого часткового тромбопластинового часу (АЧТВ)

HELLP- синдром

Вагітну госпіталізують до акушерського стаціонару III рівня у відділення (палату) інтенсивної терапії.

Акушерська тактика

Патогенетичним метод лікування є переривання вагітності продовж 24 год. незалежно від її терміну. Розродження здійснюється терміново. За наявності умов в пологах через природні шляхи накладають акушерські щипці або проводять вакуум-екстракцію плода на фоні адекватного знеболювання. Якщо акушерська ситуація не дозволяє провести негайне розродження через природні пологові шляхи, виконують операцію кесарів розтин.

Лікування
- Госпіталізація в палату інтенсивної терапії з подальшим швидким розродженням.
- Інфузійна терапія (свіжозаморожена плазма в/в 20мл/кг/доб., тромбоконцентрат, гідроксіетилкрохмаль 6%, або 10% розчин в/в, кристалоїди).
- Індивідуально орієнтована антигіпертензивна терапія (зокрема контрольована антигіпертензивна терапія).
- Плазмоферез із заміщенням свіжозамороженою плазмою бажано провести до розродження.
- Антибактеріальна терапія з урахуванням нефротоксичності препаратів.
- Терапія коагулопатії (НовоСевен 90 мкг/кг);
- Реокорекція (антикоагулянти і дезагреганти, фраксипарин, трентал.);
- Гепатостабілізуюча терапія – великі дози глюкокортикостероїдів (преднізолон 500-1000мг/доб);
- Гепатопротектори, антиоксиданти, мембраностабілізатори (ессенціале, глюкоза, вітаміни С, Е, флакозид, конфлавін, кверцитин).
- Інгибітори протеаз (контрикал, гордокс, трасилол);
- Магнезіальна терапія.
- Необхідні консультації суміжних фахівців: терапевта, нефролога, гематолога, невропатолога.

1.4 Еклампсія

1. Що таке еклампсія?

Еклампсія – судомний напад у жінки з прееклампсією. Еклампсія є клінічним проявом синдрома поліорганної недостатності з переважною поразкою ЦНС та характеризується розвитком генералізованих тоникоклонічних судом під час вагітності, в пологах або післяпологовому періоді на тлі прееклампсії.

2. Як проводять диференційну діагностику еклампсії?

Диференційний діагноз проводять з епілепсією та іншими судомними розладами (гостре порушення мозкового кровообігу, енцефаліт, менінгіт, розрив аневризми мозкових судин, істерія, уремічна кома). Диференційна діагностика базується на оцінці таких даних: поява еклампчичних судом у другій половині вагітності при наявності затримки сечі, протеінурії, набряків та судинної гіпертензії.

3. Які варіанти перебігу еклампсії?

За ступенем вираженості судомного синдрому виділяють наступні варіанти перебігу еклампсії:

- одиничний напад судом;
- еклампчичний статус – серія судомних нападів, які слідують один за одним через короткі проміжки часу;
- еклампчична кома – втрата свідомості після нападу судом;
- несподівана втрата свідомості без нападу судом («еклампсія без еклампсії»).

4. Які клінічні прояви еклампсії?

Про високий ризик розвитку еклампсії свідчать: сильний головний біль, висока гіпертензія (діастолічний АТ > 120 мм рт.ст.), нудота, блювання, порушення зору, біль у правому підребер'ї та/або епігастральній ділянці.

Напад судом продовжується в середньому від 1 до 3 хвилин і складається з декількох фаз, які змінюють одна іншу.

Перша фаза (передсудомна) — триває 20-30 секунд і характеризується появою тремтіння вік, сіпанням мімічних м'язів обличчя, м'язів пальців рук. Очні яблука пацієнтки обертаються або зміщуються вгору і/або убік. Дихання поверхневе.

Друга фаза (тонічних судом) — триває 10-20секунд, а іноді до 60 секунд і може привести до асфіксії. Голова пацієнтки закидається назад, всі м'язи напружуються і тіло вигинається. Обличчя бліде, зуби зціплені, кути рота опущені, очі витріщені, зіниці звужуються і видно білки очних яблук. Дихання припиняється. Зупинка дихання пояснюється тонічним скороченням практично всієї поперечнополосатої та гладкої мускулатури.

Третя фаза (клонічних судом) — триває 30-60 секунд, а іноді від 1 до 10 хвилин і характеризується спастичними скороченнями і розслабленням всіх груп м'язів обличчя, тулуба і кінцівок. Клонічні судоми розповсюджуються зверху вниз на всі м'язи. Обличчя багрово-синього кольору, язик може виглядати з рота. Шийні вени набухають та напружуються. Дихання утруднене або відсутнє. Можливе прикушення язика. Є ризик аспірації крові, слизу або блювотних мас, переломів довгих трубчастих кісток.

Четверта фаза (кома або фаза розрішення) — триває від декількох хвилин до декількох годин. Пацієнтка починає з шумом, поволі і глибоко дихати і заспокоюється, хоча в свідомість не приходить. Обличчя ціанотичне, може підвищуватись температура тіла (до 38,5-41 °С), що значно погіршує прогноз. З рота виділяється пінява слина, іноді з домішкою крові. Пульс частий, ниткоподібний.

Після нападу судом хвора поступово приходить до свідомості, жалується на головний біль, загальну слабкість, ретроградну амнезію. Коматозний стан після першого нападу судом може перейти в новий судомний нападок, що є несприятливою прогностичною ознакою.

5. Які етапи допомоги під час розвитку приступу еклампсії?

1) Лікування у разі нападу судом починається на місці.
2) Розгортають палату інтенсивної терапії чи госпіталізують вагітну до відділення анестезіології та інтенсивної терапії.
3) Вагітну укладають на рівну поверхню у положенні на лівому боці, швидко якщо збережено спонтанне дихання, вводять повітровід та проводять інгаляцію кисню. звільняють дихальні шляхи, відкриваючи рот і висуваючи вперед нижню щелепу, паралельно евакуюють вміст ротової порожнини.
4) За умови розвитку тривалого апное негайно починають примусову вентиляцію носо-лицевою маскою з подачею 100% кисню у режимі позитивного тиску наприкінці видиху. Якщо судоми повторюються або хвора залишається у стані коми, вводять м'язові релаксанти та переводять пацієнтку на штучну вентиляцію легенів (ШВЛ) у режимі помірної гіпервентиляції.
5) Паралельно з відновленням адекватного газообміну здійснюють катетеризацію периферичної вени та починають введення протисудомних препаратів (сульфат магнію вводять внутришньовенно болюсно продовж 5 хв., вводять 4 г сульфату магнію (16 мл 25% розчину) потім підтримуюча терапія 1-2 г/год, якщо напади тривають, внутрішньовенно вводять ще 2г сульфату магнію(8 мл 25% розчину), протягом 3-5 хвилин
6) Катетеризують центральну вену за необхідності контролю ЦВТ, для контролю погодинного діурезу катетеризують – сечовий міхур. За показаннями - трансназальна катетеризація шлунка.
7) Усі маніпуляції (катетеризація вен, сечового міхура, акушерські маніпуляції) проводять під загальною анестезією.
8) Після ліквідації судом проводять корекцію метаболічних порушень, водно-електролітного балансу і кислотно-основного стану, білкового обміну.
9) Інфузійна терапія – розчини гідроксиетилкрохмалю (стабізол, рефортан, 6%) в об'ємі 10-15мл/кг маси тіла з кристалоїдами (розчин натрію хлориду, натрію гідракарбонату, калія хлориду).
10) Здійснюють огляд невропатологом та окулістом. Лабораторні аналізи: повний аналіз крові (тробмоцити, гематокрит, гемоглобін, час згортання), загальний білок, рівень альбуміну, глюкоза, сечовина, креатинін, трансамінази, електроліти, рівень кальцію, магнію, фібриноген та продукти його деградації, протромбін та протромбіновий час, аналіз сечі, добова протеїнурія.

Жінку, яка перенесла еклампсію, наглядають в умовах відділення реанімації/палати інтенсивної терапії, або організовують індивідуальний пост.

6. Яка тактика розродження?

Розродження здійснюється терміново.

За наявності умов в пологах через природні шляхи накладають акушерські щипці або проводять вакуум-екстракцію плода на фоні адекватного знеболення.

Якщо акушерська ситуація не дозволяє провести негайне розродження через природні пологові шляхи, виконують операцію кесарів розтин.

Розродження проводять відразу після ліквідації нападу судом на фоні постійного введення сульфату магнію та антигіпертензивної терапії. За умови продовження нападу судом термінове розродження проводять після переведення хворої на ШВЛ. Після закінчення оперативного втручання ШВЛ продовжують до стабілізації стану пацієнтки. Після пологів лікування продовжують відповідно до стану породіллі**.** Магнезіальна терапія має тривати ще не менше 48 годин.

Алгоритм діагностики та лікування еклампсії

Перша допомога під час розвитку приступу еклампсії?

1. Лікування у разі нападу судом починається на місці.
2. Розгортають палату інтенсивної терапії чи госпіталізують вагітну до відділення анестезіології та інтенсивної терапії.
3. Вагітну вкладають на рівну поверхню у положенні на лівому боці, швидко звільняють дихальні шляхи, відкриваючи рот і висуваючи вперед нижню щелепу, паралельно евакуюють вміст ротової порожнини. За можливості, якщо збережено спонтанне дихання, вводять повітровід та проводять інгаляцію кисню.
4. Примусова вентиляція носо-лицьовою маскою з подачею 100% кисню у режимі позитивного тиску наприкінці видиху. Якщо судоми повторюються або хвора залишається у стані коми, вводять м'язові релаксанти та переводять пацієнтку на штучну вентиляцію легенів (ШВЛ) у режимі помірної гіпервентиляції.
5. Катетеризація периферичної вени, введення протисудомних препаратів (сульфату магнію вводять в/в болюсно впродовж 5-100 хв., вводять 4 г сульфату магнію (16 мл 25% розчину) потім підтримуюча терапія 1-2 г/год, підтримуюча доза складає 2 г/час (8 мл 25% розчину), добова доза 24-30 г/добу) під ретельним контролем АТ і ЧСС.
6. Катетеризують центральну вену за необхідності контролю ЦВТ, для контролю погодинного діурезу катетеризують – сечовий міхур. За показаннями - трансназальна катетеризація шлунка.
7. Усі маніпуляції (катетеризація вен, сечового міхура, акушерські маніпуляції) проводять під загальною анестезією.
8. Після ліквідації судом інфузійна терапія – розчини гідроксиетилкрохмалю (стабізол, рефортан, 6%) в обсязі 10-15мл/кг маси тіла, кристалоїди.
9. Здійснюють огляд невропатологом та окулістом. Лабораторні аналізи: повний аналіз крові (тромбоцити, гематокрит, гемоглобін, час згортання), загальний білок, рівень альбуміну, глюкоза, сечовина, креатинін, трансамінази, електроліти, рівень кальцію, магнію, фібриноген та продукти його деградації, протромбін та протромбіновий час, аналіз сечі, добова протеїнурія.

2. ПЕРЕДЧАСНІ ПОЛОГИ

1. Що ми називаємо передчасними пологами?

Передчасні пологи (partus praematurus) – це пологи зі спонтанним початком, прогресуванням пологової діяльності й народженням плода масою 500г та більше при терміну вагітності від 22 повних (154 день від 1-го дня останньої менструації) до 37 тижнів.

2. Які розрізняють за терміном вагітності передчасні пологи?

У зв'язку з особливостями акушерської тактики ведення пологів та виходжування дітей, які народилися в різні терміни гестації, варто виділити такі періоди:

- 22-27 тижнів – *занадто ранні передчасні пологи;*
- 28-33 тижні – *ранні передчасні пологи;*
- 34-36 тижнів + 6 днів – *передчасні пологи.*

3. Як діагностують передчасні пологи?

1) Поява після 22 тижнів вагітності переймоподібного болю унизу живота і в крижах зі слизово-кров'яними або водянистими (у випадку відходження навколоплідних вод) виділеннями з піхви.
2) Наявність однієї перейми за 10 хвилин, тривалістю 15-20 секунд, що приводить до зміни форми й розташування шийки матки – прогресивного її скорочення й згладжування.
3) Поступове опускання передлеглої частини плода (голівки, сідниць) в малий таз.

4. Де доцільно проводити передчасні пологи до 34 тижнів?

На сучасному етапі організації акушерської допомоги в Україні оптимальним є проведення передчасних пологів у терміні до 34 тижнів в спеціалізованих медичних установах, в яких є умови для проведення інтенсивної терапії й реанімації недоношених немовлят. Доцільно забезпечити права породіллі в присутності близьких на пологах.

5. Які протипоказання до транспортування вагітної з передчасними пологами?

Протипоказання до транспортування: нестабільний стан вагітної та нестабільний стан плода, кінець I періоду пологів, відсутність досвідченого супровідного, погані погодні умови або інші небезпечні під час переїзду фактори.

6. Який план ведення передчасних пологів?

1) Оцінка ступеня прогнозованого ризику розвитку материнської та перинатальної патології з метою визначення рівня надання стаціонарної допомоги.
2) Контроль стану матері й плода з веденням партограми (А). Після 30 тижнів вагітності за наявності відповідного обладнання та навченого медичного персоналу контроль за станом плода рекомендовано здійснюватися шляхом постійного фетального моніторінгу (кардіотокографії).
3) Використання кортикостероїдів з метою профілактики респіраторного дистрес-синдрому з 24 тижнів до 34 тижнів вагітності.
4) Доцільність призначення токолітичної терапії.
5) Прийняття рішення щодо призначення антибіотикотерапії.
6) Знеболювання пологів за показаннями.
7) Оцінка стану недоношеного новонародженого та забезпечення належного догляду: підтримка теплового ланцюжка, проведення первинного туалету новонародженого, спільне перебування матері й дитини з перших годин після народження, більш широке використання методу "кенгуру" у дітей з малою масою.
8) Забезпечення необхідного лікування новонародженого за показаннями: своєчасна та адекватна первинна реанімація у пологовій кімнаті, швидке транспортування у відділення реанімації новонароджених з дотриманням принципів теплового ланцюжка, респіраторна підтримка та використання сурфактанту, раціональне використання антибіотиків.
9) Поінформована згода вагітної на визначений план ведення передчасних пологів.

7. Як проводиться профілактика респіраторного дистрес-синдрому плода у разі початку передчасних пологів? Які протипоказання до застосування кортикостероїдів?

- У разі початку передчасних пологів введення дексаметазону в/м по 6 мг кожні 12 годин (на курс 24мг) (С), або бетаметазону по 12мг через 24 годин (на курс 24мг).
- Слід визнати, що лише використання бетаметазону у порівнянні з дексаметазоном супроводжується достовірним зниженням рівня перинатальної смертності.
- Якщо показано екстрене розродження, то не очікують закінчення курсу стероїдів.
- Кортикостероїди не слід використовувати при наявності важкої інфекції, в зв'язку з ризиком імуносупресії (А). Стероїдна терапія приводить до підвищення лейкоцитів та рівня глюкози в крові, тому варто обережно використовувати у вагітних з діабетом.
- Повторні курси профілактики респіраторного дистрес-синдрому плода не проводяться.

8. З якого і до якого терміну вагітності проводиться профілактика респіраторного дистрес-синдрому?

Профілактика респіраторного дистрес-синдрому плода проводиться **з 24 до 34 тижнів вагітності.**

9. Які показання до проведення токолітичної терапії у разі початку передчасних пологів?

Токолітична терапія проводиться з 24 до 34 тижнів вагітності при розкритті шийки матки менш чим 3 см, тривалістю до 48 годин:

- з метою проведення антенатальної профілактики респіраторного дистрес-синдрому глюкокортикоїдами;
- або/та при необхідності переведення вагітної у спеціалізовану медичну установу, де є умови для проведення інтенсивної терапії й реанімації недоношених немовлят.

10. Які протипоказання до проведення токолітичної терапії у разі початку передчасних пологів?

- Неефективність токолізу (через 2 години після початку токолізу виконують повторне вагінальне дослідження вагітної з метою констатації згладжування і розкриття шийки матки, що підтвердить діагноз передчасних пологів);
- хоріоамніоніт;
- кровотеча;
- загибель плода або несумісні з життям вади розвитку плода;
- протипоказання до окремих токолітичних агентів.

11. Які методики застосовують з метою токолізу?

- Для токолітичної терапії можуть застосовуватися блокатори кальцієвих каналів (ніфідепін), бета-міметики, антагоністи окситоцину (антоцин, атосибан). Методи токолізу обираються індивідуально.
- Ніфідепін призначають по 10 мг сублінгвально кожні 15 хвилин впродовж першої години до припинення схваток, потім призначають 20 мг 3 рази на добу в залежності від маткової активності.
- Бета-миметики: гініпрал, рітодрин та їх аналоги (гініпрал у дозі 10мкг (2 мл) застосовується у вигляді в/в інфузій на 500,0 мл ізотонічного розчину натрію хлориду зі швидкістю 5-10 крапель за хвилину).
- Науково доведено, що сульфат магнію не тільки немає вираженої токолітичної активності, тобто не попереджує передчасні пологи, а майже в три рази підвищує постнатальну смертність.
- Використовувати таблетовані токолітики для подальшої підтримуючої терапії після лікування передчасних пологів не рекомендується.

12. Які принципи призначення антибіотиків при передчасних пологах?

- У випадках наявності ознак інфекції (А).
- При передчасному відходжені навколоплідних вод до 34 тижнів, з моменту їх відходження (профілактичне призначення антибіотиків приводить до статистично достовірного зниження частоти післяпологових інфекцій у матері, неонатальної інфекції, виявлення позитивної гемокультури (А)).
- При 35-36 тижнях вагітності, за умови відсутності ознак, інфекції антибактеріальну терапію починають через 18 годин безводного проміжку (А).
- Макролідам надають перевагу над антибіотиками більш широкого спектра дії, тому що при рівній ефективності з напівсинтетичними пеніцилінами або цефалоспоринами макроліди приводять до меншої кількості ускладнень.
- Антибіотики, що містять клавулонову кислоту, достовірно підвищують відсоток некротизуючого ентероколіту.

13. Як ведуть II та III періоди пологів?

Ведення II й III періодів таке ж, як і при фізіологічних своєчасних пологах. У другому періоді пологів ведеться спостереження за загальним станом роділлі, гемодинамічними показниками (артеріальний тиск, пульс кожні 15 хвилин), станом плода – контроль серцевої діяльності плода кожні 5 хвилин та після кожної потуги в активну фазу, просуванням голівки плода по родовому каналу.

Оптимальною для матері та дитини вважається температура навколишнього середовища 28°С.

Пудентальна анестезія або епізіо-перинеотомія не проводяться (А).

II період пологів ведеться в присутності неонатолога.

Положення на спині („літотомічна" позиція) супроводжується зростанням частоти випадків порушень стану плода та пов'язаних з ними оперативних втручань у порівнянні з вертикальними положеннями (сидячи, стоячи), а також положенням роділлі на боці. [А]

Слід надавати перевагу техніці „не керованих фізіологічних потуг", коли жінка робить декілька коротких спонтанних потужних зусиль без затримки дихання

Обов'язкова присутність лікаря педіатра-неонатолога та наявність підготовленого обладнання для надання медичної допомоги новонародженому.

Після народження дитини, залежно від її стану, передають неонатологу, або викладають на груди матері.

14. Які показання до введення сурфактанта новонародженим при передчасних пологах?

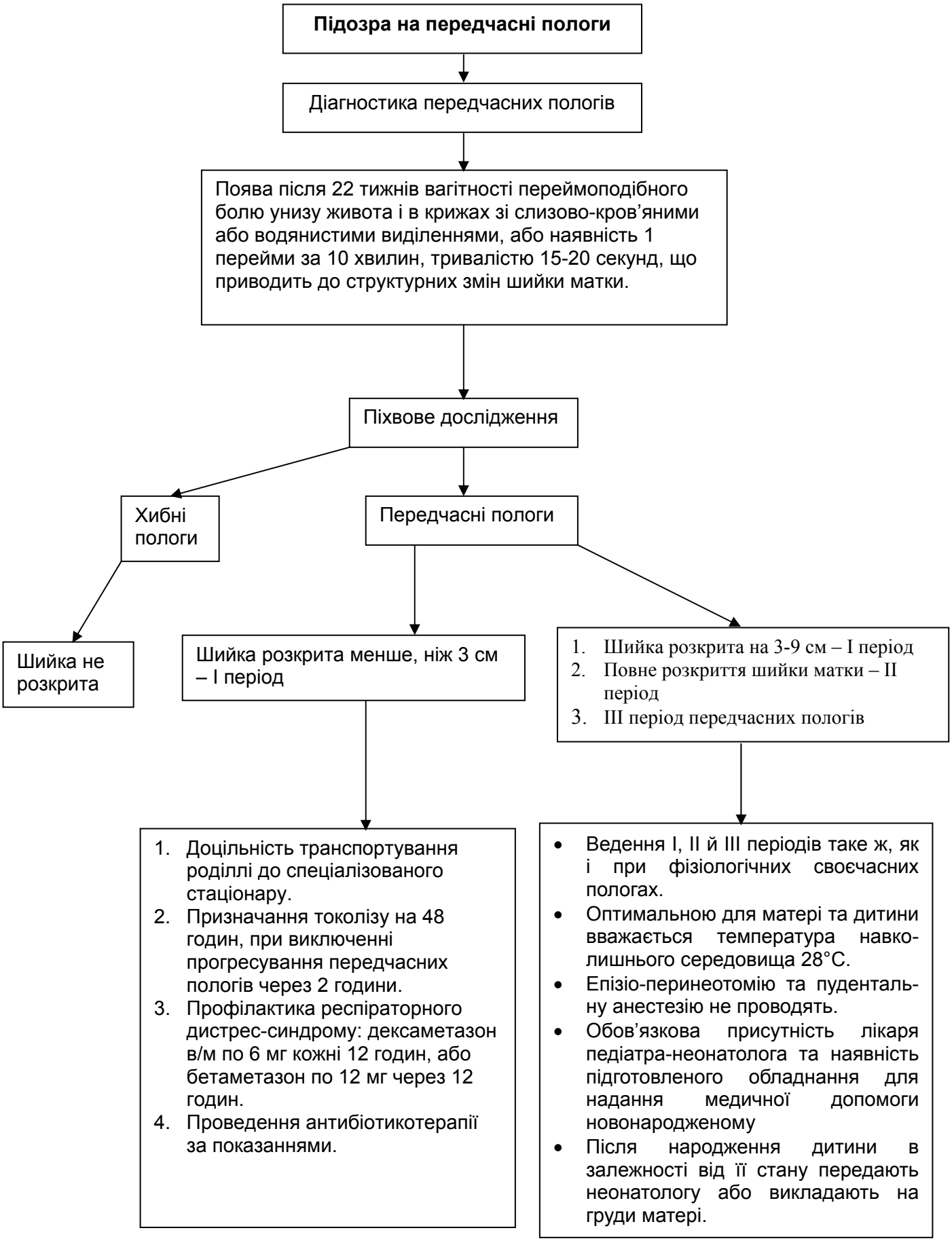
Профілактичне введення сурфактанта (протягом 15 хвилин після народження) в пологовій кімнаті (операційній) потрібно передбачити в таких випадках:

1) Усім новонародженим з терміном гестації < 28 тижні гестації [А].
2) Новонародженим з терміном гестації 28 - 30 тижнів, якщо вони потребують інтубації трахеї після народження або матір не отримала курсу стероїдної профілактики [А].

Введення сурфактанта з метою лікування РДС:

1) Новонародженим з клінічними і (або) рентгенологічними ознаками РДС, яким сурфактант не вводили профілактично, першу лікувальну дозу препарату потрібно ввести якомога скоріше (оптимально - в перші 2 години життя дитини).
2) Другу, а інколи і третю дозу сурфактанта, призначають, якщо:
   - дитина потребує високих концентрацій кисню (> 40 %) або ШВЛ;
   - після введення першої дози сурфактанта дитина на CPAP з позитивним тиском на видиху ≥ 6 см водн. ст. потребує ≥ 50 % кисню у дихальній суміші;
   - стан дитини на CPAP - терапії погіршується, і виникають показання до ШВЛ.

Алгоритм ведення передчасних пологів



3. НОРМАЛЬНІ ПОЛОГИ

1. Які пологи називаються нормальними ?

Нормальні пологи – це одноплідні пологи зі спонтанним початком та прогресуванням пологової діяльності у терміні вагітності 37- 42 тижні у потиличному передлежанні плода, перебіг яких відбувався без ускладнень протягом усіх періодів пологів та із задовільним станом матері та новонародженого після пологів."

Не є підставою для виключення з нормальних пологів:

- наявність передчасного розриву плодових оболонок;
- проведення амніотомії без наступної індукції пологів;
- розрив промежини 1 ступеню.

2. За якими ознаками діагностується початок пологів?

До клінічних ознак початку пологової діяльності відносяться:

- наявність регулярних переймів з частотою 1 за 10 хвилин і тривалістю 15-20 секунд;
- укорочення, згладжування та розкриття шийки матки;
- поступове опускання голівки плода до малого тазу.

3. Що таке перейми та якими параметрами характеризується скоротлива діяльність матки?

Перейми – це мимовільні скорочення м'язів матки.

Скоротлива діяльність матки характеризується частотою (кількість переймів за 10 хвилин), тривалістю, силою (амплітуда скорочень від 10-15сек. на початку до 60-сек. наприкінці пологів).

4. Як оцінюється готовність шийки матки до пологів?

Оцінка готовності шийки матки до пологів проводиться при вагінальному дослідженні, де враховується: її положення, консистенція, довжина відкриття зовнішнього вічка в (см).

5. Які періоди виокремлюють під час перебігу пологів?

Перебіг пологів поділяють на три періоди:

- перший період (період розкриття) визначають від початку регулярних переймів до повного (10 см) розкриття шийки матки;
- другий період (період вигнання) від моменту повного розкриття шийки матки до народження дитини;
- третій період (послідовий) продовжується від народження плода до виділення плаценти з оболонками.

6. На які фази поділяється перший період пологів?

Перший період пологів поділяється на дві послідовні фази:

- латентна фаза – проміжок часу між початком регулярної пологової діяльності та розкриттям до 3 см;
- активна фаза – розкриття шийки матки від 3 см до 10 см.

7. За яких обставин діагностують своєчасне, передчасне та раннє вилиття навколоплідних вод?

Своєчасним називають вилиття навколоплідних вод у кінці першого періоду пологів при повному розкритті шийки матки.

Передчасним називають вилиття навколоплідних вод до початку пологової діяльності.

Раннім називають вилиття навколоплідних вод у перший період пологів до розкриття шийки матки на 5 см.

8. За якими показниками проводиться оцінка стану роділлі?

Контроль за станом жінки здійснюється шляхом реєстрації наступних показників:

- пульс та артеріальний тиск (кожні 2 години);
- температура (кожні 4 години);
- об'єм сечі (під час кожного сечовипускання, але не рідше ніж кожні 4 години);
- наявність білка або ацетону в сечі (за показаннями).

9. За якими показниками здійснюється оцінка динаміки пологової діяльності?

- швидкість розкриття шийки матки, яка визначається внутрішнім акушерським дослідженням (через кожні 4 години);
- опускання голівки плода, яка визначається за допомогою абдомінальної пальпації (кожні 4 години);
- частота (за 10 хвилин) та тривалість (в секундах) переймів кожні 30 хвилин.

10. За якими показниками проводиться оцінка стану плода?

Стан плода визначають за наступними показниками:

- частота серцебиття (кожні 30 хвилин в латентній фазі та кожні 15 хвилин в активній);
- характеристика навколоплідних вод;
- конфігурація та розташування голівки при просуванні по пологовому шляху (кожні 4 години).

11. Яка частота серцевих скорочень плода вважаться нормальною? Про що свідчить її прискорення, уповільнення та порушення?

Частота серцевих скорочень плода в нормі має бути від 110 до 170 ударів за 1 хвилину. Різке збільшення ЧСС (тахікардія – більше 170 уд/хв.) або її уповільнення (брадикардія – менше 110 уд/хв.) з порушенням ритму є діагностичною ознакою дістресу плода.

12. Що таке партограма? Які переваги дає використання партограми при веденні пологів?

Партограма – це графічне відображення результатів динамічного спостереження під час пологів за процесом розкриття шийки матки, просуванням голівки плода, пологовою діяльністю, станом матері та плода.

Переваги партограми:

- рано виявити незадовільний прогрес у пологах;
- попередити розвиток тривалих пологів (більше 16 годин);
- рано виявити тазо-головну диспропорцію(клінічно вузький таз);
- своєчасно прийняти обґрунтоване рішення щодо подальшої тактики ведення пологів;
- визначити обсяг необхідних втручань;
- знизити частоту кесарського розтину та полого підсилення;
- зменшити частоту інтранатальної загибелі плоду.

13. За допомогою яких методик можна реєструвати серцебиття плода?

Серцебиття плода реєструється шляхом періодичної аускультації за допомогою наступних методик:

- акушерського стетоскопу;
- ручного доплерівського аналізатора;
- фетального моніторингу (кардіотокографії) – за показаннями.

14. Яких правил необхідно дотримуватися при проведенні періодичної аускультації плода?

- контроль за станом серцебиття плода кожні 30хвилин протягом латентної фази та 15 хвилин протягом активної фази першого періоду пологів в положенні жінки на боці;
- аускультація починається після закінчення найбільш інтенсивної фази перейми;
- аускультація триває щонайменше 60 секунд.

15. Яка діагностична цінність характеристики навколоплідних вод?

В нормі навколоплідні води є прозорими. Присутність у водах меконію чи крові з порушеннями серцевої діяльності плода свідчить про порушення його стану

16. Яке положення жінки під час пологів вважається найбільш раціональним та чому?

Найбільш виправданою у першому періоді пологів є активна поведінка жінки, яка:

- прискорює процес розкриття шийки матки;
- зменшує болючість переймів;
- знижує частоту порушень серцевої діяльності плода.

Небажаним вважається позиція жінки у пологах на спині, що сприяє виникненню аорто-кавальної компресії, порушенню кровообігу у матці, що впливає на загальний стан роділлі та погіршує стан плода.

Крім того, положення на спині зменшує інтенсивність маткових скорочень і негативно впливає на перебіг та тривалість пологів.

17. Як визначається ступінь опускання голівки плода зовнішніми методами?

За допомогою пальпації: кількість поперечників пальців над симфізом відповідає ступеню вставлення голівки плода до малого тазу:

- 5/5 – голівка плода знаходиться над входом до малого тазу;
- 4/5 – голівка притиснута до входу в малий таз;
- 3/5 – голівка малим сегментом у вході до малого тазу;
- 2/5 – голівка великим сегментом у вході до малого тазу;
- 1/5 – 0/5 ширина 1 пальця, голівка знаходить у порожнині тазу.

18. Як при внутрішньому акушерському дослідженні оцінюється положення голівки плода відносно площини тазу?

- голівка над входом у малий таз – таз вільний, голівка розташована високо, мис досягається, стріловидний шов знаходиться у поперечному розмірі на однаковій відстані від симфізу мису, велике і мале тім'ячко – на одному рівні;
- голівка малим сегментом у вході до малого тазу – крижова впадина вільна, до мису можна підійти зігнутим пальцем, внутрішня поверхня симфізу доступна дослідженню, мале тім'ячко нижче великого, стріловидний шов розташований у злегка косому розмірі;
- голівка великим сегментом у вході до малого тазу – голівка займає верхню третину симфізу та крижів, мис недосяжний, сідничні ості доступні, голівка зігнута, мале тім'ячко нижче великого, стріловидний шов в одному з косих розмірів;
- голівка у широкій частині малого тазу – 2/3 внутрішньої поверхні лонного зчленування і верхня половина крижової западини зайняти головкою, палькується IV і V крижові хребці і сідничні ості, мале тім'ячко нижче великого, стріловидний шов в одному з косих розмірів;
- голівка в узькій частині малого тазу – дві верхні третини крижової впадини та уся внутрішня поверхня лонного зчленування зайняті голівкою, сідничні ості важко досягаються, голівка знаходиться близько до тазового дна, мале тім'ячко у лона нижче великого, стріловидний шов в одному з косих розмірів, але близько до прямого розміру;
- голівка у виході з малого тазу – крижова впадина цілком заповнена голівкою, сідничні ості не визначаються, мале тім'ячко у лона нижче великого, стрілоподібний шов розташований в прямому розмірі виходу з малого таза.

19. Що є показанням до проведення розтину промежини під час другого періоду пологів?

Показаннями є:

- ускладнені вагінальні пологи (при тазовому передлежанні, дистоція плечиків, акушерські щипців чи вакуум-екстракція);
- дистрес плода;
- наявність рубцевих змін промежини, що є суттєвою перепоною для народження дитини.

20. Які тактики ведення третього періоду пологів існують?

Існують наступні тактики :

- Активна;
- Очікувальна.

21. Чим характеризується активна тактика ведення третього періоду пологів?

Активна тактика включає:

1) **Введення утеротоніков**.

Протягом першої хвилини після народження дитини пропальпувати матку для виключення наявності в ній другого плоду при його відсутності - внутрішньом'язово вводиться 10 ОД окситоцину (при відсутності окситоцину можна використати ергометрін 0,2 мг внутрішньом'язово, при цьому необхідно враховувати, що ергометрин не використовується при наявності гіпертензивних розладів у жінок).

2) **Контрольована тракції** за пуповину.

Перетиснути пуповину ближче до промежини затискачем. Взяти в одну руку затискач і пуповину.

Другу руку розташувати над лобком жінки і утримати матку, відводячи її від лона. Пуповину утримувати у стані легкого натяжіння.

3) При появі сильного скорочення матки запропонувати жінці потужитися і обережно **<u>провести тракцію</u>** за пуповину донизу; **<u>одночасно</u> другою рукою <u>провести контртракцію</u>** в напрямку матки, відштовхуючи її від лона.

При необхідності повторити контрольовану тракцію при наступному скороченні матки до народження плаценти з оболонками.

Слід пам'ятати, що тракції без застосування контртракцій скороченої матки можуть привести до вивороту матки.

4) **Масаж матки** через передню черевну стінку після народження посліду.

22. Чим характеризується очікувальна тактика ведення третього періоду пологів? Які є ознаки відшарування нормально розташованої плаценти?

Очікувальна тактика характеризується самостійним відокремленням та виділенням плаценти. Про відшарування плаценти свідчать наступні ознаки:

- ознака Шредера – дно матки піднімається і розташовується вище від пупка та відхиляється вправо;
- ознака Альфреда – лігатура, яка знаходиться на пуповині у статевої щілини роділлі, спускається на 8-10 см і нижче від вульварного кільця;
- ознака Клейна – роділлі пропонується потужитися, якщо після закінчення потуги пуповина не втягується у вагіну, то плацента відокремилась;
- ознака Кюстнера - Чукалова – при натисканні ребром долоні на надлобкову ділянку, пуповина не втягується у вагіну.

23. У яких випадках проводиться огляд пологових шляхів за допомогою вагінальних дзеркал після пологів?

При наявності:

- Кровотечі;
- оперативних вагінальних пологів;
- стрімких пологів;
- пологів поза лікарняним закладом.

24. Що передбачає огляд плаценти після її народження?

Після народження плаценти проводиться ретельний огляд її плодової і материнської частин та оболонок на предмет їх цілісності.

25. Яка крововтрата має місце при фізіологічних пологах?

При фізіологічних пологах крововтрата не повинна перевищувати 0,5% маси тіла жінки, але не більше ніж 500 мл.

26. Як оцінюється стан новонародженого?

Стан новонародженого оцінюють:

- первинна оцінка стану новонародженого відразу після народження ґрунтується на одночасній оцінці трьох клінічних ознак:
  1. наявність і адекватність самостійного дихання;
  2. частоті серцевих скорочень;
  3. кольору шкіри та слизових оболонок.
- за шкалою Апгар через 1 та 5 хвилин після його народження.

Хорошим показником вважають стан новонародженого при оцінці не нижче 8 балів, задовільним – не нижче 7, нижчі оцінки свідчать про гіпоксичний стан різного ступеню важкості.

27. Що таке «тепловий ланцюжок» та як він забезпечується?

Тепловий ланцюжок – це комплекс заходів, які впроваджуються під час пологів та в перші дні після народження дитини з метою зменшення втрати тепла у всіх новонароджених. Межами нормальної температури тіла новонародженого слід вважати 36,5° – 37,5°С. Недотримання теплового ланцюжка підвищує ризик розвитку у новонародженого гіпотермії.

Кроки теплового ланцюжка:

- підтримка температури у пологової кімнаті (операційної) 25-28° С;
- негайне обсушування дитини;
- контакт «шкіра-шкіра»;
- грудне вигодовування;
- відкладання зважування та купання;
- правильне одягання та загортання дитини;
- цілодобове спільне перебування матері та дитини;
- транспортування дитини в теплих умовах;
- реанімація в теплих умовах;
- підвищення рівня підготовки та знань медичних працівників.

28. Яка проводиться первинний догляд за новонародженим?

За умов задовільного стану новонародженого, його відразу викладають на живіт матері, проводять обсушування сухою попередньо підігрітою пелюшкою, одягають шапочку, шкарпетки та накривають іншою сухою пелюшкою та ковдрою. Після закінчення пульсації пуповини, але не пізніше чим через 1 хвилину після народження здійснюється перетискання та перетинання пуповини. Обов'язковим є вимірювання температури тіла новонародженого через 30 хвилин після народження. За появи пошукового та смоктального рефлексу акушерка допомагає прикласти дитину до грудей. Профілактику офтальмії усім новонародженим проводять протягом першої години життя із застосуванням 0,5% еритроміцинової або 1% тетрациклінової мазі.

Контакт „шкіра- до- шкіри" проводять протягом 2 годин у пологовій залі.

4. ТАЗОВЕ ПЕРЕДЛЕЖАННЯ ПЛОДА

1. Що таке тазове передлежання?

Передлежання, при якому над входом в малий таз є сідниці чи ніжки називають тазовим.

2. Які зустрічаються різновидності тазових передлежань?

1. Сідничне передлежання (згинальне):
   - неповне або чисто сідничне (передлежать сіднички плода);
   - повне або змішане сідничне (передлежать сіднички плода разом із стопами);
2. Ножне передлежання (розгинальне):
   - неповне (передлежить одна ніжка плода);
   - повне (передлежать обидві ніжки плода);
   - колінне передлежання.

3. Як діагностувати тазове передлежання?

Розпізнавання тазових передлежань базується головним чином на вмінні пальпаторно відрізнити голівку плода від сідниць.

При зовнішньому акушерському дослідженні необхідно використовувати чотири прийоми Леопольда:

- в області дна матки визначають округлу, щільну, балотуючу голівку;
- над входом або у вході малого тазу пальпують неправильної форми передлеглу частину плода м'якої консистенції, що не балотує;
- під час аускультації серцебиття плода вислуховується залежно від позиції справа або зліва вище пупка.

При внутрішньому акушерському дослідженні в пологах (при розкритті шийки матки) можлива пальпація різних частин в залежності від передлежання:

- сідничне неповне (чисте) – пальпують об'ємну, м'яку частину плода,

визначають сідничні горби, крижі, анальний отвір, статеві органи;

- сідничне повне (змішане)– пальпують об'ємну, м'яку частину плода, знаходять стопу або дві стопи, що лежать поряд із сідницями.

4. Як диференціювати ножне передлежання?

При ножному передлежанні, щоб помилково не прийняти ніжку за ручку, що випала, необхідно пам'ятати наступні ознаки кінцівок плода:

На ніжці є п'яткова кістка, пальці рівні, короткі, великий палець не відводиться в сторону, є обмежено рухомим, не приводиться до підошви на відміну від великого пальця ручки, що легко притискається до долоні; з ручкою можна "привітатися".

Коліно відрізняється від ліктя по рухливому надколіннику. Стопа переходить в гомілку під прямим кутом. По розміщенню підколінної ямки можна визначити позицію плода. При I позиції підколінна ямка відведена вліво, при II позиції – вправо.

5. Які додаткові методи дослідження використовуються при тазовому передлежанні?

Ультразвукове дослідження (УЗД) – найбільш інформативний метод діагностики. Такий метод дослідження дозволяє визначити не тільки тазове передлежання, але й масу плода, положення голівки (зігнута, розігнута).

За величиною кута між шийним відділом хребта та потиличною кісткою плода розрізняють чотири варіанти положення голівки, що має суттєве значення для визначення методу ведення пологів у разі тазового передлежання:

- голівка зігнута, кут більший 110^{o};
- голівка слабо розігнута, "поза військового" – I ступінь розгинання голівки , кут 100–110^{o};
- голівка помірно розігнута – II ступінь розгинання, кут 90–100^{o};
- надмірне розгинання голівки, "плід дивиться на зірки" – III ступінь розгинання голівки, кут менший за 90^{o}.

6. Що є показами до планового кесарського розтину при тазовому передлежанні у першородячих?

- екстрагенітальні захворювання, що вимагають виключення потуг;

- вагітність після застосування сучасних репродуктивних технологій;
- вади розвитку внутрішніх статевих органів, що виключають пологи через природні пологові шляхи;
- вузький таз II і III ступеня;
- неспроможність рубця на матці;
- передбачувана маса плоду > 3700 гр;
- ножне передлежання плода;
- багатоплідна вагітність (тазове передлежання I плоду).

7. Яка тактика ведення спонтанних пологів при тазовому передлежанні?

I період пологів:
- вибір вільної позиції роділлею;
- моніторний контроль за станом плода, скоротливою діяльністю матки;
- ведення партограми;
- своєчасна діагностика ускладнень, їх корекція і визначення подальшої тактики.

II період пологів:
- ручна допомога в залежності від типу тазового передлежання.

8. Які етапи II періоду пологів при тазовому передлежанні?

1 етап – народження тазового кінця.
2 етап – народження плечового поясу.
3 етап – народження голівки плода.

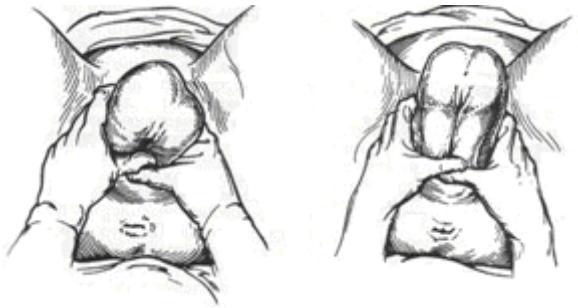
9. Яка тактика акушера при пологах в чисто сідничному (неповному) передлежанні?

З метою попередження ускладнень пологи *при неповному (чисто) сідничному передлежанні* ведуть за методом Цов'янова I.

Слід підкреслити, що ручна допомога – не операція, вона є допомогою лікаря при самостійному народженні плода при тазовому передлежанні.

Розпочинають надання ручної допомоги за методом Н.А. Цов'янова I в момент прорізування сідниць; сідниці, які народжуються, підтримують без будь-яких спроб витягування плода.

Головна мета – зберегти нормальне членорозташування плода, не дати ніжкам передчасно народитися, для цього: великими пальцями їх утримують притиснутими до тулуба плода. Інші чотири пальці розміщують вздовж криж плода – захоплюють по типу „бінокля". В міру народження плода руки пересувають по тулубу до задньої спайки промежини роділлі. В косому розмірі тулуб народжується до нижнього кута передньої лопатки, плечовий пояс стає в прямому розмірі. В цю мить треба направити сідниці вниз, щоб полегшити самостійне народження з-під симфізу переднього плечика. Для народження заднього плечика тулуб плода знову піднімають догори.



Допомога по Цов′янову I

Увійшовши в малий таз в косому розрізі, голівка плода завершує свій внутрішній поворот, опускається на тазове дно і при інтенсивній пологовій діяльності народжується самостійно, при цьому акушер підіймає тулуб плода догори, до лона роділлі (виведення голівки за Брахтом).

Якщо голівка затримується, її виводять методом Морисо-Левре-Лашапель.

10. Яка тактика акушера при повному (змішаному) сідничному передлежанні плода?

При *повному (змішаному) сідничному передлежанні* сідниці і тулуб плода народжуються самостійно до нижнього кута лопаток.

При ускладненнях, які можуть виникати під час народження плечового поясу,і, передбачаючи закидання ручок, слід перейти до звільнення плечового поясу і голівки плода за методикою класичної ручної допомоги. Починати надання цієї допомоги слід вже після народження плеча до нижнього кута передньої лопатки.

а) звільнення плечового поясу:
- однією рукою (при І позиції – лівою) беруть ніжки плода в області гомілкових суглобів і відводять їх догори (вперед) та в сторону протилежну спинці плода, ближче до стегна роділлі (при І позиції – до правого стегна);
- вводять другу руку у піхву до крижової впадини роділлі по спинці плода, а далі по плечику доходять до ліктьового згину і виводять задню ручку.

б) вивільнення ручки плода проводять за ліктьовий згин (не за плечову кістку) таким чином, щоб вона зробила «вмивальний» рух:
- передню ручку виводять після переведення її у задню також зі сторони
- крижової впадини;
- захоплюють обома руками плід за таз та передню частину стегон (не торкатися
- живота плода – 4 пальці кожної руки на стегнах, а великі пальці на сідницях плода) і повертають його на 180^{o};
- спинка плода у час повороту повинна пройти під симфізом;
- звільняють другу ручку аналогічно першій з боку крижової впадини.

в) звільнення голівки прийомом Морісо-Левре-Лашапель:
- підводять руку під тулуб плода, щоб він розташувався зверху долоні та
- передпліччя акушера;
- розташовують вказівний та безіменний палець цієї руки на вилицеві (скулові) кістки плода, а середній палець вводять в рот плода для
- відведення щелепи вниз і згинання голівки;
- використовують іншу руку для захоплення плечиків плода з боку спинки;
- вказівним і середнім пальцями верхньої руки обережно згинають голівку плода у напрямку до грудини;
- роблять тракцію на себе до появи межі волосистої лінії голівки плода і утворення точки фіксації, одночасно асистент натискує долонною поверхнею руки над лоном роділлі, фіксуючи голівку плода у положенні згинання;
- обережно роблять тракцію догори (вперед) для народження голівки плода у зігнутому положенні. Для запобігання притиснення пуповини голівкою плода після народження тулуба до нижнього кута лопатки подальше народження плода не повинно тривати більше 5-7 хв.

Прийом Морісо-Левре-Лашапель

11. Яку допомогу надають у разі необхідності проводити пологи через природні пологові шляхи у разі ножного передлежання?

При необхідності проводити пологи через природні пологові шляхи у разі ніжного передлежання надають ручну допомогу за методом Н.А. Цов'янова II.

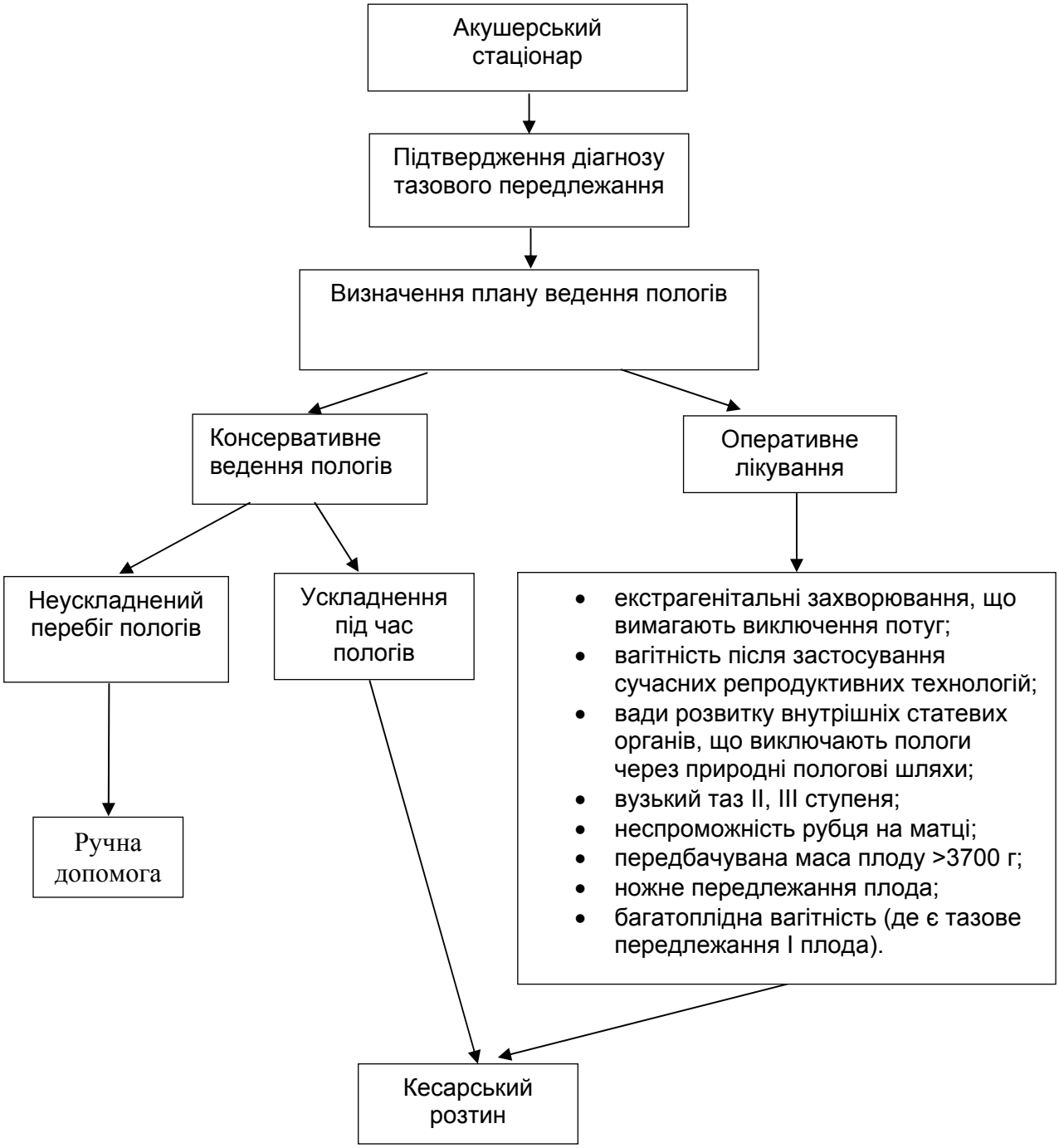
Мета ручної допомоги – перешкодити народженню ніжок плода до повного відкриття шийки матки і тим самим водночас допомогти підсиленню пологової діяльності.

Накривши стерильною серветкою зовнішні статеві органи роділлі, прикладають до вульви долоню так, щоб перешкодити передчасному випадінню ніжок із піхви. Плід при цьому ніби присідає навпочіпки і опиняється в повному сідничному передлежанні.

Допомога за Цов′янов II

При повному відкритті шийки матки, коли сідниці вже спустилися на тазове дно, ніжки не утримуються, плід самостійно народжується до нижнього кута передньої лопатки, а далі звільняється плечовий пояс і голівка плода класичною ручною допомогою.

Алгоритм ведення пологів при тазовому передлежанні плода в акушерському стаціонарі



5. КЛІНІЧНО ВУЗЬКИЙ ТАЗ

1. Яке визначення поняття «клінічно вузький таз»?

Клінічно вузьким тазом називають усі випадки функціональної невідповідності між голівкою плода та тазом матері незалежно від їх розмірів.

2. Яка існує класифікація клінічно вузького тазу за МКХ-10?

Класифікація клінічно вузького тазу, що наведена у рубриці О65 МКХ-10, наступна:

- Утруднені пологи внаслідок аномалії таза у матері (О65)
- Утруднені пологи внаслідок деформації таза (О65.0)
- Утруднені пологи внаслідок загальнорівномірнозвуженого таза (О65.1)
- Утруднені пологи внаслідок звуження входу до таза (О65.2)
- Утруднені пологи внаслідок звуження виходу та середнього діаметра таза (О65.3)
- Утруднені пологи внаслідок невідповідності розмірів таза і плода не уточнені (О65.4)
- Утруднені пологи внаслідок аномалії органів таза у матері (О65.5)
- Утруднені пологи внаслідок інших аномалій таза у матері (О65.8)
- Утруднені пологи внаслідок аномалії таза у матері не уточнені (О65.9)

3. Коли можлива діагностика клінічно вузького таза?

Діагностика клінічно вузького таза можлива лише у пологах **(А).** Самі пологи при головному передлежанні плода є найкращим тестом на таку відповідність.

4. Чи існують достовірні способи прогнозування клінічно вузького таза до початку пологів?

Не існує надійного способу для точного прогнозування до пологів невідповідності розмірів таза матері та голівки плода. Не мають прогностичного значення **(А)**:

- визначення невідповідності розмірів голівки плода і таза матері до початку пологів на основі зросту матері, розміру її ступні;
- проведення клінічної або рентгенологічної пельвеометрії, в тому числі і комп'ютерної томопельвіометрії;
- високе стояння голівки плода перед пологами;
- індекс Солов'йова, ромб Міхаеліса, зовнішнє і внутрішнє акушерське дослідження;
- УЗД.

5. Які є фактори ризику клінічно вузького таза?

Фактори ризику виникнення клінічно вузького таза:

- анатомічно вузький таз;
- великий плід;
- розгинальні передлежання голівки плода;
- переношена вагітність;
- гідроцефалія у плода;
- пухлини і вади розвитку плода;
- пухлини і вади розвитку таза матері;
- пухлини органів малого таза.

6. Які є діагностичні ознаки клінічно вузького таза?

Діагностичними ознаками клінічно вузького таза є:

1) відсутність поступального руху голівки при повному розкритті шийки матки та нормальній пологовій діяльності;
2) симптом Вастена врівень (поверхня голівки знаходиться на одному рівні із симфізом) або позитивний (поверхня голівки знаходиться вище поверхні симфізу); розмір Цангемейстера (відстань від надкрижової ямки до найбільш виступаючої над симфізом точки голівки) більше, ніж зовнішня кон'югата;
3) недостатнє прилягання шийки матки до передлеглої голівки плода;
4) високе розташування контракційного кільця;
5) поява потуг при високому розташуванні голівки плода;

6) набряк шийки матки з можливим поширенням на піхву і зовнішні статеві органи;
7) симптоми здавлення сечового міхура.

За наявності двох чи більше ознак встановлюється діагноз клінічно вузького таза.

7. За наявністю яких умов можлива діагностика клінічно вузького таза?

Умови діагностики клінічно вузького таза:

- розкриття шийки матки більше 8 см;
- відсутність плідного міхура;
- випорожнений сечовий міхур;
- нормальна скоротлива діяльність матки.

8. Яка тактика ведення пологів при клінічно вузькому тазі?

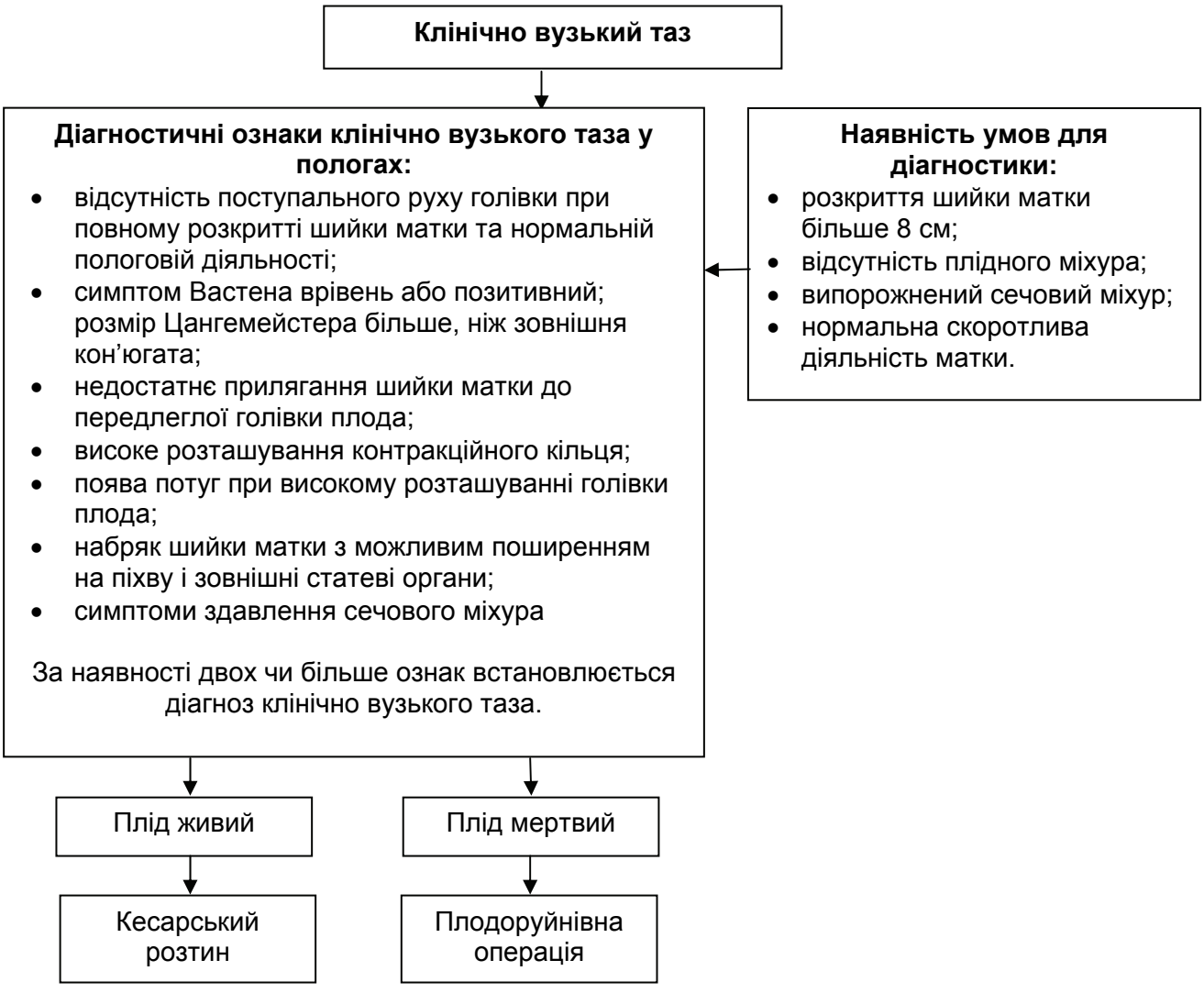
Діагноз клінічно вузького тазу є показанням до негайного розродження шляхом операції кесаревого розтину.

За умови загибелі плода розродження проводиться шляхом плодоруйнівної операції.

9. Чи можливо при клінічно вузькому тазі з метою розродження застосування акушерських щипців або вакуум-екстракції плода?

Акушерські щипці та вакуум-екстракція плода при клінічно вузькому тазі протипоказані.

Алгоритм ведення пологів при клінічно вузькому тазу



6. ПОЛОГИ ПРИ НЕПРАВИЛЬНИХ ПОЛОЖЕННЯХ ПЛОДА

1. Яке положення плода вважають неправильним?

До неправильних належать такі положення плода, при яких поздовжня вісь його не збігається з поздовжньою віссю матки та віссю таза. У тих випадках, коли поздовжня вісь плода і матки, перетинаючись утворюють прямий кут, положення вважають поперечним; якщо цей кут гострий (менше 90˚), то положення плода вважається косим.

Як за клінічним перебігом, так і за надаваною допомогою поперечне положення майже зовсім не відрізняється від косого, тому звичайно їх розглядають як один вид патології, що називається поперечним положенням плода. Неправильні положення трапляються у 0,5% випадків усіх пологів.

2. Що може бути причиною поперечного положення плода?

Причиною поперечного положення плода може бути:

- багатоводдя або маловоддя;
- дрябла стінка черевної порожнини;
- багатоплідна вагітність;
- крайні ступені звуження тазу;
- передлежання плаценти.
- аномалії розвитку плода.
- пухлини в нижньому сегменті матки, які не дають змогу голівці опуститися в нижній сегмент матки й притиснутися до входу в малий таз;
- неправильна форма матки (сідлоподібна матка).

3. На підставі яких даних ґрунтується діагностика поперечного положення плода у пологах?

Діагностика поперечного положення плода ґрунтується на даних зовнішнього та внутрішнього акушерського обстеження.

Ознаки поперечного (косого положення плода) при зовнішньому акушерському обстежені:

- форма матки в такому разі витягнена у поперечному або косому напрямку; дно її стоїть нижче, ніж при поздовжньому положенні плода;
- голівка і тазовий кінець плода розташовуються у бічних відділах матки (голівка зліва, сідниці справа або навпаки);
- немає передлежачої частини над входом до малого таза;
- серцебиття плода найвиразніше прослуховується на рівні пупка, ближче до того боку, де перебуває голівка.

Ознаки поперечного положення плода при внутрішньому акушерському обстежені:

- При цілому плідному міхурі увесь малий таз буває вільним, що лише підтверджує відсутність передлеглої частини плода, оскільки тулуб плода (бік плода або плече) стоять високо над входом у малий таз.
- Після відходження навколоплідних вод при достатньому розкритті шийки матки (4-5 см) через внутрішній зів матки можна пропальпувати ребра, ключиці, лопатки; пахову западину, якщо передлегла спинка, - визначаються остисті відростки хребців; якщо ближче розташований животик плода, - можна визначити пупок з пуповиною. Коли виникають утруднення в діагностиці поперечного положення плода при акушерському обстеженні, вдаються до ультразвукового дослідження, який є найбільш інформативним методом діагностики (А).

4. Як визначається позиція і вид позиції плода при поперечному положенні плода?

При зовнішньому акушерському обстеженні позицію плода при поперечному положенні визначають за положенням голівки: якщо вона звернена вліво, - це перша позиція, якщо вправо, - друга.

При внутрішньому акушерському обстеженні у разі відходження навколоплідних вод і випадіння ручки плода – позиція плода визначається по пахвовій ямці, за якою вже можна визначити, куди звернена голівка плода. Голівка розташовується та тому боці, де замикається ямка пахви. Отже, якщо пахвова ямка замкнена зліва, - позиція плода перша (голівка зліва) і навпаки.

Залежно від напряму спинки плода розрізняють два види кожної позиції (першої чи другої): при передньому виді поперечного положення спинка звернена уперед, при задньому виді – назад.

5. Які ускладнення спостерігаються під час пологів при поперечних положеннях плода?

При поперечних положеннях плода у пологах зазвичай спостерігаються такі ускладнення:

- передчасний розрив плідного міхура;
- дистрес плода;
- випадіння ручки плода;
- запущене поперечне положення плода;
- розрив матки.

6. Чи можливі самовільні пологи при поперечних положеннях плода?

При поперечних положеннях плода пологи доношеним плодом неможливі, як правило, доти, поки неправильне положення (поперечне або косе) не зміниться на поздовжнє (головне або тазове).

7. Чи можливе самовільне повертання плода на голівку або на тазовий кінець під час пологів?

У деяких випадках, на початку пологів у разі місткого таза та при невеликих розмірах плода, можливо самовільне повертання плода з поперечного у поздовжнє (самоповорот на голівку або тазовий кінець). Але, як правило, поперечне положення плода зберігається і під час пологів, що таїть у собі велику небезпеку для матері і плода.

8. Яка акушерська допомога у пологах надається при поперечному положенні плода?

Пологи в поперечному положенні є патологічними. Спонтанне розродження через природні пологові шляхи життєздатним плодом неможливі.

Єдиним способом розродження при поперечному положенні плода, який забезпечує життя та здоров'я матері і дитини, є операція кесаревого розтину.

Операцію класичного зовнішньо-внутрішнього повороту плода на ніжку з наступним вилученням плода у сучасному акушерстві проводять лише у випадку розродження другого живого плода при двійні у випадках поперечного його положення.

9. Що означає термін незапущене та запущене поперечне положення плода?

Поперечне положення плода вважається незапущеним в тому разі, коли плідний міхур цілий або навколоплідні води тільки-но відійшли, а плід ще добре рухливий.

Запущене поперечне положення плода виникає з моменту відходження навколоплідних вод у міру опускання плічка та сусідніх частин тулуба плода в таз і є грізним ускладненням пологів.

10. Які клінічні ознаки свідчать про запущене поперечне положення плода у пологах?

Ознаки запущеного поперечного положення плода у пологах можливо отримати під час внутрішнього акушерського дослідження, а саме:

- входження плічка у таз;
- набряк та синюшність випалої ручки;
- нерухомість плода.

11. Яка акушерська допомога у пологах надається при запущеному поперечному положенні плода?

При запущеному поперечному положенні плід часто гине. У такому випадку єдиним способом розродження є плодоруйнівна операція (декапітація) та інструментальне діставання плода.

12. За наявністю яких умов можливо здійснення операції класичного зовнішньо-внутрішнього повороту другого з двійні плода на ніжку під час пологів?

Умовами для виконання операції класичного повороту плода є:

- повне відкриття шийки матки;

- достатня рухливість плода, що зумовлена цілістю плідного міхура, або, коли навколоплідні води тільки-но відійшли;
- живий плід;
- цілковита відповідність розмірів плода розмірам таза жінки;
- відсутність рубців на матці;
- згода роділлі на поворот;
- готовність операційної для надання екстреної допомоги у разі виникнення ускладнень;
- наявність досвідченого кваліфікованого фахівця, який володіє технікою повороту.

13. Які є протипоказання до проведення операції зовнішньо-внутрішнього повороту плода?

Цілковитим протипоказанням до проведення операції класичного зовнішньо-внутрішнього повороту другого плода з двійні є:

- нерухомість плода (запущене поперечне положення другого плода, при народжені першого плода поза лікарнею);
- загрозливий розрив матки, що почався або який відбувся

14. Яка техніка виконання операції зовнішньо-внутрішнього повороту плода на ніжку?

Техніка операції складається з таких моментів: 1) введення руки в порожнину матки; 2) відшукування ніжки; 3) захоплення ніжки; 4) власне поворот плода на ніжку.

Перший момент – введення руки. У порожнину матки може бути уведена будь-яка рука акушера, однак, більш легко виконується поворот при введенні руки, однойменної позиції плода: при першій позиції – лівої руки, а при другій – правої. Руку, котрою виконують внутрішній поворот плода, змащують вазеліновою олією, пальці руки складають конусом, вводять в піхву й обережно просувають до шийки матки (тил кисті при цьому має бути звернений у бік крижів). Як тільки кінчики пальців дійдуть до шийки матки, зовнішню руку переносять на дно матки, після цього розривають плідний міхур і вводять кисть руки в порожнину матки між переймами.

Другий момент – відшукування ніжки плода. Зовнішньою рукою обережно, між переймами, зміщують тазовий кінець у напрямку введених (внутрішніх) пальців, а голівку відводять угору. Щоб досягти ніжки, кисть внутрішньої руки між переймами просовують уздовж тулуба плода. При цьому введена в матку рука або прямо просувається до того місця, де має бути ніжка (короткий шлях), або ковзає заднім боком плода до сідниць, звідки переміщується на передні стегно, а далі на гомілку (довгий шлях). Йдучи довгим шляхом, оператор увесь час повинен добре орієнтуватися у частинах плода і впевнено знайти ніжку, яку шукає. Що це ніжка, а не ручка, можна переконатися, намацавши п'ятковий горб, короткі пальчики, розташовані в один ряд, спробувати відвести великий палець убік (на нозі відвести його вбік неможливо). Під час шукання ніжки плода зовнішня рука лікаря розташована на дні матки.

Третій момент – захопити ніжку можна двома прийомами. При першому (більш надійніший) – гомілку захоплюють усією рукою, чотири пальці якої охоплюють гомілку спереду, а великий палець розміщується уздовж литкових м'язів, причому кінець його сягає підколінної ямки. При другому прийомі – вказівним і середнім пальцями захоплюють ніжку біля щиколотки, а великий палець підтримує стопу.

Четвертий момент – власне поворот плода. Захопивши ніжку, зовнішню руку з тазового кінця плода переносять на голівку й обережно відсовують її вгору до дна матки. Внутрішньою рукою ніжку тим часом зводять і через піхву виводять назовні. Це є підтвердженням того, що плід переведено у поздовжнє положення.

Після цього, слідом за поворотом, виконується вилучення плода за тазовий кінець.

15. Чи можливе здійснення операції зовнішньо-внутрішнього повороту плода на ніжку при запущеному поперечному положенні плода у пологах?

Якщо поперечне положення плода запущене, поворот плода взагалі заборонений, оскільки це майже завжди призводить до розриву матки, що може статися навіть під час спроби повороту.

16. Які ускладнення слід очікувати при проведені класичного повороту плода з поперечного положення на ніжку?

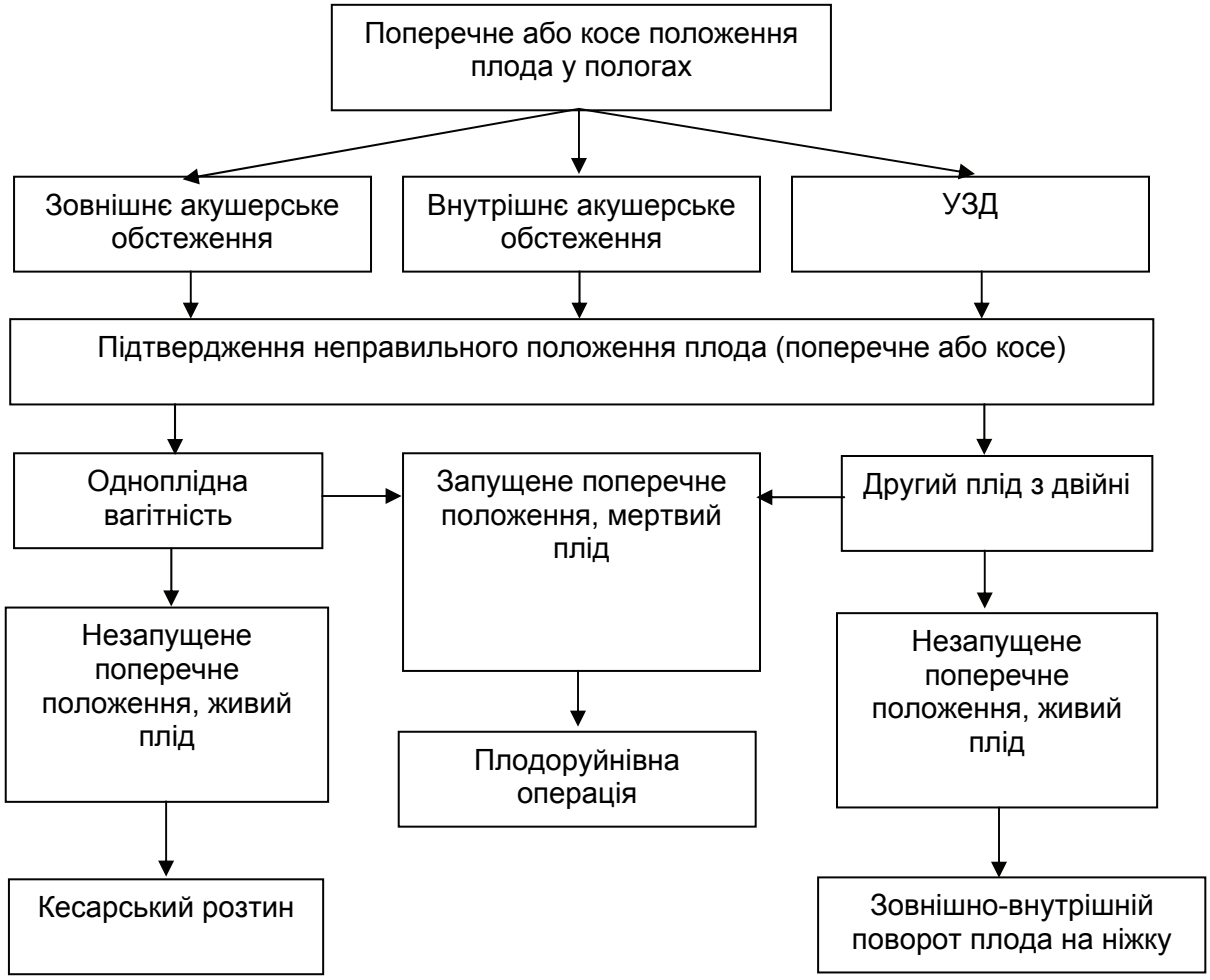
При проведені операції класичного повороту плода з поперечного положення на ніжку зустрічаються такі ускладнення:

- передчасне відшарування нормально розташованої плаценти;
- дистрес плода;
- розрив матки;
- розриви м'яких тканин пологових шляхів (шийки матки і/або піхви).

17. Що у першу чергу потрібно здійснити після операції класичного повороту плода на ніжку або після плодоруйнівної операції (декапітації)?

Після операції класичного повороту плода на ніжку або після декапітації та діставання плода необхідно провести ручну ревізію стінок матки, щоб переконатися в їх цілості, а також, з цією метою ретельно оглядають у дзеркалах шийку матки й стінки піхви.

Алгоритм ведення пологів при неправильних положеннях плода



7. ДИСТРЕС ПЛОДА

7.1 Затримка росту плода

1. Що означає термін «затримка росту плода»?

Затримка росту плода (ЗРП) **-** ускладнення вагітності, яке розвивається внаслідок плацентарної дисфункції і призводить до народження дитини з масо-ростовими параметрами нижче 10-ої перцентилі для даного терміну вагітності.

2. На підставі яких методів можлива діагностика ЗРП?

Діагностика ЗРП можлива на підставі наступних методів дослідження:

- визначення висоти стояння дна матки (ВДМ) у II-III триместрах вагітності (відставання розмірів на 2 см або відсутність приросту протягом 2-3 тижнів при динамічному спостереженні дає підставу запідозрити ЗРП);
- ультразвукова фетометрія включає визначення розмірів голівки, окружності живота та довжини стегна (є інформативною з 20 тижня вагітності **(А)**). Про наявність ЗРП свідчить невідповідність одного або декількох основних фетометричних показників терміну вагітності на 2 тижні і більше від гестаційного терміну.

3. Чи є ЗРП загрозливим станом для плода?

Ні. Загрозливим станом для плода може бути лише сполучення ЗРП з дистресом плода за даними дослідження функціонального стану плода.

4. Які методи використовуються для діагностики функціонального стану плода при ЗРП?

Для діагностики функціонального стану плода с ЗРП використовуються такі біофізичні методи:

- біофізичний профіль плода (БПП) - оцінюється сума балів окремих біофізичних параметрів (дихальні рухи плода, тонус плода, рухова активність плода, нестресовий тест, об'єм навколоплідних вод);
- модифікований БПП (поєднує нестресовий тест з індексом амніотичної рідини).
- доплерометрія швидкості кровоплину в артерії пуповини (відображає стан мікроциркуляції у плодовій частині плаценти, судинний опір якої відіграє основну роль у фетоплацентарній гемодинаміці) (**А**).

5. За якими параметрами оцінюються результати дослідження функціонального стану плода при ЗРП (розширений та модифікований біофізичний профіль плода, доплерометрія швидкості кровоплину в артерії пуповини)?

Результати дослідження функціонального стану плода з затримкою росту оцінюються за таким ж критеріями що і при діагностиці дистресу плода (дивись тему «Дистрес плода при вагітності»).

Лише дані комплексного динамічного спостереження і, насамперед, акушерська ситуація дають можливість встановити діагноз та сформувати план ведення.

6. Яка тактика ведення вагітності з ЗРП?

Тактика ведення вагітності з ЗРП (див. алгоритм):

- Лікування захворювань вагітної, які призводять до виникнення ЗРП.
- Поетапне динамічне спостереження за станом плода:
  1) При нормальних показниках біофізичних методів діагностики стану плода можливе амбулаторне спостереження та пролонгування вагітності до доношеного терміну.
  2) Госпіталізація вагітної акушерського стаціонару III рівня надання медичної допомоги здійснюється за умови наявності таких результатів дослідження БПП і/або доплерометрії кровоплину:
     - патологічна оцінка БПП (4 бали і нижче);
     - повторна (через добу) сумнівна оцінка БПП (5-6 б.);
     - сповільнений діастолічний кровоплин в артеріях пуповини;
     - критичні зміни кровоплину в артеріях пуповини (нульовий та реверсний).

3) При сповільненому діастолічному кровоплину в артеріях пуповини проводять дослідження БПП:
   - за відсутності патологічних показників БПП проводять повторну доплерометрію з інтервалом у 7 днів;
   - за наявності патологічних показників БПП, проводять доплерометрію щонайменше 1 раз на 2 дні та БПП щоденно.

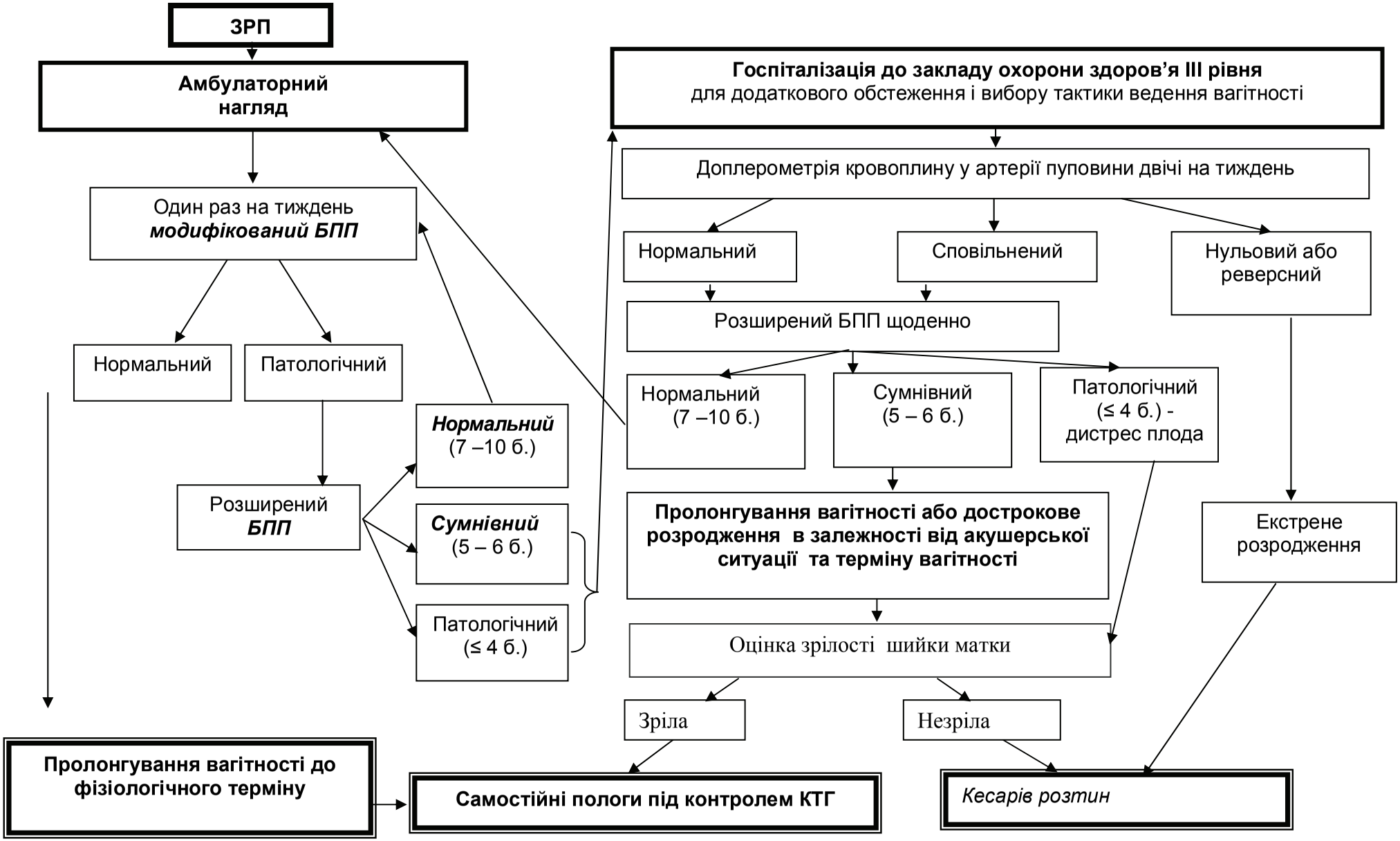
Оскільки немає ефективного методу лікування ЗРП та дистресу плода **(А)**, ключовим моментом у веденні таких вагітних є чітка оцінка стану плода та своєчасне розродження **(А)**.

- Погіршення показників плодового кровоплину (виникнення постійного нульового або реверсного кровоплину в артеріях пуповини) у терміні після 30 тижнів є показанням для розродження шляхом операції кесаревого розтину. У терміні до 30 тижнів вагітності, зважаючи на глибоку функціональну незрілість плода, велику імовірність перинатальних втрат, питання про спосіб розродження вирішується індивідуально залежно від акушерської ситуації та поінформованої згоди вагітної.

7. Яка тактика розродження вагітних з ЗРП?

- При відсутності дистресу плода (оцінка БПП 6 б. і нижче) і при нормальному або сповільненому кровоплину в артеріях пуповини розродження вагітних з ЗРП проводять (під кардіомоніторним контролем за станом плода).
- Показанням для розродження шляхом кесаревого розтину є:
  - критичні зміни кровоплину в артеріях пуповини (нульовий та реверсний) - екстрене дострокове розродження треба проводити незалежно від терміну вагітності;
  - брадікардія у плода менше 100 уд./хв. та патологічні децелерації ЧСС, незалежно від типу кровоплину (нормальний чи сповільнений) в артеріях пуповини під час вагітності;
  - патологічний БПП (оцінка 4 б. і нижче) за відсутності біологічної зрілості шийки матки (після 30 тижнів вагітності).

Алгоритм акушерської тактики при ЗРП



7.2 Дистрес плода при вагітності

1. Що означає термін «дистрес плода»?

Терміном "дистрес плода" позначають усі порушення функціонального стану плода при вагітності та під час пологів.

2. Чи є поняття «дистрес плода» синонімом такому поняттю як «хронічна або гостра гіпоксія плода»?

Терміни "хронічна гіпоксія плода" та "гостра гіпоксія плода" не є клінічними, оскільки для діагностики цих станів у рутинній лікарській практиці не використовуються показники кисневого забезпечення плода (метаболічний ацидоз).

Справжні причини порушень серцевої діяльності плода, його біофізичного профілю та пуповинного кровоплину встановити за допомогою сучасних неінвазивних методів дослідження неможливо.

Тому поняття "хронічна гіпоксія плода" (компенсована, субкомпенсована і декомпенсована), "гостра гіпоксія", "загроза гіпоксії або асфіксії" в теперішній час в клінічній практиці не застосовуються.

3. Які методи використовуються для діагностики дистресу плода?

Для діагностики дистресу плода при вагітності використовуються наступні методи:

- ***Аускультація серцевої діяльності*** (з 20 тижнів вагітності) – визначення частоти серцевих скорочень плода за одну хвилину: фізіологічний норматив – 110-170 уд/хв.
- ***Біофізичний профіль плода (БПП)*** (з 30 тижнів вагітності) - оцінюється сума балів окремих біофізичних параметрів (дихальні рухи плода, тонус плода, рухова активність плода, реактивність серцевої діяльності плода на нестресовий тест (НСТ), об'єм навколоплідних вод) (С).
- ***Доплерометрія швидкості кровоплину в артерії пуповини*** (відображає стан мікроциркуляції у плодовій частині плаценти, судинний опір якої відіграє основну роль у фетоплацентарній гемодинаміці) (А). Критерієм нормального кровоплину є високий діастолічний компонент на доплерограмі по відношенню до ізолінії та співвідношення амплітуди систоли до діастоли, яке становить не більше 3.

4. Як часто необхідно виконувати аускультацію плода під час вагітності?

Аускультація серцевої діяльності плода обов'язково виконується при кожному відвідуванні лікаря-акушера-гінеколога або акушерки.

5. Які порушення серцебиття плода при аускультації свідчать про дистрес плода?

Частота серцевих скорочень при аускультації плода більше ніж 170 уд/хв та менше ніж 110 уд/хв свідчить про дистрес плода. В такому разі є потреба у проведенні оцінки біофізичного модифікованого або розширеного біопрофіля плода.

6. За якими критеріями оцінюється стан плода при дослідженні його біофізичного профілю?

Оцінку результатів визначення показників біофізичного профілю плода проводять за наступними показниками:

Параметри	Бали		
	2	1	0
Нестресовий тест (реактивність серцевої діяльності плода після його рухів за даними КТГ)	5 і більше акцелерацій ЧСС амплітудою не менше 15 уд./хв., тривалістю не менше 15 с, пов'язаних із рухами плода за 20 хвилин спостереження	2-4 акцелерацій ЧСС амплітудою не менше 15 уд./хв., тривалістю не менше 15 с, пов'язаних із рухами плода за 20 хвилин спостереження	1 акцелерація або відсутність її за 20 хв. спостереження

Параметри	Бали		
	2	1	0
Дихальні рухи плода (ДРП)	Не менше одного епізоду ДРП тривалістю 60 с. і більш за 30 хв. спостереження	Не менше одного епізоду ДРП тривалістю від 30 до 60 с. за 30 хв. спостереження	ДРП тривалістю менше 30 с. або їх відсутність за 3 хв. спостереження
Рухова активність плода	Не менше 3 генералізованих рухів за 30 хв. спостереження	1 або 2 генералізованих рухів за 30 хв. спостереження	Відсутність генералізованих рухів
Тонус плода	Один епізод і більше розгинань із поверненням у згинальне положення хребта та кінцівок за 30 хв. спостереження	Не менше одного епізоду розгинання із поверненням у згинальне положення за 30 хв. спостереження	Кінцівки в розгинальному положенні
Об'єм навколоплідних вод	Води визначаються у матці, вертикальний діаметр вільної ділянки вод 2 см і більше	Вертикальний розмір вільної ділянки вод більше 1 см, але не менше 2 см	Тісне розташування дрібних частин плода, вертикальний діаметр вільної ділянки менше 1 см
Оцінка БПП	7-10 балів – задовільний стан плода; 5-6 балів – сумнівний тест (повторити через 2-3 дні) 4 балів і нижче – патологічна оцінка БПП (вирішити питання про термінове розродження)		

При патологічному БПП проводиться доплерометрія кровоплину в артерії пуповини. При нормальному кровоплину в артерії пуповини необхідне повторне БПП через 24 години.

7. Що являє собою модифікований біофізичний профіль плода (БПП)?

Модифікований БПП поєднує нестресовий тест з індексом амніотичної рідини.

8. Що таке нестресовий тест?

Нестресовий тест це кардіотокографічне дослідження (КТГ) з електронним записом серцевого ритму плода та послідуючою оцінкою реактивності його серцевої діяльності шляхом підрахування кількості акцелерацій ЧСС плода після його рухів у продовж 20 хвилин спостереження.

При нормальному стані плода (позитивний нестресовий тест) зазвичай спостерігається 5 і більше акцелерацій ЧСС амплітудою не менше 15 уд./хв. і тривалістю не менше 15 с. При негативному нестресовому тесті - 1 акцелерація або відсутність її за 20 хв. спостереження за даними КТГ.

9. Що являє собою кардиотокографія плода (КТГ)?

Кардіотокографія (КТГ) плода **–** синхронний електронний запис серцевого ритму плода і маткових скорочень.

10. Які параметри серцевого ритму оцінюють при аналізі КТГ?

При аналізі КТГ оцінюють такі параметри: базальна ЧСС (БЧСС), варіабельність ЧСС (амплітуда і частота осциляцій), наявність і тип тимчасових змін БЧСС у вигляді прискорення (акцелерація) чи уповільнення (децелерація) серцевого ритму.

11. Яким чином досліджують рухову активність плода, дихальні рухи плода та його тонус?

Характер рухової активності плода, дихальних рухів плода та його тонусу оцінюють під час проведення ультразвукового дослідження плода у реальному часі.

12. Які критерії доплерометричного дослідження свідчать про наявність патологічного кровоплину в артерії пуповини?

До патологічного кровоплину належать:

- Сповільнений кровоплин – зниження діастолічного компоненту, співвідношення амплітуди систоли до діастоли, становить більше 3.
- Термінальний кровоплин (свідчить про високу вірогідність антенатальної загибелі плода), який поділяють на «нульовий» – кровоплин у фазі діастоли припиняється (на доплерограмі відсутній діастолічний компонент) та «негативний (реверсний, зворотний)» – кровоплин у фазі діастоли набуває зворотьного напрямку (на доплерограмі діастолічний компонент нижче ізолінії).

13. Яка тактика лікаря, якщо при доплерометричному дослідженні реєструється патологічний кровоплин в артерії пуповини?

При патологічному кровоплині в артерії пуповини жінку треба госпіталізувати до пологового стаціонару ІІІ рівня надання допомоги.

14. Яка тактика ведення вагітності з дистресом плода?

Тактика ведення вагітності з дистресом плода (див. алгоритм):

- Лікування супутніх захворювань вагітної, які призводять до виникнення дистресу плода.
- Поетапне динамічне спостереження за станом плода.
- Амбулаторне спостереження і пролонгування вагітності до доношеного терміну можливо при нормальних показниках біофізичних методів діагностики стану плода.
- При сповільненому діастолічному кровоплину в артеріях пуповини слід провести дослідження біофізичного профіля плода (БПП):
  1. при відсутності патологічних показників БПП необхідно провести повторну доплерометрію з інтервалом 5-7 днів;
  2. при наявності патологічних показників БПП, слід проводити доплерометрію щонайменше 1 раз на 2 дні та БПП щоденно.
- Виявлення погіршення показників плодового кровоплину (виникнення постійного нульового або негативного кровообігу в артеріях пуповини) є показанням для екстреного розродження шляхом операції кесаревого розтину.
- Госпіталізація вагітної до пологового будинку чи відділення патології вагітних показана, якщо за даними дослідження БПП і/або доплерометрії кровоплину має місце:
  - патологічна оцінка БПП (6 балів і нижче);
  - повторна (через добу) сумнівна оцінка БПП (7-8 балів);
  - сповільнений діастолічний кровоплин в артеріях пуповини;
  - критичні зміни кровоплину у артеріях пуповини (нульовий та реверсний).

15. Які існують засоби лікування дистресу плода?

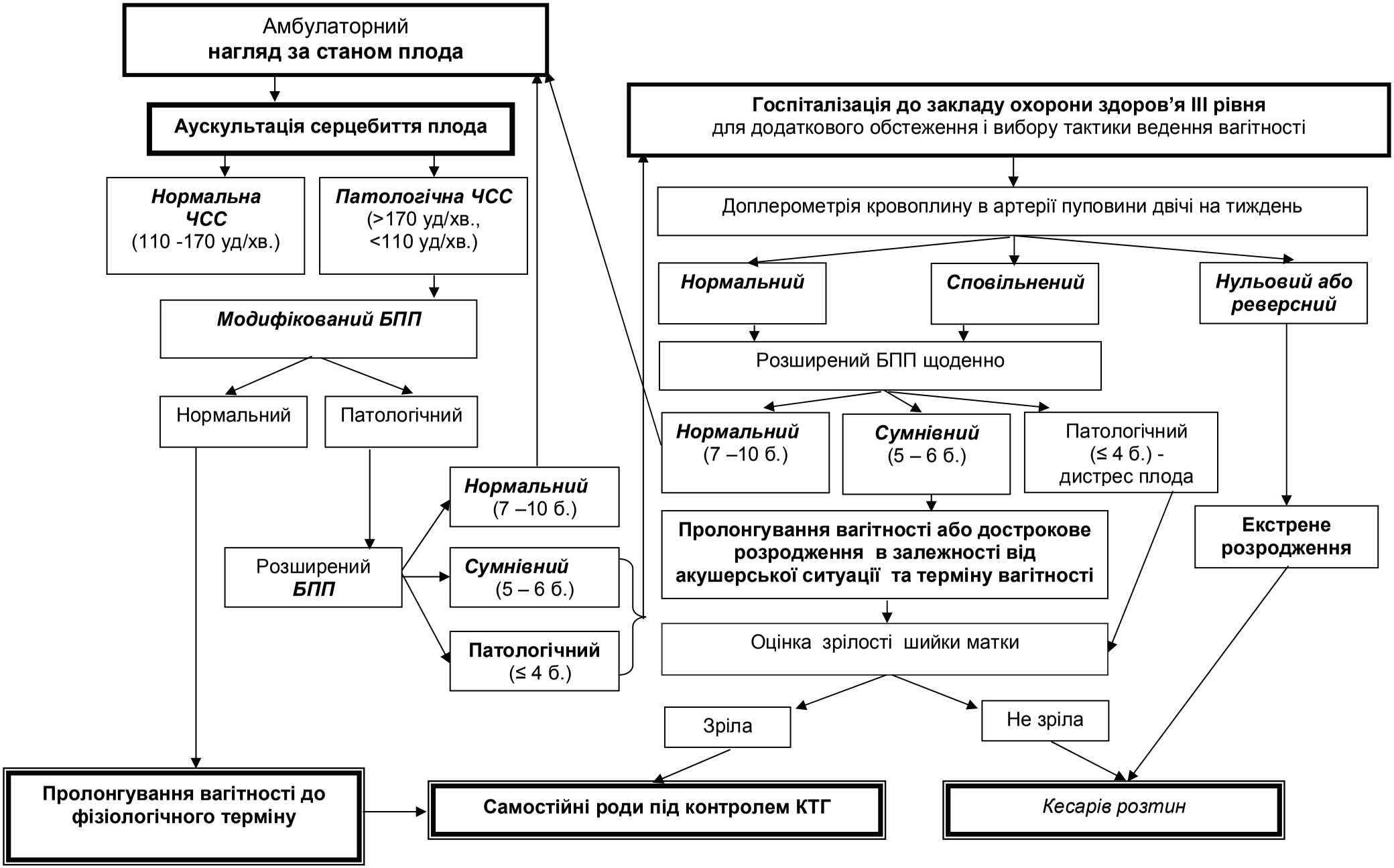
- До 30 тижнів вагітності лікування супутніх захворювань у жінки, які призвели до виникнення дистресу плода.
- Після 30 тижнів вагітності найбільш ефективним і виправданим методом лікування дистресу плода є своєчасне оперативне розродження **(А).**

16. Що є показанням для екстреного розродження шляхом кесаревого розтину після 30 тижнів вагітності ?

Показанням для екстреного розродження шляхом кесаревого розтину після 30 тижнів вагітності є:

- критичні зміни кровоплину в артеріях пуповини (нульовий та реверсний);
- патологічні брадікардія та децелерації ЧСС плода незалежно від типу кровоплину (нормальний чи сповільнений) у артеріях пуповини під час вагітності;
- патологічний БПП (оцінка 4 б. і нижче) при відсутності біологічної зрілості шийки матки.

Алгоритм акушерської тактики при дистресі плода під час вагітності



7.3 Дистрес плода під час пологів

1. В чому полягає мета спостереження за плодом під час пологів?

Мета спостереження за плодом під час пологів полягає у своєчасному визначенні дистресу плода, ознаками якого є:

- Патологічна частота серцевих скорочень (понад 170 уд./хв. або нижче 110 уд./хв.).
  Примітка: У нормі є допустимим тимчасове уповільнення серцебиття плода у момент скорочення матки, що зникає після розслаблення матки.
- Наявність густо забарвлених меконієм навколоплідних вод.

2. Які методи діагностики дистресу плода використовуються під час пологів?

Для діагностики дистресу плода під час пологів використовуються наступні методи:

- Аускультація серцебиття плода – визначення частоти серцевих скорочень за одну хвилину.
- Кардіотокографія (КТГ) – синхронний електронний запис серцевого ритму плода і маткових скорочень упродовж 10-15 хвилин, при необхідності – упродовж всього періоду пологів.

3. Яка методика аускультації плода під час пологів?

Методика аускультації під час пологів:

- Підрахування серцевих скорочень плода проводять за повну хвилину - кожні 15 хвилин протягом активної фази, кожні 5 хвилин протягом другого періоду пологів та після кожної потуги (в положенні жінки на боку).
- Обов'язково проводять аускультацію до і після перейми або потуги.
- За наявності аускультативних порушень серцебиття плода проводять кардіотокографічне дослідження (КТГ).

4. Що являє собою кардіотокографічне дослідження або КТГ плода під час пологів?

Кардіотокографія (КТГ) **–** синхронний електронний запис серцевого ритму плода і маткових скорочень за допомогою електронного приладу – кардіотокографа.

- При аналізі КТГ оцінюють такі параметри: базальна ЧСС (БЧСС), варіабельність ЧСС (амплітуда і частота осциляцій), наявність і тип тимчасових змін БЧСС у вигляді прискорення (акцелерація) чи уповільнення (децелерація) серцевого ритму.
- За наявності патологічних параметрів ЧСС, що свідчать про загрозливий стан плода, пропонується вести безперервний запис КТГ упродовж всього періоду пологів.

5. Які параметри серцевого ритму при кардіотокографічному дослідженні свідчать про задовільний стан плода під час пологів?

При нормальному стані плода для КТГ характерно:

- БЧСС у межах від 110 до 170 уд./хв. (нормокардія);
- варіабельність (ширина запису) – 10-25 уд./хв.;
- частота осциляцій 3-6 цикл./хв. (хвилеподібний тип);
- наявність акцелерацій ЧСС;
- відсутність децелерацій.

6. Які параметри серцевого ритму при кардіотокографічному дослідженні свідчать про наявність дистресу плода під час пологів та тактика ведення пологів при визначені дистресу плода ?

При дистресі плода у пологах на КТГ зазвичай виявляється одна чи кілька патологічних ознак:

- тахікардія чи брадікардія;
- стійка монотонність ритму (ширина запису 5 уд./хв. і менше);
- ранні, варіабельні та особливо пізні децелерації з амплітудою понад 30 уд./хв.

Тактика ведення пологів в залежності від результатів КТГ плода під час пологів

Показник	Градації		Оцінка стану плода	Рекомендація
I період пологів				
Базальна частота серцевих скорочень, (уд./хв.)	нормокардія	110-170	задовільна	спостереження
	тахікардія	171-180	припустима	моніторинг ЧСС
		> 180	**дистрес**	**кесарів розтин**
	брадікардія	109-100	припустиа	моніторинг ЧСС
		< 100	**дистрес**	**кесарів розтин**
Варіабельність, (уд./хв.)	хвилеподібна	10-25	задовільна	спостереження
	звужена	5-9	припустима	моніторинг ЧСС
	монотонна	3-4	припустима	моніторинг ЧСС
		2 і менше	**дистрес**	**кесарів розтин**
Децелерації (амплітуда, уд./хв.)	ранні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 50	припустима	моніторинг ЧСС
		> 50	**дистрес**	**кесарів розтин**
	пізні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 30	припустима	моніторинг ЧСС
		> 30	**дистрес**	**кесарів розтин**
	варіабельні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 50	припустима	моніторинг ЧСС
		> 50	**дистрес**	**кесарів розтин**
II період пологів				
Базальна частота серцевих скорочень, (уд./хв.)	нормокардія	110-170	задовільна	спостереження
	тахікардія	171-190	припустима	моніторинг ЧСС
		> 190	**дистрес**	**екстракція плода**
	брадікардія	109-90	припустима	моніторинг ЧСС
		< 90	**дистрес**	**екстракція плода**
Варіабельність, (уд./хв.)	хвилеподібна	10-25	задовільна	спостереження
	звужена	5-9	припустима	моніторинг ЧСС
	монотонна	3-4	припустима	моніторинг ЧСС
		2 і менше	**дистрес**	**екстракція плода**
Децелерації (амплітуда, уд./хв.)	ранні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 60	припустима	моніторинг ЧСС
		> 60	**дистрес**	**екстракція плода**
	пізні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 45	припустима	моніторинг ЧСС
		> 45	**дистрес**	**екстракція плода**
	варіабельні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 60	припустима	моніторинг ЧСС
		> 60	**дистрес**	**екстракція плода**

7. Які показники КТГ свідчать про несприятливий прогноз та необхідність екстреного розродження?

Показанням для екстреного розродження є досягнення хоча б одним показником КТГ рівня, що свідчить про дистрес плода, що підтверджено записом на плівці. Про несприятливий прогноз свідчить також:

- уповільнення серцевого ритму плода на піку децелерації нижче 70 уд./хв. незалежно від виду та амплітуди децелерації щодо БЧСС;
- перехід пізніх чи варіабельних децелерацій у стійку брадікардію.

8. Яке діагностичне значення має визначення меконію у навколоплідних водах при розриві плідного міхура?

- Наявність незначних домішок меконію в навколоплідних водах не вказує на дистрес плода, але свідчить про необхідність ретельного спостереження за станом плода.
- Наявність густого меконію в амніотичній рідині у поєднані з патологічними змінами серцевого ритму плода є показанням для термінового розродження.

9. Яка тактика ведення пологів пропонується при визначені дистресу плода під час пологів?

Тактика ведення пологів при визначені дистресу плода:

- Уникати положення роділлі на спині;
- Припинити введення окситоцину, якщо він був раніше призначений;
- Якщо причиною патологічної частоти серцебиття плода є стан матері, необхідно провести відповідне лікування;
- Якщо стан матері не є причиною патологічного серцевого ритму плода, а частота серцевих скорочень плода залишається патологічною ПРОТЯГОМ трьох останніх перейм, треба провести внутрішнє акушерське дослідження для визначення акушерської ситуації та з'ясування можливих причин дистресу плода;
- При визначені дистресу плода є необхідним термінове оперативне розродження

10. У якій спосіб виконується термінове розродження у разі дистресу плода під час пологів?

- у першому періоді пологів – кесарів розтин;
- у другому періоді:
  - при головному передлежанні – вакуум-екстракція або акушерські щипці;
  - при сідничному – екстракція плода за тазовий кінець.

8. КРОВОТЕЧІ

8.1 Кровотечі при порушеній позаматковій вагітності

1. Яке визначення поняття «позаматкова вагітність»?

Позаматковою вагітністю вважається вагітність, коли плідне яйце імплантується і розвивається поза порожниною матки.

2. Яка класифікація позаматкової вагітності?

За МКХ-10 розрізняють:

I За локалізацією:

- 1.Абдомінальна (черевна) вагітність.
- 1.1.Трубна вагітність.
- 1.2. Яєчникова вагітність.
- 1.3. Інші форми позаматкової вагітності.
- 1.4. Позаматкова вагітність не уточнена.

II. За перебігом:

- прогресуюча;
- порушена (трубний аборт, розрив маткової труби);
- завмерла вагітність;

Найбільш часто зустрічається трубна локалізація (до 98,5% випадків).

Трубну вагітність поділяють за локалізацією:

- в ампулярному відділі маткової труби (43%);
- в істмічному відділі (53,8%);
- в інтерстиціальному відділі (2,8%).

До рідкісних форм позаматкової вагітності належать яєчникова (0,1-0,2%), вагітність в зародковому розі матки (0,9%), черевна (0,4%), міжзв'язкова (0,1%).

3. Які форми позаматкової вагітності за перебігом супроводжується кровотечею?

Кровотечею супроводжується порушена позаматкова вагітність (трубний аборт, розрив маткової труби, порушена позаматкова вагітність іншої локалізації).

4. Яка клініка прогресуючої трубної вагітності?

При прогресуючій позаматковій вагітності в організмі жінки відбуваються зміни, які притаманні нормальній матковій вагітності в ранніх термінах. В яєчнику розвивається жовте тіло, а в матці виникає децидуальна оболонка, яка макроскопічно не відрізняється від такої при матковій вагітності. Тільки мікроскопічно визначається відсутність елементів плідного яйця. Матка розм'якшується і збільшується трохи в розмірах. Функціонуючий хоріон виробляє хоріонічний гонадотропін, який визначається при дослідженні.

В організмі жінки виникають ті ж зміни, як і при нормальній вагітності: з'являються сумнівні і вірогідні ознаки вагітності (затримка менструації, хоча у певного відсотка жінок може бути відсутня затримка, нагрубають молочні залози, може з'являтись молозиво; виникають зміни з боку нервової системи, такі, як дратливість, сонливість, нестійкість настрою; може з'явитись пігментація шкіри обличчя, білої лінії живота, сосків).

З'являється ціаноз слизової оболонки піхви і шийки матки. В слизовій оболонці матки з'являється децидуальна тканина. При вагінальному дослідженні відмічається розм'якшення матки, особливо перешийка, проте після 6 тижнів вагітності матка відстає в розмірах. Визначаються ознаки Горвіца-Гегара, Гентера, Губарєва, проте відсутні ознаки Снєгірьова і Піскачека.

При дворучному обстежені збоку від матки пальпується м'яке, пухлиноподібне утворення еластичної консистенції, болюче і пульсуюче.

5. За якими варіантами може перериватися трубна вагітність?

Трубна вагітність переривається як правило на 4-6 тижні вагітності за типом розриву труби (зовнішній розрив)або трубного аборту (внутрішній розрив плідного вмістища).

6. Яка клініка розриву маткової труби?

При порушенні цілісності маткової труби з розірваних судин починається кровотеча в черевну порожнину, яка призводить до анемії і геморагічного шоку. Чим ближче до матки розвивається вагітність в трубі, тим частіше виникає розрив труби і масивна внутрішня кровотеча.

Серед повного здоров'я раптово виникає різкий біль внизу живота, особливо в одній з клубових ділянок, якій віддає в задній прохід, поперек, нижні кінцівки. Часто буває короткочасна непритомність, запаморочення, нудота, блювота. З'являється потяг до дефекації. Хвора бліда, зіниці розширені, на обличчі холодний піт, губи бліді, з синюшним відтінком. В анамнезі у хворої ті ж характерні особливості, що і при прогресуючій позаматковій вагітності.

Пульс частий, слабкого наповнення і напруження. Артеріальний тиск знижений. З'являється френікус-симптом. Живіт здутий. Перкусія і пальпація його різко болюча. Визначаються симптоми подразнення очеревини. Якщо кровотеча продовжується, то картина шоку наростає, анемія прогресує. В більшості випадків кров'янисті виділення з піхви відразу після переривання вагітності відсутні, тому що децідуальна оболонка не встигає відшаруватись.

7. Яка клініка трубного аборту?

Трубний аборт відбувається частіше, ніж розрив труби. Клінічна картина при трубному аборті розвивається повільно. При трубному аборті відбувається відшарування плідного яйця, внутрішній розрив плідного вмістища і кров, яка потрапила в черевну порожнину, стікає в позаматковий простір та утворює позаматкову гематому. Інколи кров витікає з труби повільно, невеликими порціями і утворює навколо неї кров'яний зліпок - перитубарну гематому. Клінічна картина залежить від інтенсивності кровотечі. Як правило, у зв'язку з повільним розвитком захворювання, клінічна картина не типова, симптоматика не чітка, загальний стан хворої тривалий час залишається задовільним. Тому діагностика часто викликає труднощі.

8. Які методи діагностики порушеної позаматкової вагітності?

Клінічні ознаки

- Ознаки вагітності:
  - Затримка менструацій;
  - Нагрубання молочних залоз;
  - Зміна смакових, нюхових та інших відчуттів, характерних для вагітності;
  - Ознаки раннього гестозу (нудота, блювота);
  - Позитивні імунологічні реакції на вагітність (ХГЛ у сироватці крові та сечі).
- Порушення менструального циклу – мажучі, кров'яні виділення зі статевих шляхів:
  - після затримки менструацій;
  - з початком наступної менструації;
  - до настання очікуваної менструації.
- Больовий синдром:
  - односторонній переймоподібний або постійний біль внизу живота;
  - раптовий інтенсивний біль у нижній частині живота;
  - перитонеальні симптоми у нижньому відділі живота, різного ступеня вираженості;
  - іррадіація болю у пряму кишку, область промежини та крижі.
- Ознаки внутрішньочеревної кровотечі :
  - притуплення перкуторного звуку у фланках живота;
  - позитивний симптом Кулєнкампфа (наявність ознак подразнення очеревини за умови відсутності локального м'язового напруження у нижніх відділах живота);
  - у горизонтальному положенні хворої позитивний двосторонній "френікус" симптом, а у вертикальному – головокружіння, втрата свідомості;
  - у разі значного гемоперитонеума – симптом Щоткіна-Блюмберга;
  - прогресуюче зниження показників гемоглобіну, еритроцитів, гематокриту за результатами аналізу крові.

- Порушення загального стану:
  - слабкість, головокружіння, втрата свідомості, холодний піт, колапс, гемодинамічні порушення;
  - нудота, рефлекторне блювання;
  - метеоризм, однократна діарея.

Дані гінекологічного обстеження:

- при огляді в дзеркалах шийка матки ціанотична, вічко закрите;
- піхвове дослідження різко болюче, особливо зміщення шийки матки;
- матка дещо збільшена в розмірах, м'яка, різко болюча при пальпації, складається враження, що матка "плаває" в рідині – симптом "плаваючої матки";
- розміри матки менші від очікуваного терміну вагітності;
- через одне з бокових склепінь визначаються придатки без чітких контурів.
- заднє склепіння вип'ячено, пальпація його різко болюча ("крик Дугласа").

Апаратні та інструментальні методи обстеження.
Трансвагінальне УЗД:

- відсутність плодового яйця у порожнині матки;
- візуалізація ембріона поза порожниною матки;
- виявлення утвору неоднорідної структури в області проекції маткових труб;
- значна кількість вільної рідини у дугласовому просторі.

Лапароскопія – візуальне встановлення позаматкової вагітності у вигляді:

- ретортоподібного потовщення маткової труби багряно-синюшного кольору;
- розриву маткової труби;
- кровотеча з ампулярного отвору або з місця розриву маткової труби;
- наявність в черевній порожнині і в дугласовому просторі крові у вигляді згортків або у рідкому стані;
- наявність у черевній порожнині елементів плідного яйця.

Діагностичне вишкрібання стінок порожнини матки:

- відсутність у вишкрібі елементів плідного яйця;
- наявність у вишкрібі децидуальної тканини.

Діагностичне вишкрібання стінок порожнини матки виконується за умови поінформованої згоди пацієнтки на цю маніпуляцію. Діагностичне вишкрібання у разі значної внутрішньої кровотечі і порушенні гемодинаміки не проводиться, а виконується лапаротомія або лапароскопія.

У разі малого терміну затримки менструації, зацікавленості жінки у збережені маткової вагітності та відсутності симптомів внутрішньочеревної кровотечі необхідно вибрати очікувальну тактику, орієнтуючись на клінічні ознаки, УЗД в динаміці спостереження та рівень β-ХГЛ у сироватці крові в умовах стаціонару.

Пункція черевної порожнини через заднє склепіння піхви:

Проводиться для диференціальної діагностики. Наявність у пунктаті рідкої крові – одна з ознак порушеної позаматкової вагітності.

У разі клінічних ознак значної внутрішньочеревної кровотечі пункція черевної порожнини через заднє склепіння піхви не проводиться, оскільки це затримує час початку операції.

Діагностичні ознаки різноманітних форм трубної вагітності

Клінічні ознаки	Прогресуюча позаматкова вагітність	Трубний викидень	Розрив маткової труби
Ознаки вагітності	Позитивні	Позитивні	Позитивні
Загальний стан хворої	Задовільний	Періодично погіршується, короткочасні втрати свідомості, тривалі періоди задовільного стану	Колаптоїдний стан, клініка масивної крововтрати, прогресивне погіршення стану
Біль	Відсутній	Характер нападів, що періодично повторюються	З'являється у вигляді гострого нападу
Виділення	Відсутні або незначні кров'яні	Кров'яні виділення темного кольору, з'являються після нападу болю	Відсутні або незначні кров'яні
Піхвове дослідження	Матка не відповідає терміну затримки місячних, поряд з маткою визначається утворення ретортоподібної форми, безболісне, склепіння вільні	Такі самі, болючість при зміщенні матки, утворення без чітких контурів, заднє склепіння згладжене	Такі самі, симптоми "плаваючої матки", болючість матки і додатків з ураженого боку, нависання заднього склепіння
Додаткові методи обстежен-ня	УЗД, визначення рівня □-ХГЛ, лапароскопія	Кульдоцентез Лапароскопія	Не проводяться

9. Яка диференціальна діагностика трубної вагітності?

Необхідно виключати наступні стани:

- Перекрут або розрив кісти яєчника (в анамнезі кіста яєчника, нема затримки менструації, нема інших ознак вагітності).
- Гострий апендицит (відсутність ознак вагітності, відсутність ознак кровотечі – анемізації, порушення гемодинаміки; присутність характерних для апендициту ознак – нейтрофільний лейкоцитоз, симптоми Сітковського, Ровзінга та ін..)
- Переривання маткової вагітності (на підставі УЗД).
- Апоплексія яєчника (відбувається в середині менструального циклу).

10. Які принципи ведення хворих з ектопічною вагітністю?

- Підозра на позаматкову вагітність є показанням для термінової госпіталізації.
- Рання діагностика допомагає зменшити кількість ускладнень і надає можливість застосовувати альтернативні методи лікування.
- У разі встановленого діагнозу позаматкової вагітності необхідно провести невідкладне оперативне втручання (лапароскопія, лапаротомія). Оперативне лікування позаматкової вагітності є оптимальним. У сучасній практиці можливе застосування консервативних методів лікування позаматкової вагітності.
- У разі вираженої клінічної картини порушеної ектопічної вагітності, наявності гемодинамічних порушень, гіповолемії пацієнтка негайно госпіталізується для

невідкладного хірургічного втручання у найкоротші терміни лапаротомічним доступом. Якщо клінічна картина стерта, немає ознак гіповолемії та внутрішньої кровотечі - проводять УЗД органів малого таза і/або лапароскопію.

- На догоспітальному етапі у разі порушеної позаматкової вагітності об'єм невідкладної допомоги визначається загальним станом хворої та величиною крововтрати. Інфузійна терапія (об'єм, швидкість введення розчинів) залежить від стадії геморагічного шоку (див. тему - "Геморагічний шок").
- Тяжкий стан хворої, наявність виражених гемодинамічних порушень (гіпотонія, гіповолемія, гематокрит менше 30 %) - абсолютні показання для оперативного втручання лапаротомним доступом з видаленням вагітної маткової труби і проведенням протишокової терапії.
- Оперативне лікування проводять як лапаротомним, так і лапароскопічним доступом. До переваг лапароскопічних методик відносяться:
  - скорочення тривалості операції;
  - скорочення тривалості післяопераційного періоду;
  - скорочення тривалості перебування в стаціонарі;
  - зменшення кількості рубцевих змін передньої черевної стінки;
  - косметичний ефект.
- Виконання органозберігаючих операцій при позаматковій вагітності супроводжується ризиком розвитку у післяопераційному періоді персистенції трофобласта, що є результатом його неповного видалення з маткової труби і черевної порожнини. Найбільш ефективним методом профілактики даного ускладнення є ретельний туалет черевної порожнини 2 - 3 літрами фізіологічного розчину і однократне введення метотрексату у дозі 75 - 100 мг внутрішньом'язово у першу, другу добу після операції.

11. Які операції застосовують у разі трубної вагітності?

- Сальпінгостомія (туботомія). Виконується подовжня сальпінгостомія. Після видалення плодового яйця сальпінгостому не ушивають. У разі, коли ворсини хоріона не проростають у м'язову оболонку маткової труби обмежуються її вишкрібанням.
- Сегментарна резекція маткової труби. Видаляють сегмент маткової труби, де знаходиться плодове яйце, після чого виконують анастомоз двох кінців труби. При неможливості виконання сальпінго-сальпінго анастомозу можна перев'язати обидва кінці і накласти анастомоз пізніше.
- Сальпінгектомія. Цю операцію виконують у разі порушеної трубної вагітності, що супроводжується масивною кровотечею. Операцію і гемотрансфузію у такому разі проводять одночасно.

12. Які особливості яєчникової вагітності?

Яєчникова вагітність розвивається у разі запліднення яйцеклітини у порожнині фолікула. Частота яєчникової вагітності складає 0,5 - 1 % від усіх позаматкових вагітностей і займає друге місце по частоті після трубної вагітності.

Діагностика.

Клінічні ознаки такі самі, як і при трубній вагітності. При порушеній яєчниковій вагітності також можлива клініка геморагічного шоку. У 75 % випадків яєчникової вагітності помилково виставляють діагноз апоплексії яєчника.

У діагностиці допомагає УЗД органів малого тазу, особливо трансвагінальним датчиком, коли плодове яйце візуалізується в області яєчника та позитивна якісна реакція на ХГЛ.

Ознаки яєчникової вагітності при УЗД:

- *маткова труба на враженій стороні незмінена;*
- *плодове яйце знаходиться в проекції яєчника;*
- *плодове яйце з'єднане з маткою власною зв'язкою яєчника;*
- *серед* плодових оболонок візуалізується тканина яєчника.

Лікування.

Хірургічне лікування включає видалення плодового яйця та клиновидну резекцію яєчника.

У разі масивного ураження яєчника та значної внутрішньочеревної кровотечі виконують оваріектомію.

13. Які особливості шийкової вагітності?

Шийкова вагітність - це один із рідких та тяжких варіантів позаматкової вагітності, коли імплантація запліднені яйцеклітини відбулася у каналі шийки матки.

Діагностика.

- *Анамнез, у тому числі гінекологічний. Звертають увагу на кількість абортів та перебіг післяабортного періоду, перенесені запальні захворювання внутрішніх геніталій, у тому числі шийки матки.*
- *Огляд шийки матки у дзеркалах. Візуалізація ціанотичної бочкоподібної шийки матки.*
- *Обережне бімануальне гінекологічне обстеження. Матка разом із шийкою у вигляді "пісочного годинника".*
- *Ультразвукове* дослідження органів малого тазу.

Ультразвукові ознаки шийкової вагітності:

- відсутність плідного яйця в порожнині матки;
- гіперехогенність ендометрія (децидуальна тканина);
- неоднорідність міометрія;
- матка у вигляді пісочного годинника;
- розширення каналу шийки матки;
- плідне яйце в каналі шийки матки;
- плацентарна тканина в каналі шийки матки;
- закрите внутрішнє маткове вічко.

Диференціальна діагностика.

Шийкову вагітність диференціюють із самовільним абортом, міомою, раком шийки матки, випадінням субмукозної міоми на ніжці, трофобластичною пухлиною, передлежанням та низьким розташуванням плаценти. УЗД дозволяє досить чітко провести диференційну діагностику, виявити відмінності між шийковою вагітністю та іншою акушерсько-гінекологічною патологією.

Лікування.

- *У разі діагностованої шийкової вагітності - категорична відмова від проведення вишкрібання стінок порожнини матки, яке може призвести до розвитку профузної кровотечі.*
- *Метод лікування шийкової вагітності - хірургічний (екстирпація матки).*
- *Після підтвердження діагнозу шийкової вагітності визначають групу крові та Rh-фактор, установлюють венозний катетер, отримують поінформовану письмову згоду хворої на виконання екстирпації матки. У відділенні трансфузіології замовляють одногрупну свіжозаморожену плазму, свіжозаготовлену еритроцитарну масу, готують препарати гідроксиетильованого* крохмалю.

14. Які особливості абдомінальної (черевної) вагітності?

Складає 0,003 % від усіх випадків позаматкової вагітності. Розрізняють первинну і вторинну черевну вагітність.

Під первинною розуміють імплантацію запліднені яйцеклітини в черевній порожнині.

Вторинна - формується, коли плодове яйце знаходиться в черевній порожнині після трубного аборту. Материнська смертність при черевній вагітності у 7 - 8 разів вища, ніж при трубній, і в 90 разів вища, ніж при матковій.

Діагностика.

Клінічні прояви залежать від терміну вагітності:

- *У першому та на початку другого триместру вони мало відрізняються від симптомів трубної вагітності.*
- *У більш пізні терміни вагітні скаржаться на болі під час ворушіння плода, відчуття ворушінь в епігастральній області або раптове припинення ворушіння плода.*
- *При фізікальному дослідженні легко пальпуються м'які частини плода і окремо матка невеликих розмірів.*

- *Для діагностики використовують УЗД.*
- *Виконання* діагностичної лапароскопії у першому триместрі вагітності.

Лікування.

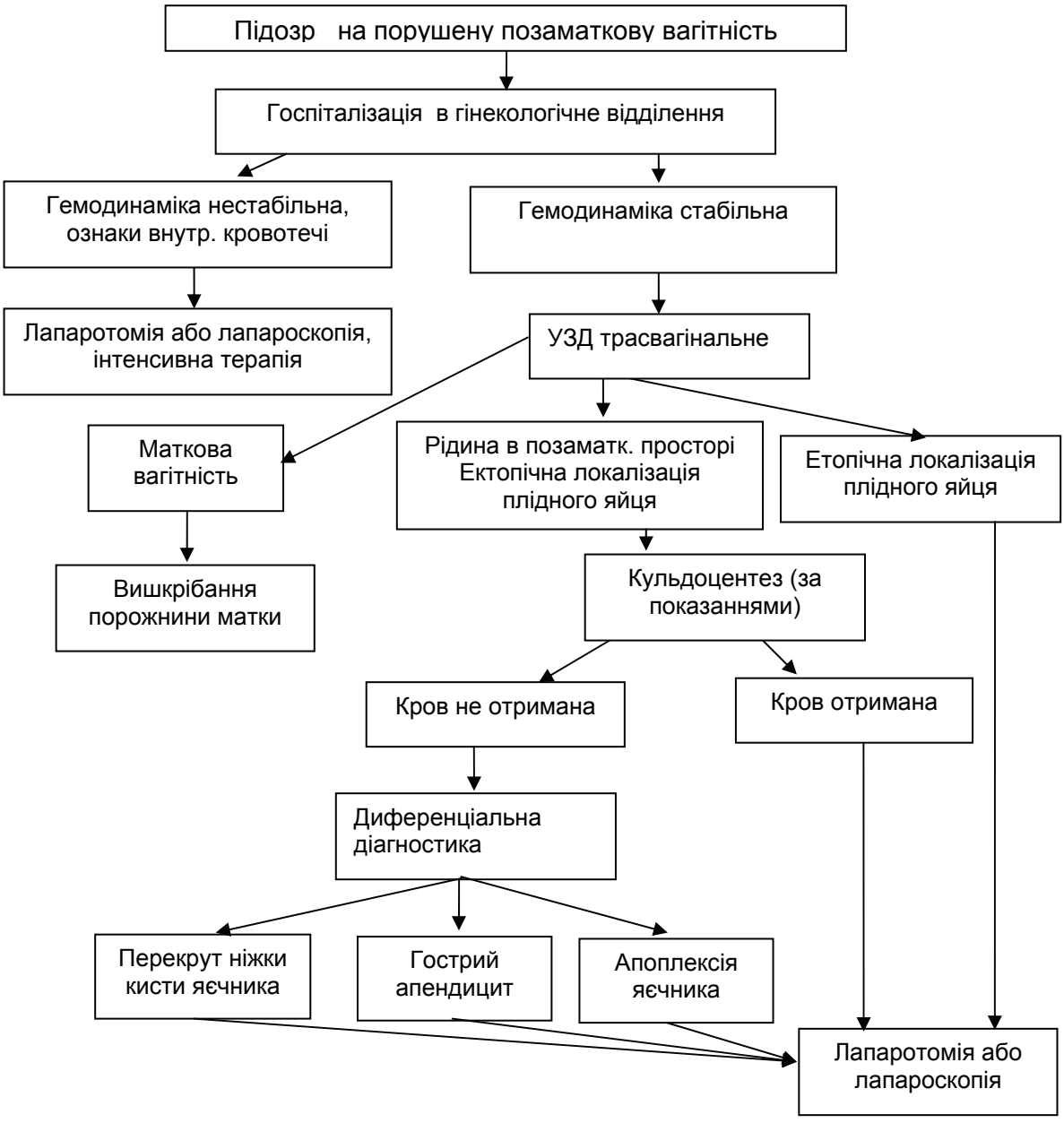
Враховуючи високий ризик материнської смертності, відразу після встановлення діагнозу проводять хірургічне лікування. Під час оперативного лікування виділяють і перев'язують судини, що постачають кров до плаценти, і за можливості видаляють її. Якщо це неможливо у зв'язку з сильною кровотечею, плаценту тампонують. Тампони видаляють через 24 - 48 годин і більше.

Якщо виділити ці судини не вдається, проводять перев'язку і відсікання пуповини, а плаценту залишають.

Післяопераційний період.

У разі знаходження плаценти після операції у черевній порожнині її стан оцінюють за допомогою УЗД і визначення рівня □- субодиниці ХГЛ. У цих випадках дуже високий ризик кишкової непрохідності, нориць, сепсису. Застосування метотрексату протипоказано, так як це супроводжується тяжкими ускладненнями, насамперед сепсисом. Причиною сепсису є масивний некроз плаценти.

Алгоритм при порушеній позаматковій вагітності



8.2 Кровотечі при мимовільних абортах

1. Яке визначення поняття «спонтанний аборт»?

Спонтанний аборт (мимовільний, самовільний викидень) **–** вигнання ембріона/плода в термін вагітності до 22 тижнів або масою до 500 грамів, незалежно від наявності або відсутності ознак життя.

2. Які стадії розвитку мимовільного аборту?

За стадіями розвитку виділяють:

- Загрозливий аборт
- Аборт в ході
- Неповний аборт
- Повний аборт

3. При яких стадіях розвитку мимовільного аборту виникають кровотечі?

Кровотечі, які потребують невідкладної допомоги, виникають при аборті в ході і неповному аборті, рідко - при повному аборті.

4. Яка клініка аборту в ході?

Скарги:

1. Біль в нижніх відділах живота з посиленням в динаміці до інтенсивного, у другому триместрі біль може мати переймоподібний характер.
2. Кров'янисті виділення зі статевих шляхів здебільше у великій кількості.

Анамнез:

1. Затримка чергової менструації.
2. Провокуючі фактори (травма, падіння, фізичне навантаження).

5. Які методи діагностики аборту в ході?

Огляд у дзеркалах:

1. Шийка матки вкорочена, зовнішнє і внутрішнє вічка відкриті.
2. Кров'янисті виділення у великій кількості.
3. Підтікання навколоплідних вод (може бути відсутнім в ранні терміни вагітності).

Бімануальне піхвове дослідження:

1. Оцінка розміру матки.
2. Оцінка ступеня розкриття цервікального каналу.
3. Частини плідного яйця у цервікальному каналі, у другому триметрі частини плода пальпуються за внутрішнім вічком шийки матки.
4. Оцінка тонусу матки.

УЗД за необхідністю:

1. Повне або майже повне відшарування плідного яйця (до 12 тижнів).
2. Наявність ділянки відшарування плаценти (після 12 тижнів).

6. Яка диференціальна діагностика аборту в ході?

Виключення патологічних станів, для яких характерні кров'янисті виділення з статевих шляхів та біль в нижніх відділах живота:

- доброякісні та передракові процеси шийки матки (огляд шийки матки в дзеркалах);
- рак шийки матки (огляд шийки матки в дзеркалах);
- розрив варикозних вузлів піхви (огляд піхви в дзеркалах);
- лейоміома матки з геморагічним синдромом (УЗД);
- дисфункційні маткові кровотечі у жінок репродуктивного віку (УЗД).

7. Яка тактика ведення аборту в ході в термін вагітності менше 16 тижнів?

Пацієнтка обов'язково має бути проінформована щодо результатів обстеження, прогнозу даної вагітності, лікувальних заходів, що плануються та дати письмову згоду на проведення медикаментозних та оперативних втручань.

Проводять вакуум - аспірацію або кюретаж стінок порожнини матки в ургентному порядку під адекватним знеболенням та заходи спрямовані на стабілізацію гемодинаміки в залежності від об'єму крововтрати. Обов'язкове патогістологічне дослідження видаленої тканини.

8. Яка тактика ведення аборту в ході в термін вагітності більше 16 тижнів у разі незначних кров'янистих виділень?

У разі незначної кровотечі і стабільної гемодинаміки допустиме очікування спонтанного вигнання плода, після чого проводять вакуум-аспірацію або кюретаж стінок порожнини матки під адекватним знеболенням та заходи, спрямовані на підтримку гемодинаміки в залежності від об'єму крововтрати.

У разі необхідності та за відсутності протипоказань можливо використання утеротоніків:

- для прискорення вигнання плода застосовують лише окситоцин (у дозі 10 ОД , в/м або в/в крапельно у 500мл ізотонічного розчину хлориду натрію, зі швидкістю до 40 крапель за хвилину).

9. Яка тактика ведення аборту в ході в термін вагітності більше 16 тижнів у разі кровотечі?

У разі кровотечі, під адекватним знеболенням:

- при наявності умов (достатнє розкриття шийки матки) проводять евакуацію вмісту матки хірургічним методом (не чекають спонтанного вигнання продукту запліднення) та заходи, спрямовані на стабілізацію гемодинаміки в залежності від об'єму крововтрати;
- при відсутності умов – виконують абдомінальне переривання вагітності.

10. Яка тактика у разі продовження кровотечі після евакуації вмісту матки?

У разі продовження кровотечі після евакуації вмісту матки хірургічним методом для покращання скоротливої спроможності матки вводять один з утеротоніків:

- окситоцину 10 ОД в/м або в/в крапельно у 500 мл ізотонічного розчину хлориду натрію зі швидкістю до 40 крапель за хвилину;
- ергометрину 0,2 мг в/м або в/в (у разі необхідності можливо повторити введення вказаної дози, максимальна добова доза не більше 1 мг);
- мізопростол 800 мкг ректально.

11. Яка клініка неповного аборту?

Скарги:

1. Біль в нижніх відділах живота з посиленням в динаміці до інтенсивного, у другому триместрі біль може мати переймоподібний характер.
2. Кров'янисті виділення зі статевих шляхів здебільше у великій кількості.

Анамнез:

1. Затримка чергової менструації.
2. Експульсія елементів плідного яйця, в другому триметрі – плода.
3. Провокуючі фактори (травма, падіння, фізичне навантаження).

12. Які методи діагностики неповного аборту?

Огляд у дзеркалах:

1. Шийка матки вкорочена, зовнішнє вічко відкрито.
2. Кров'янисті виділення різного ступеня вираженості.

Бімануальне піхвове дослідження:

1. Матка м'якої консистенції.
2. Розміри матки менше терміну гестації.
3. Різний ступінь розкриття шийки матки.

УЗД:

Порожнина матки розширена >15 мм, шийка матки розкрита, плідне яйце/плід не візуалізується, можуть візуалізуватися тканини неоднорідної ехоструктури.

13. Яка тактика ведення неповного аборту?

Пацієнтка обов'язково має бути поінформована щодо результатів обстеження та лікувальних заходах, що плануються. Обов'язковим є отримання письмової згоди на проведення медикаментозних та оперативних втручань.

У разі неповного аборту обов'язково проводять звільнення матки від залишків ембріональних/плодових тканин хірургічним методом з наступним їх патогістологічним дослідженням.

Кюретаж стінок порожнини матки або вакуум-аспірацію проводять під адекватним знеболенням; паралельно проводять заходи, спрямовані на стабілізацію гемодинаміки відповідно до об'єму крововтрати.

Профілактичне застосування антибіотиків є обов'язковим. Вибір препарату, дози та тривалість використання має бути визначено індивідуально.

Всім резус-негативним жінкам, у яких не має анти-резус антитіл, вводять анти-D імуноглобулін.

14. Які абсолютні показання до хірургічного методу евакуації вмісту порожнини матки?

Абсолютні показання до хірургічного методу (кюретаж або вакуум-аспірація)**:**

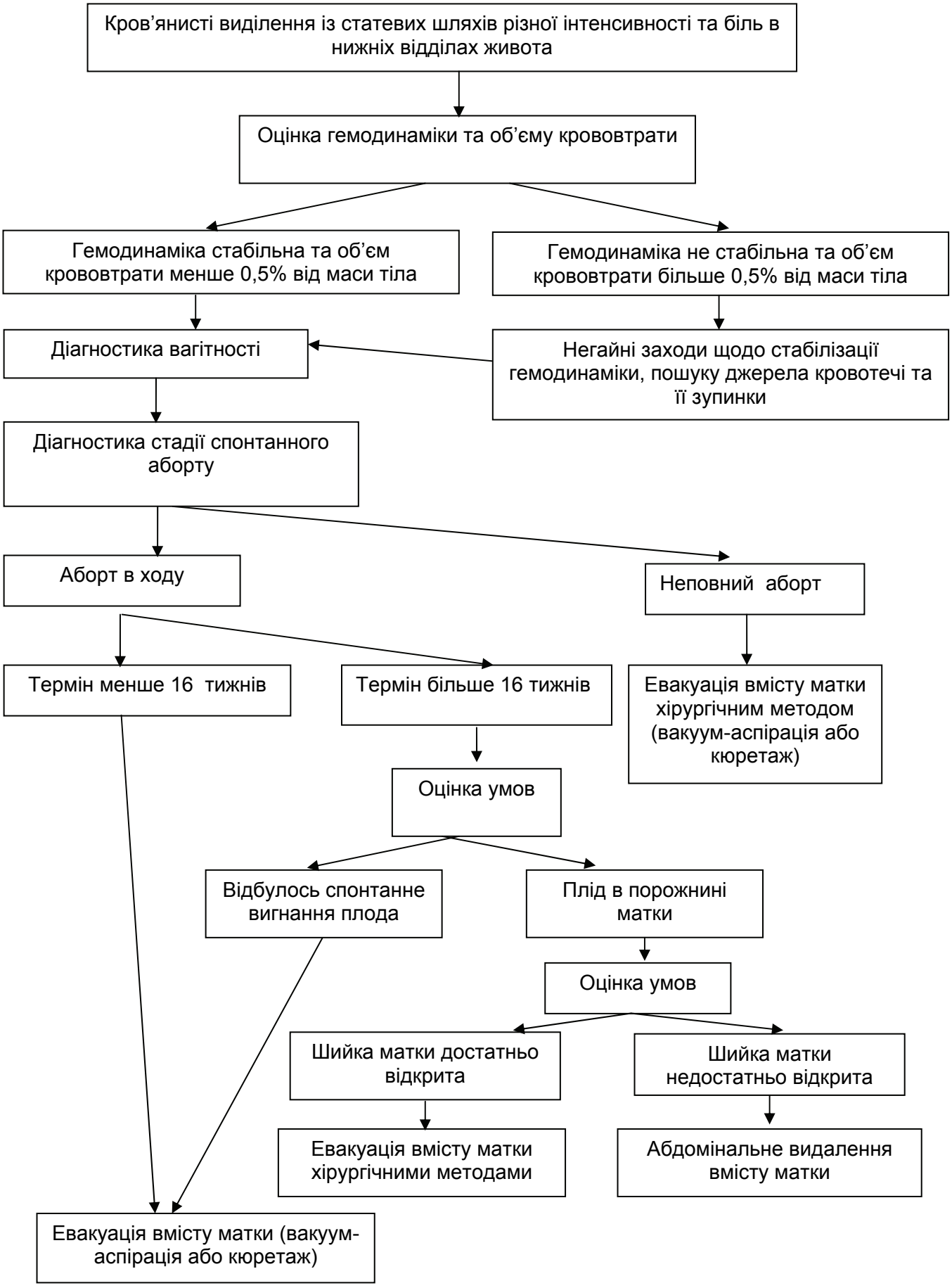
- інтенсивна кровотеча,
- розширення порожнини матки >50 мм (УЗД),
- підвищення температури тіла вище 37,5°С.

15. Яка тактика у разі виникнення кровотечі при повному аборті?

В більшості випадків після повного аборту кровотеча припиняється, або має характер незначної. Якщо кровотеча продовжується, то вона може бути пов'язана з пониженим тонусом матки. Після УЗД та підтвердження відсутності елементів плідного яйця в порожнині матки для покращання скоротливої спроможності матки вводять один з утеротоників (див. питання 8).

У разі розвитку геморагічного шоку і ДВЗ-синдрому при всіх видах мимовільних абортів відновлення величини крововтрати, реанімаційні заходи проводиться згідно наведеному у відповідному розділі (див. відповідний розділ).

Алгоритм надання невідкладної допомоги у разі кровотечі при спонтанному аборті



8.3 Кровотечі при передлежанні плаценти

1. Яке визначення поняття «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.

2. Яка 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.

3. Яка клінічна картина при передлежанні плаценти?

1) Ведучим клінічним симптомом є раптові (спонтанні) 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-який термін.
2) 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.
3) Важкість стану жінки визначається об'ємом і темпом крововтрати. Сила кровотечі при повному передлежанні звичайно більш значна, ніж при неповному.

4. Які методи діагностики передлежання плаценти?

1) *Скарги* – поява кровотечі, що повторюється, не супроводжується болем та підвищеним тонусом матки.
2) *Анамнез* - детальне опитування вагітної з метою виявлення факторів ризику, що могли б призвести до аномалії розташування плаценти.
3) *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:
      a. <u>при закритій шийці матки</u>:
         - через склепіння пальпується тістуватість, пастозність тканин, пульсація судин; високе стояння передлеглої частини і неможливість її пальпувати;
      b. <u>при відкритті шийки матки не менше ніж на 4-6 см виявляють</u>:
         - 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.

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

5. Яка диференційна діагностика при передлежанні плаценти?

Диференціальна діагностика проводиться із захворюваннями, які супроводжуються кровотечами зі статевих шляхів:

- передчасним відшаруванням нормально розташованої плаценти (на відміну від передлежання плаценти, кровотеча з вираженим больовим синдромом, дані УЗД);
- розривом матки (кровотеча з вираженим больовим синдромом, дані УЗД);
- розривом варикозних вузлів піхви (огляд піхви в дзеркалах);
- раком та ерозією шийки матки (огляд шийки матки в дзеркалах).

6. Яка 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;
3) виду передлежання плаценти;
4) терміну вагітності.

7. Яка акушерська тактика у разі передлежання плаценти при недоношеній вагітності?

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

1) У разі невеликої крововтрати (до 250 мл), відсутності ознак порушення гемодинаміки, 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;
   - 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), появі ознак порушення гемодинаміки, незалежно від стану плоду та терміну вагітності – термінове розродження шляхом кесаревого розтину.

8. Яка акушерська тактика у разі передлежання плаценти при доношеній вагітності?

1) <u>При крововтраті до 250 мл.</u> За умови розгорнутої операційної уточнюється ступінь передлежання:
   - у разі часткового передлежання плаценти, можливості досягнення амніотичних оболонок та головного передлежання плода, при активних скороченнях матки, виконується амніотомія. При продовженні 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 передлежанні або неповному передлежанні плаценти в поєднанні з неправильним положенням плода (косе або поперечне) чи тазовим передлежанням, виконується кесарів розтин;
   - при неповному передлежанні плаценти, мертвому плоді і можливості амніотомії, у разі припиненні кровотечі - розродження через природні пологові шляхи.

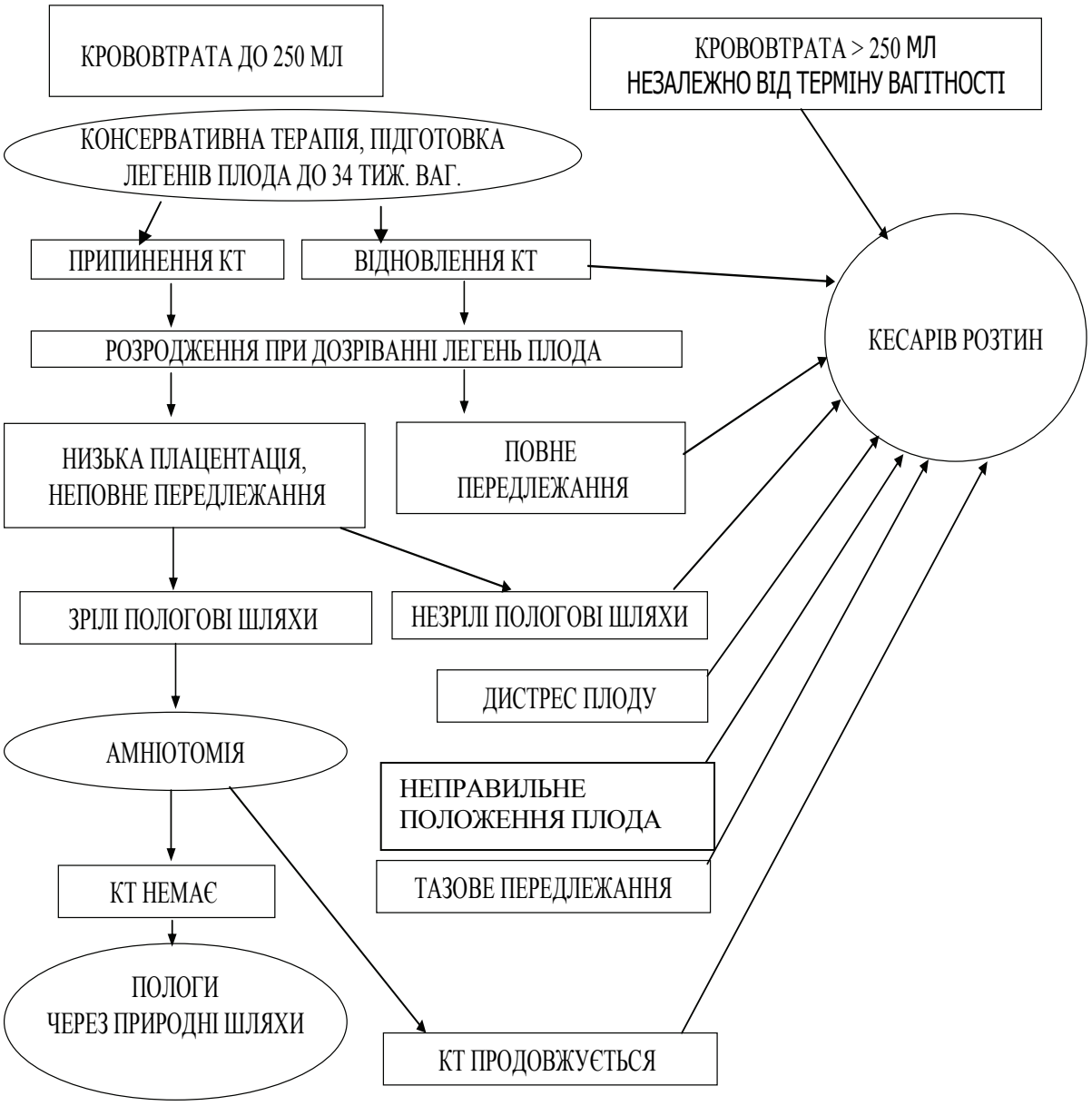
2) При крововтраті більше 250мл - незалежно від ступеню передлежання - терміновий кесарів розтин.
3) При повному передлежанні, діагностованому за допомогою УЗД, без кровотечі - госпіталізація до строку розродження, кесарів розтин у термін 37-38 тижнів вагітності.

9. Яка акушерська тактика у ранньому післяпологовому періоді у разі передлежання плаценти?

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. відповідний розділ).

Алгоритм дій лікаря при передлежанні плаценти



8.4 Кровотечі при передчасному відшаруванні нормально розташованої плаценти

1. Яке визначення поняття «передчасне відшарування нормально розташованої плаценти»?

В нормі плацента відшаровується 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.

2. Яка класифікація ПВНРП?

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

3. Яка клінічна картина ПВНРП?

1) Больовий синдром: гострий біль в проекції локалізації плаценти, що потім поширюється на всю матку, поперек, спину і стає дифузним. 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 від незначної до масивної. Вона може бути в декількох варіантах: внутрішня, зовнішня, комбінована. Якщо формується ретроплацентарна гематома, зовнішня кровотеча може бути відсутня. Якщо відшарування відбувається по периферії, кров навіть при незначній гематомі може швидко відшарувати плодові оболонки, і кровотеча виявляється зовнішньою.
5) Загальний стан погіршується, прискорюється пульс, дихання, зменшується АТ, бліді шкірні покрови, може виникнути непритомність.

4. Які методи діагностики ПВНРП?

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 у розмірах, може бути деформована, з локальним вип´ячуванням;
   - болючість при пальпації;
   - ускладнення або неможливість пальпації та аускультації серцебиття плода;
   - дистрес плода або його загибель.
4) Внутрішнє акушерське дослідження:
   - напруженість плідного міхура;
   - забарвлення навколоплідних вод кров'ю при розірваному плідному міхурі;
   - кровотеча різної інтенсивності з матки.
5) УЗ – діагностика з вимірюванням площі відшарування.
6) Діагностика стану плода (аускультація).
7) Лабораторні дослідження (еритроцити, тромбоцити, Hb, Ht, коагулограма, час згортання за Лі-Уайтом).
8) У разі відсутності зовнішньої кровотечі діагноз ПВНРП базується на підвищеному тонусі матки, локальній болючості, погіршенні стану плода і матері.

5. Яка акушерська тактика при ПВНРП під час вагітності та на початку І періоду пологів?

1) У разі прогресуючого передчасного відшарування плаценти під час вагітності, або у першому періоді пологів, при появі ознак порушення гемодинаміки 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, материнської смертності.
2) Відновлення величини крововтрати, лікування геморагічного шоку та ДВЗ-синдрому (див. відповідний розділ)
3) У разі не прогресуючого відшарування плаценти (задовільні показники гемодинаміки, лабораторних аналіз крові, відсутність ознак дистресу плода) можливе динамічне спостереження при недоношеній вагітності до 34 тижнів (проведення терапії для дозрівання легенів плода), у закладах, де є цілодобове чергування кваліфікованих лікарів акушер-гінекологогів, анестезіологів, неонатологів. При цьому проводиться моніторне спостереження за станом вагітної та плода, КТГ, УЗД в динаміці.

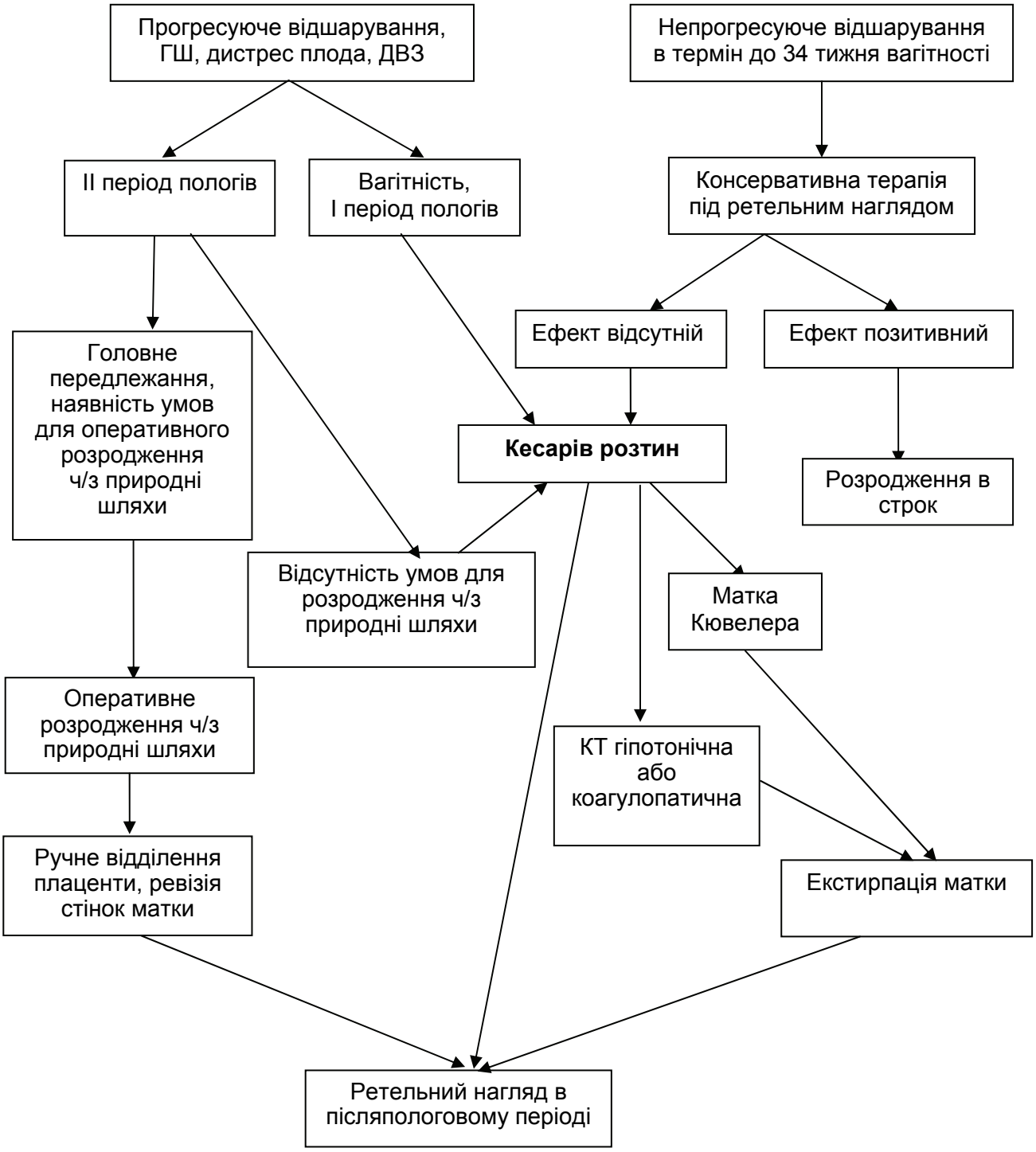
6. Які особливості кесаревого розтину при ПВНРП?

- 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 необхідності зберегти дітородну функцію (перші пологи, мертвий плід) можливе збереження матки (вирішується консиліумом) за умови невеликої площі апоплексії (2-3 вогнища малого діаметру 1-2 см, або одне - до 3 см) та здатності матки до скорочення, відсутності кровотечі та ознак ДВЗ-синдрому. 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.

7. Яка акушерська тактика при ПВНРП у разі повного відкриття шийки матки?

1) Негайна амніотомія, якщо навколоплідний міхур цілий.
2) При наявності умов (головне передлежання, голівка не вище ніж в порожнині малого тазу, живий плід) - оперативне розродження через природні пологові шляхи.
3) При відсутності умов для розродження через природні шляхи –кесарів розтин.
4) Ручне відділення плаценти та видалення посліду, обстеження стінок порожнини матки.
5) В ранньому післяпологовому періоді - скорочуючи засоби
6) (в/в 10 ОД окситоцину, при відсутності ефекту 800 мкг мізопростолу ректально).
7) Ретельне динамічне спостереження у післяпологовому періоді.
8) Відновлення величини крововтрати, лікування геморагічного шоку та ДВЗ-синдрому (див. відповідний розділ).

Алгоритм дій лікаря при передчасному відшаруванні нормально розташованої плаценти



8.5 Кровотечі в III періоді пологів

1. Які причини кровотеч у III періоді пологів?

- Патологія прикріплення плаценти;
- Затримка частин плаценти або оболонок;
- Защемлення плаценти;
- Травми пологових шляхів, матки (див. «Акушерський травматизм»).

2. Які існують форми патологічного прикріплення плаценти? Чим вони відрізняються?

Патологія прикріплення плаценти.

Розрізняють наступні ***форми патологічного прикріплення*** плаценти:

- *щільне прикріплення (placenta adhaerens)* – виникає внаслідок атрофії губчастого шару децидуальної оболонки і трапляється в середньому в 0,9% випадків.
- *приростання плаценти (placenta accrete)* – таке прикріплення, за якого між м'язовим шаром та ворсинками хоріона відсутній губчатий шар децидуальної оболонки, ворсинки хоріону досягають м'язового шару і навіть проникають у нього; трапляється вкрай рідко (1 випадок на 24000 пологів) і майже виключно у жінок, що народжують повторно.
- *placenta increta* – ворсинки вростають у м'язовий шар матки;
- *placenta percreta* – ворсинки проростають крізь м'язовий, і серозний шари матки.

Щільне прикріплення або приростання плаценти може бути:

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

3. Які клінічні прояви при патологічному прикріпленні плаценти? Яка клінічна ознака є характерною при повному щільному прикріпленні плаценти?

Клінічні прояви:

Патологія прикріплення плаценти проявляється або кровотечею в III послідовому періоді (часткове щільне прикріплення або приростання плаценти), або відсутністю ознак самостійного відділення плаценти за наявності перейм без значної крововтрати (повне щільне прикріплення або приростання плаценти). Складності видалення посліду при активному веденні III періоду пологів, при контрольованій тракції за пуповину і одночасній контракції матки під час скорочення матки.

4. Що означає «затримка в матці частин плаценти та оболонок»?

Затримка в матці частин плаценти та оболонок означає, якщо:

- Під час огляду посліду на материнській стороні виявляються дефекти плацентарної тканини.
- Під час огляду на плодовій поверхні виявляються «розірвані судини» - має місце додаткова частка плаценти.

5. Яка клінічна картина характерна при затримці в матці частин плаценти та оболонок?

У разі затримки частин плаценти та оболонок в порожнині матки кровотеча розпочинається відразу після народження посліду.

6. Які клінічні прояви защемлення плаценти?

Про защемлення плаценти в шийці матки слід думати у разі, коли кровотеча розпочинається після народження дитини за позитивних ознак відокремлення плаценти, але без її виділення. Під час огляду живота в разі защемлення плаценти в трубному куті визначається вип'ячування, відділене перетяжкою від іншої частини тіла матки. У разі защемлення плаценти внаслідок спазму циркуляторної мускулатури внутрішнього вічка матка набуває форми пісочного годинника. Якщо відбулося відділення плаценти й затримка її в порожнині матки без защемлення, то матка має усі ознаки відділення плаценти.

7. Яка диференційна діагностика між а)затримкою частин плаценти або оболонок, б)патологією прикріплення плаценти, в) защемленням плаценти г) травмою пологових шляхів або/та матки?

а) при затримці частин плаценти або оболонок характерна кровотеча, що розпочинається відразу після народження посліду та наявність дефекту плацентарної тканини.

б) для патології прикріплення плаценти клінічні ознаки проявляються безпосередньо в III періоді пологів – відсутні ознаки відокремлення плаценти за наявності перейм, крововтрата буде залежати від ступеню прирощення плаценти. При повному щільному прирощенні плаценти кров'янистих виділень не буде. Складності видалення посліду при активному веденні III періоду пологів, при контрольованій тракції за пуповину і одночасній контракції матки.

в) при защемленні плаценти кровотеча розпочинається після народження дитини та при наявності ознак відокремлення посліду.

г) при травмі пологових шляхів характерна кровотеча, що розпочинається відразу після народження дитини, та ніяк не пов'язана з відокремленням та видаленням посліду. Обсяг кровотечі залежить від травми.

Увага: Може бути одночасно декілька причин кровотечі. Наприклад, як затримка частин плаценти так і травма пологових шляхів.

8. Яка загальна акушерська тактика при очікувальному веденні III періоду пологів?

1) Ретельний нагляд за загальним станом породіллі, ознаками відділення плаценти та кількістю кров'янистих виділень.
2) У разі відсутності ознак відокремлення плаценти та відсутності кровотечі – очікування впродовж 30 хв., (у вагітних з групи ризику – 15 хв.) з подальшим ручним відокремленням плаценти та виділенням посліду.
3) У разі виникнення кровотечі – термінове ручне відокремлення плаценти та виділення посліду проводять негайно під адекватним знеболюванням.

9. Яка акушерська тактика у разі виникнення кровотечі в III періоді пологів?

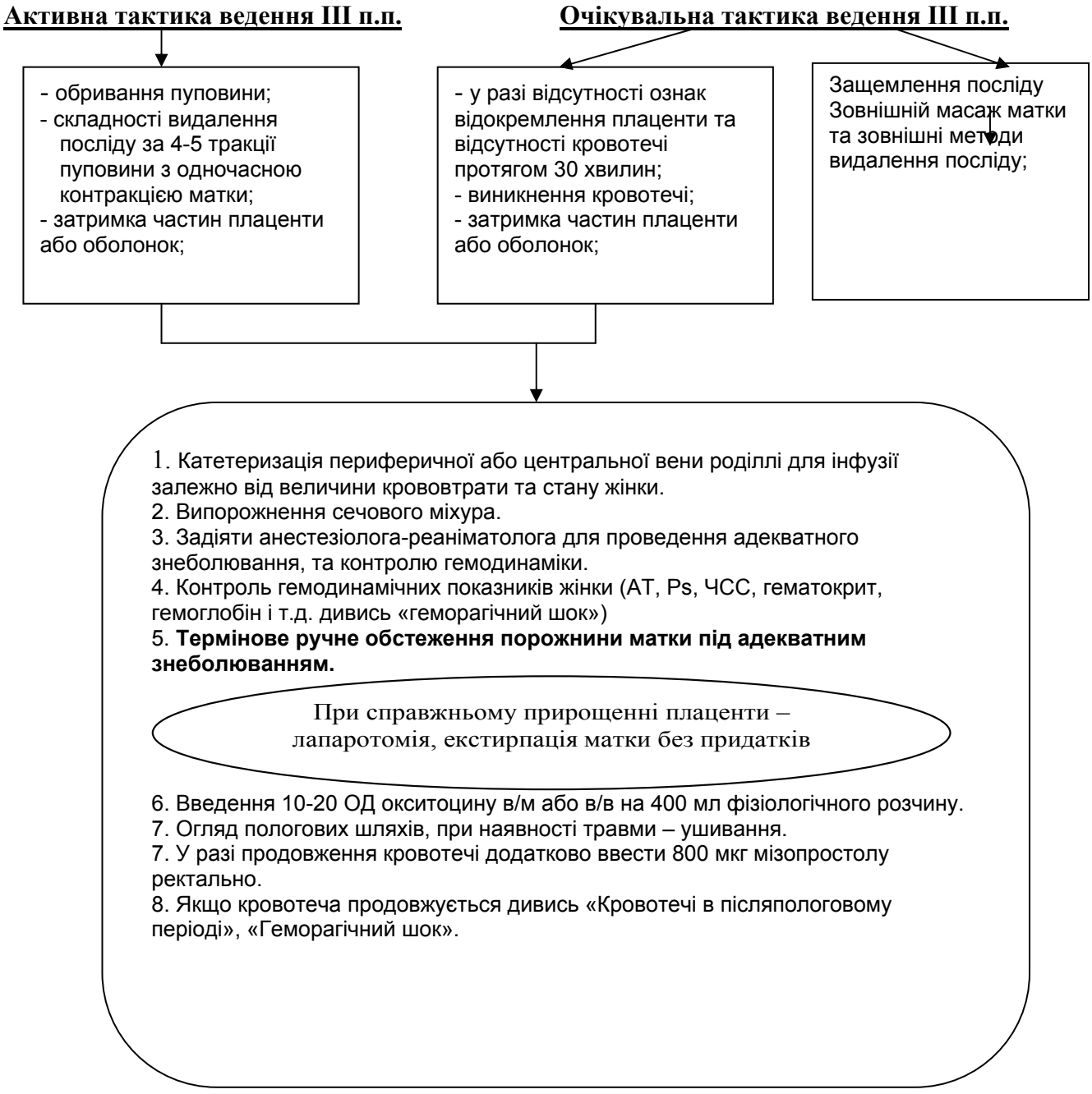
1) Катетеризація периферичної або центральної вени роділлі для інфузії залежно від величини крововтрати та стану жінки.
2) Випорожнення сечового міхура.
3) Перевірка ознак відділення плаценти.
4) У разі защемлення посліду – зовнішній масаж матки, зовнішні прийоми видалення посліду.
5) У разі виникнення кровотечі, що пов'язане з затримкою частин плаценти або оболонок – термінове ручне обстеження порожнини матки під адекватним знеболюванням.
6) Введення утеротонічних засобів – 10-20 ОД окситоцину в/в на 400 мл фізіологічного розчину в/в крапельно.
7) За умови справжнього прирощення або проростання плаценти – лапаротомія, екстирпація матки без додатків.
8) Оцінка величини крововтрати та відновлення величини ОЦК (дивись «Геморагічний шок»).

10. Яка профілактика кровотеч в III періоді пологів?

Активне ведення III періоду пологів знижує ризик виникнення післяпологової кровотечі на 60%. Стандартні компоненти активного ведення третього періоду пологів включають:

- введення утеротоніків внутрішньом'язово (окситоцин 10 ОД або метроергометрин 0,2 мг) протягом 1 хвилини після народження дитини;
- народження посліду шляхом контрольованої тракції за пуповину з одночасною контракцією матки під час скорочення матки;
- масаж матки кожні 15 хвилин через передню черевну стінку після народження посліду протягом 2 годин.

Алгоритм дій при кровотечі в ІІІ післяпологовому періоді



8.6 Кровотечі в післяпологовому періоді

1. Що ми називаємо кровотечею в післяпологовому періоді?

Післяпологова кровотеча – це втрата крові 0,5% або більше від маси тіла.

За визначенням ВОЗ (1998) післяпологова кровотеча – це крововтрата більше 500 мл крові після народження дитини при вагінальних пологах, та більше 1000 мл крові при кесарському розтині.

2. Які існують типи (класифікація) післяпологових кровотеч?

- Первинні (ранні) післяпологові кровотечі – це кровотечі, які виникають в ранньому післяпологовому періоду або протягом 24 годин після пологів.
- Вторинні (пізні) післяпологові кровотечі – це кровотечі, які виникають після 24 годин та до 6 тижнів (42 днів) після пологів (пізня післяпологова кровотеча найчастіше виникає на 7-12 добу після пологів).

3. Які причини виникнення ранніх післяпологових кровотеч?

- гіпотонія та атонія матки;
- затримка частин плаценти або оболонок (дивись «Кровотечі в ІІІ періоді пологів»);
- травми пологових шляхів;
- коагулопатична кровотеча;
- розриви матки;
- емболія навколоплідними водами.

4. Що означає «4Т»в понятті післяпологових кровотеч?

«4Т» - це чотири причини післяпологових кровотеч:

- «Тонус» - атонія та гіпотонія матки;
- «Тканина» - залишки плацентарної тканини;
- «Травма» - розриви матки, травма пологових шляхів, виворіт матки (див.«Акуш. травм.»);
- «Тромбін» - попередньо існуюче або набуте порушення коагуляції.

5. Яка частота виникнення гіпотонічних та атонічних кровотеч?

Маткові кровотечі в перші години післяпологового періоду (ранні післяпологові кровотечі) найчастіше 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 у післяпологовому періоді – 90%.

6. Що означає термін «атонія» та «гіпотонія» матки?

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

7. Які причини виникнення гіпотонії або атонії матки?

- порушення функціональної здібності міометрію (пізній гестоз, ендокринопатії, соматичні захворювання, пухлини матки, рубець на матці, великій плід, багатоводдя, багатопліддя);
- перезбудження з наступним виснаженням функції міометрію (тривалі або затяжні пологи, оперативне закінчення пологів, застосування ліків, що знижують тонус міометрію (спазмолітики, токолітики, гіпоксія під час пологів);
- порушення скоротливої функції міометрію внаслідок порушення біохімічних процесів, кореляції нейрогуморальних факторів (естрогени, ацетилхолін, окситоцин, холінестераза, прогестерон, простагландін);
- порушення процесу прикріплення, відокремлення та виділення плаценти та посліду;
- ідіопатичні (не встановлені).

8. Які існують варіанти клінічного протікання гіпотонічних та атонічних 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 профузної, швидко приводить породіллю до шокового стану.

Другий варіант:

Матка періодично розслабляється; під дією засобів, що стимулюють мускулатуру і тонус, її скорочувальна здатність тимчасово відновлюються; потім матка знову стає дряблою; кровотеча хвилеподібна; періоди підсилення чергується 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, приєднується порушення гемостазу, кровотеча стає масивною, розвивається геморагічний шок.

Другий варіант гіпотонічної кровотечі трапляється значно частіше.

9. Які коагулопатичні кровотечі найчастіше зустрічаються в післяпологовому періоді?

- Тромбоцитопенії - ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура (хвороба Верльгофа), тромботична тромбоцитопенічна пурпура.
- Тромбоцитопатії - хвороба Віллебранда, тромбастенія Гланцмана, набута тромбоцитопатія.

10. Що означає тромбоцитопенія?

Тромбоцитопенія – це стан, при якому кількість тромбоцитів менш $150x10^9$/л.

Тромбоцитопенія – це саме розповсюджене порушення гемостазу при вагітності, зустрічається в 10%.

Тромбоцитопенія може бути:

- спадкова чи набута, обумовлена підвищеним руйнуванням або споживанням, недостатнім утворенням тромбоцитів. Найчастіше має місце підвищене руйнування тромбоцитів.
- пов'язана з вагітністю (гестаційна тромбоцитопенія, прееклампсія, HELLP-синдром, гостра жирова дістрофія печінки),
- не пов'язана з вагітністю (одні з основних: ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура (ІТП), тромботична тромбоцитопенічна пурпура (ТТП), гемолітичний уремічний синдром (ГУС), тромбоцитопенія, що викликана в наслідок застосування ліків, інші вроджені тромбоцитопенії).

11. Які характерні ознаки ідіопатичної тромбоцитопенічної пурпури (хвороби Верльгофа)?

Ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура складає 90% від усіх тромбоцитопеній. Розрізняють ідіопатичну тромбоцитарну пурпуру дітей (гостра) та дорослих (хронічна). Як правило, ІТП вражає жінок в 3 рази частіше ніж чоловіків, характерний вік 20-30 років, найчастіше проявляється ізольованою тромбоцитопенією помірного або тяжкого ступеня. Зустрічається 1-5 випадків на 10.000 вагітностей.

Етіологія невідома. Патогенез – утворення антитіл на поверхні тромбоцитів.

Діагноз встановлюють на основі результатів аспірації або біопсії кісткового мозку. Діагностичні ознаки:

- тромбоцитопенія,
- збільшена кількість мегакаріоцитів у кістковому мозку,
- укорочення життєвого циклу тромбоцитів до кількох годин замість 8-10 днів,
- відсутність спленомегалії.

Клінічно для таких жінок, ще до вагітності характерно: носові або десневі кровотечі, рясні менструації, петехіальна висипка, «безпричинні» синці. Тільки в випадках тяжкого перебігу ІТП під час вагітності застосовують лікування кортикостероїдами або імуноглобулінами. В випадках післяпологової кровотечі – вирішальне значення має переливання тромбоцитарної маси та введення імуноглобулінів.

12. Які характерні ознаки тромботичної тромбоцитопенічної пурпури (ТТП) та гемолітичного уремічного синдрому (ГУС)?

Це гострі тромбоцитопенії невідомої етіології з потенціальним летальним результатом. *Характеризується «п'ятіркою» ознак* (всі ознаки зустрічаються лише у 40% пацієнтів):

1) Гострий початок тяжкої неімунної тромбоцитопенії споживання.
2) Мікроангіопатична гемолітична анемія (діагностика – мазок периферичної крові).
3) Лихоманка.
4) Ниркова недостатність.
5) Перемежовані неврологічні симптоми.

Головна патогенетична ланка – це агрегація тромбоцитів та оклюзія мікросудин – відкладення гіалінових тромбоцитарних тромбів в термінальних відділах артеріол і капілярів.

При ГУС клініка подібна, тільки привалюють прояви ниркової недостатності.

Головна відзнака, при проведенні диференційної діагностики з прееклампсією та HELLP синдромом - це відсутність гіпертензії та нормальний показник плазменного антитромбіну.

ТТП найчастіше зустрічається, як гостре порушення гемостазу, в II триместрі вагітності. Лікування, чим швидше, тим краще – плазмаобмін до 3-4 л на добу, переливання плазми продовжується ще не менш ніж 48 годин після купірування гострого процесу, ремісія досягається у 75% випадків.

ГУС має місце виключно в III та післяпологовому періодах. Основні ланки лікування обов'язково включають нирковий діаліз та переливання еритроцитарної маси, плазмаобмін не має вирішального значення.

13. Що означає тромбоцитопатія?

Тромбоцитопатія – це якісна неповноцінність та дисфункція тромбоцитів. Вони можуть бути вроджені та набуті.

У вагітних найчастіше зустрічаються: хвороба Віллебранда, тромбастенія Гланцмана та набуті лікарські тромбоцитопатії.

14. Які характерні ознаки хвороби Віллебранда?

Ця хвороба відноситься до спадкової патології гемостазу, передається по аутосомно-домінантному принципу. Це найбільш розповсюджене гемофілічне захворювання людини, зустрічається до 1-2% в популяції, 1 випадок на 10 000-20 000 пологів. Захворювання пов'язане з дефіцитом фактора Віллебранда – VIII-ФВ фактор згортання крові.

Діагностичні критерії:

- зміна ристоцин-агрегації тромбоцитів,
- подовження АЧТЧ або АЧР,
- визначення фактора Віллебранда, кофактору ристоцетина,
- кількість тромбоцитів нормальна.

Клінічно для таких жінок характерно: петехіальні або петехіально-синячкові екстравазати на шкірі, носові кровотечі, ювенільні кровотечі, що підсилюється при застосування нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП). А також звертає увагу наявність подібних скарг у родичів, враховуючи домінантну спадковість.

Як правило, жінки ще до вагітності знають особливості стану свого здоров'я (хвороба Віллебранда), що надає можливість акушер-гінекологу підготуватися до пологів у такої вагітної.

Для цієї групи вагітних характерні пізні післяпологові кровотечі на 3-5 добу після вагінальних пологів, та 3-7 добу після кесарського розтину.

При лікуванні виконують переливання свіжозамороженої плазми, кріопреципітату, препарати концентрату фактора VIII, десмопресину та транексамової або амінокапронової кислоти (останні противопоказані при тип IIB хвороби Віллебранда).

15. Що характерно для тромбастенії Гланцмана?

Спадкове рецесивно-аутосомне захворювання.

Діагностичні критерії: нормальна кількість тромбоцитів, але відсутня ретракція згортка, подовжено час кровотечі. Клінічні критерії: як правило проявляється з дитинства та характеризується внутрішньошкіряними крововиливами, носовими кровотечами, мено-метрорагіями. Вагітні з тромбастенією Гланцмана мають високий ризик виникнення ранньої післяпологової кровотечі, тому переливання тромбоцитарної маси та/або рекомбінантно активованого FVII (Ново-севен) застосовується безпосередньо вже в III періоді пологів.

16. Що характерно для набутих тромбоцитопатій?

Етіологія набутої тромбоцитопатії дуже різноманітна. Найбільш характерна причина набутої тромбоцитопатії – це прийом аспірину та інших нестероїдних протизапальних препаратів (індометацин, бруфен, вольтарен та інші).

Такі хворі мають спецефічний анамнез, у них легко виникають синці, кровотечі з слизової оболонки, мено- метрорагії.

Діагностичні критерії: «тест толерантності до аспірину» – збільшення часу кровотечі (ВК) при нормальних показниках протромбінового та тромбінового часу, нормальній кількості тромбоцитів та АЧТЧ. Через 5 днів (при застосуванні аспіріну, при інших НПЗП – другий час напіввиведення) відновлюється нормальний гемостаз, так як відбувається заміна біля 100 000-150 000 тромбоцитів. Якщо хірургічне втручання відбувається на протязі перших 5 діб необхідно додаткове застосування десмопрессину та/або тромбоцитарної маси.

17. Яка діагностика тромбоцитопенії та тромбоцитопатії?

1) Мазок периферичної крові (виключити або підтвердити мікроангіопатичні зміни еритроцитів – показник тромботичної тромбоцитарної пурпури).
2) Час кровотечі – тест.
3) Кількість тромбоцитів, протромбіновий час, тромбіновий час, активований частковий тромбіновий час (АЧТЧ), активований час рекальцифікації (АЧР), фібріноген, Д-дімер.
4) Аспірація та біопсія кісткового мозку, що виявить нормальну або підвищену кількість мегакаріоцитів.

18. Які особливості тактики ведення пологів та післяпологового періоду у вагітних, що страждають на вище розглянуті коагулопатичні захворювання?

- Ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура – переливання тромбоцитарної маси та імуноглобулінів;
- тромботична тромбоцитопенічна пурпура – виконання плазмообміну або/та переливання плазми;
- гемолітичний уремічний синдром – виконання ниркового діалізу та переливання еритроцитарної маси;
- хвороба Віллебранда – переливання свіжозамороженої плазми, кріоперципітату, тромбоцитарної маси, «Ново-севен», десмопресину та транексамової або амінокапронової кислоти;
- тромбастенія Гланцмана – переливання тромбоцитарної маси, «Ново-севен»;
- набута тромбоцитопатія – десмопресин та тромбоцитарна маса.

19. Яка акушерська тактика при виникненні ранніх післяпологових кровотеч?

Доцільно проводити надання допомоги за наступною схемою:

1) Оцінка загального стану породіллі та величини крововтрати (див. нижче).
2) Термінове обстеження (рівень тромбоцитів, гемоглобіну, гематокриту, час кровотечі, коагуляційний експрес – тест, коагулограма, група та резус фактор, біохімічний аналіз крові).

3) Катетеризація периферичних (або / і центральних) вен залежно від стану жінки.
4) Випорожнення сечового міхура.
5) Введення утеротонічних засобів: окситоцин або/та ергометрин (див. схему введення утеротонічних засобів).
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) У разі продовження кровотечі – мізопростол 800 мкг ректально або\та карбопрост.
9) З метою зменшення крововтрати рекомендована тимчасова бімануальна компресія матки.
10) Проводити оцінку крововтрати (дивись «Геморагічний шок»).
11) Відновлення ОЦК та крововтрати.
12) У разі крововтрати 1,5% від маси тіла і тривалої кровотечі слід застосувати хірургічне втручання в обсязі екстирпації матки без додатків, а за необхідності – перев'язування внутрішніх клубових артерій.
13) У разі тривання кровотечі після екстирпації матки – туга тампонада черевної порожнини та піхви (до зупинки кровотечі черевну порожнину не зашивати).

20. Як проводиться введення утеротонічних засобів при кровотечі?

Схема введення утеротонічних засобів при гіпотонічній матці:

21. Як виконується коагуляційний експрес- тест?

Набрати 2 мл венозної крові у пробірку та тримати у долоні, температура приблизно 37^0С. Оцінити коли відбудеться випадання згортку, в нормі 2-7 хвилини. Якщо через 7 хвилин не утворюється згорток, то запідозрити коагулопатію.

22. Як і коли виконується бімануальна компресія матки?

Виконується з метою зменшення крововтрати при підготовці до операції.

1) Одягти гумові рукавички.
2) Кулак однієї руки розташувати у передньому склепінні та надавити на передню стінку матки.
3) Іншою рукою через передню черевну стінку надавити на задню стінку матки по направленню до руки, що в піхві.
4) Продовжувати здавлювати доки кровотеча не зупиниться і матка не почне скорочуватись, або до початку операції.

Переваги: не потрібна анестезія, відсутність викидню тромбопластину, відсутність ризику інфекції, матка порожня та місце кровотечі здавлено.

***Недоліки*:** не можна перевірити порожнину матки стосовно залишків плацентарної тканини.

23. Які причини пізніх післяпологових кровотеч?

1) Затримка в матці частин плаценти або оболонок.
2) Порушення інволюції матки.
3) Інфекційні ускладнення, наявність запального процесу.
4) Коагулопатичні кровотечі (дивись вище – хвороба Віллебранда).

24. Як проводять діагностику пізньої післяпологової кровотечі?

1) Піхвове дослідження. Визначають цервікальний канал, що прохідний для 1-2 пальців, велику м'яку матку, розміри якої не відповідають дню післяпологового періоду. Іноді за внутрішнім вічком пальпується щільна бугриста тканина.
2) Ультразвукове дослідження.

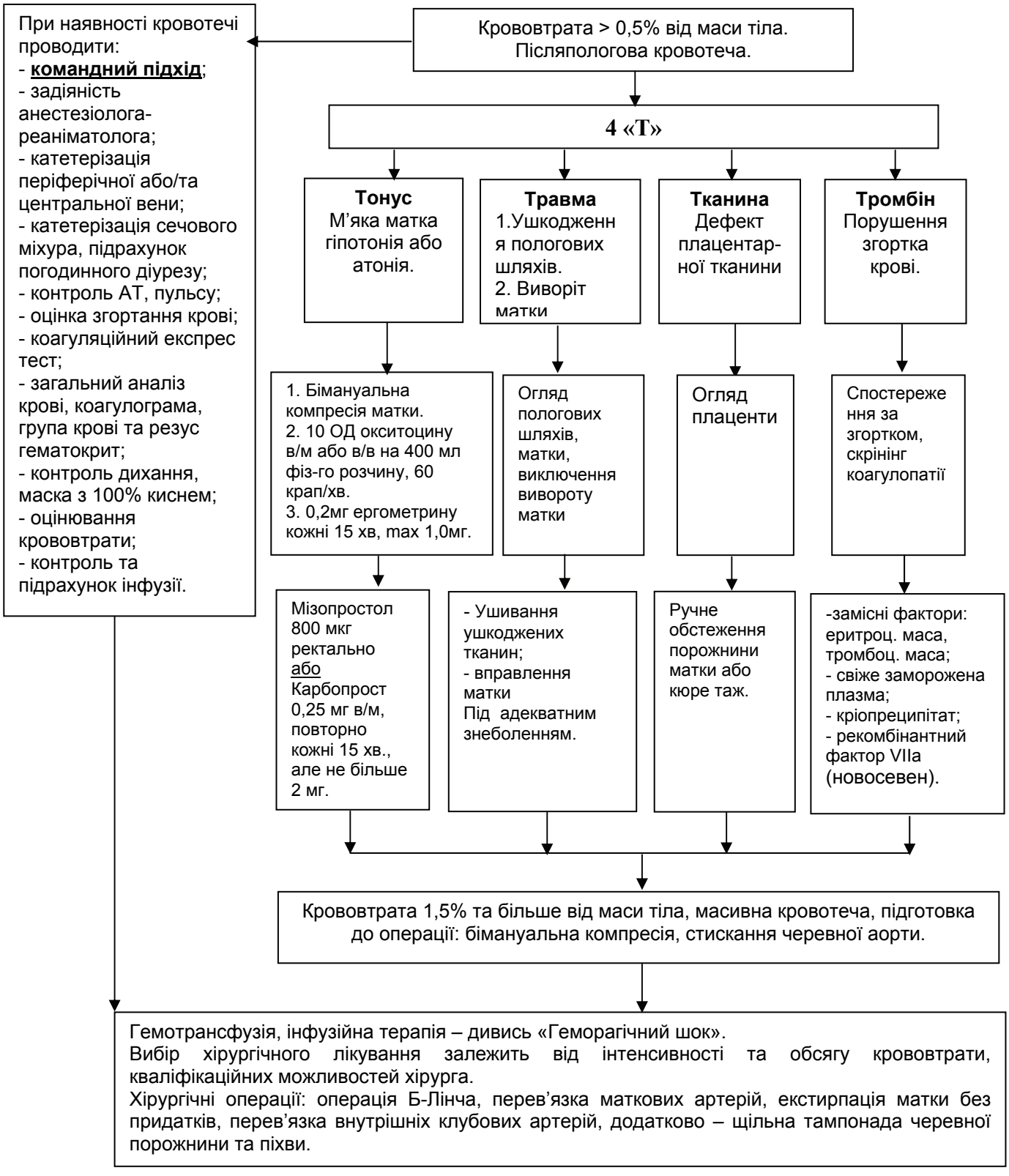
25. Яка акушерська тактика для пізніх післяпологових кровотеч:

а) оцінка величини крововтрати та загального стану породіллі;
б) катетеризація периферичних (або / і центральних) вен;
в) інструментальна ревізія порожнини матки під в/в наркозом (тканину, яку вилучають, обов'язково направляють на гістологічне дослідження);
г) введення утеротонічних засобів: окситоцин або/та ергометрин (див. схему введення утеротонічних засобів).
д) у разі продовження кровотечі – мізопростол 800 мкг ректально або/та карбопрост;
е) інфузійна та антибактеріальна терапія;
ж) у разі крововтрати вище 1,5% від маси тіла – лапаротомія й екстирпація матки, а за необхідності – перев'язування внутрішніх клубових артерій, при необхідності - щільна тампонада черевної порожнини та піхви.

Алгоритм діагностики та лікування післяпологових кровотеч

Активне ведення ІІІ періоду пологів:

- введення 10 ОД окситоцину протягом 1-ї хвилини після народження дитини;
- контрольована тракція за пуповину з одночасною контракцією матки під час скорочення матки;
- масаж матки протягом перших 2 годин кожні 15 хвилин.



9. СИНДРОМ ДИСЕМІНОВАНОГО ВНУТРІШНЬОСУДИННОГО ЗГОРТАННЯ

1. Яке визначення поняття «синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання»?

Дисеміноване внутрішньосудинне згортання крові - патологічний синдром (ДВЗ-синдром), в основі якого лежить активація судинно-тромбоцитарного або коагуляційного гемостазу, 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.

2. Яка класифікація синдрому ДВЗ:

I. *За клінічним перебігом:*
- гострий;
- підгострий;
- хронічний.

II. За *стадіями перебігу:*
- I стадія – гіперкоагуляція;
- II стадія – гіпокоагуляція без генералізованої активації фібринолізу (коагулопатія споживання);
- III стадія – гіпокоагуляція з генералізованою активацією фібринолізу;
- IV стадія – повне незгортання крові.

3. Яка клініка гострого ДВЗ-синдрому?

Гостра форма ДВЗ-синдрому має генералізований характер. Вона розвивається в умовах швидкого потрапляння в кров тромбопластичних речовин і супроводжується шоковим станом з одночасним розвитком геморагічного синдрому.

Клінічні прояви гострого ДВЗ-синдрому пов'язані з ішемічними та геморагічними ураженнями органів і тканин, що маніфестують:

1) крововиливами в шкіру, в слизові оболонки;
2) кровотечами з місць ін'єкцій, операційних ран, матки та ін.;
3) некрозами деяких ділянок шкіри та слизових оболонок;
4) проявами з боку ЦНС у вигляді ейфорії, дезорієнтації та порушення свідомості;
5) гострою нирковою, печінковою, легеневою, наднирниковою недостатністю.

4. Які основні клініко-патогенетичнії ознаки різних стадій ДВЗ –синдрому?

Основні клініко-патогенетичнії ознаки різних стадій ДВЗ –синдрому

Стадії ДВЗ-синдрому	Клінічні прояви	Характеристика змін коагуляційних властивостей крові
I - гіперкоагуляція	Гіперемія шкірних покривів із ціанозом, мармуровість малюнку, озноб, занепокоєння хворої. Кров із матки згортається на 3-й хв. і швидше.	Активізація калекриїн-кінінової системи, гіперкоагуляція, внутрішньосудинна агрегація клітин крові.
II – гіпокоагуляція без генералізованої активації фібринолізу	Посилення кровотечі із статевих шляхів, з уражених поверхонь, петехіальні висипи на шкірі, носові кровотечі. Кров із матки згортається уповільнено, містить пухкі згортки, що швидко лізуються.	Виснаження гемостатичного потенціалу, споживання VIII, V, XIII факторів, фібриногену, тромбоцитів, активація локального фібринолізу.
III –гіпокоагуляція з генералізованою активацією фібринолізу	Виділення рідкої крові, що не згортається. Генералізована кровоточивість з місць ін’єкцій, операційного поля, гематурія, геморагічні випоти у серозних порожнинах.	Різке виснаження факторів згортання в результаті утворення великої кількості тромбіну. Надходження в кровоток активаторів плазміногену.

IV – повне незгортання крові	Виділення рідкої крові, що не згортається. Генералізована кровоточивість з місць ін'єкцій, операційного поля, гематурія, геморагічні випоти у серозних порожнинах	Гіпокоагуляція крайнього ступеня. Висока фібринолітична та антикоагуляційна активність

5. Яка лабораторна діагностика стану гемостазу на різних стадіях ДВЗ-синдрому?

На перший план в діагностиці гострого синдрому ДВЗ крові виступають результати лабораторних досліджень системи гемостазу.

Стадії ДВЗ	Основні лабораторні показники						
	Час згортання крові за Лі-Уайтом, хв.	Спонтанний лізис згустку	АЧТЧ, с	Число тромбо-цитів $10^{9/л}$	Протромбіновий час, с	Тромбіновий час, с	фібриноген, г/л
I	<5	Немає	<30	175-425	<10	<24	>5
II	5-12	Немає	<30	100-150	12-15	>60	1,5-3,0
III	>12	Швидкий	60-80	50-100	15-18	>100	0,5-1,5
IV	>60	Згусток не утворюється	>80	<50	>18	>180	Не визначається (сліди)
Норма	6-9	Немає	30-40	150-300	11-12	16-20	2,0-4,5

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.

Активований час згортання крові, (АЧЗК). У пробірку з 12-16 мг коаліну вносять 2 мл крові. Тест свідчить про гіпер- або гіпокоагуляційні зрушення (в нормі - 2-2,5 хв.).

Активований частковий тромбіновий час (АЧТЧ) – визначає дефіцит факторів внутрішнього механізму згортання, таких як XII, XI, IX, VIII, а також наявність у крові їх інгібітору (гепарину). У цих випадках спостерігається збільшення АЧТЧ. Скорочення АЧТЧ вказує на гіперкоагуляцію.

Тромбіновий час (ТЧ) – характеризує швидкість переходу фібриногену у фібрин. Збільшення може бути обумовлене гіпо- та дисфібриногенемією, підвищеним вмістом у крові ПДФ або присутністю прямих антикоагулянтів.

Протромбіновий час (ПТЧ) визначає активність або дефіцит факторів протромбінового комплексу (V, VII, X, II) зовнішнього механізму коагуляції. Подовження протромбінового часу при нормальному ТЧ вказує на пригнічення зовнішнього механізму згортання крові, тобто дефіцит V та II факторів.

Вміст фібриногену в плазмі знижується при прогресуванні ДВЗ-синдрому, лікуванні фібринолітичними препаратами, або вродженій гіпо- та дисфібриногенемії.

Продукти деградації фібрину (норма – 20 нг/л) зростають при прогресуванні внутрішньосудинного згортання і активації фібринолізу.

Кількість тромбоцитів зменшується при виснаженні тромбоцитарної ланки гемостазу і коагулопатії споживання.

6. Яка лікувальна тактика ДВЗ-синдрому?

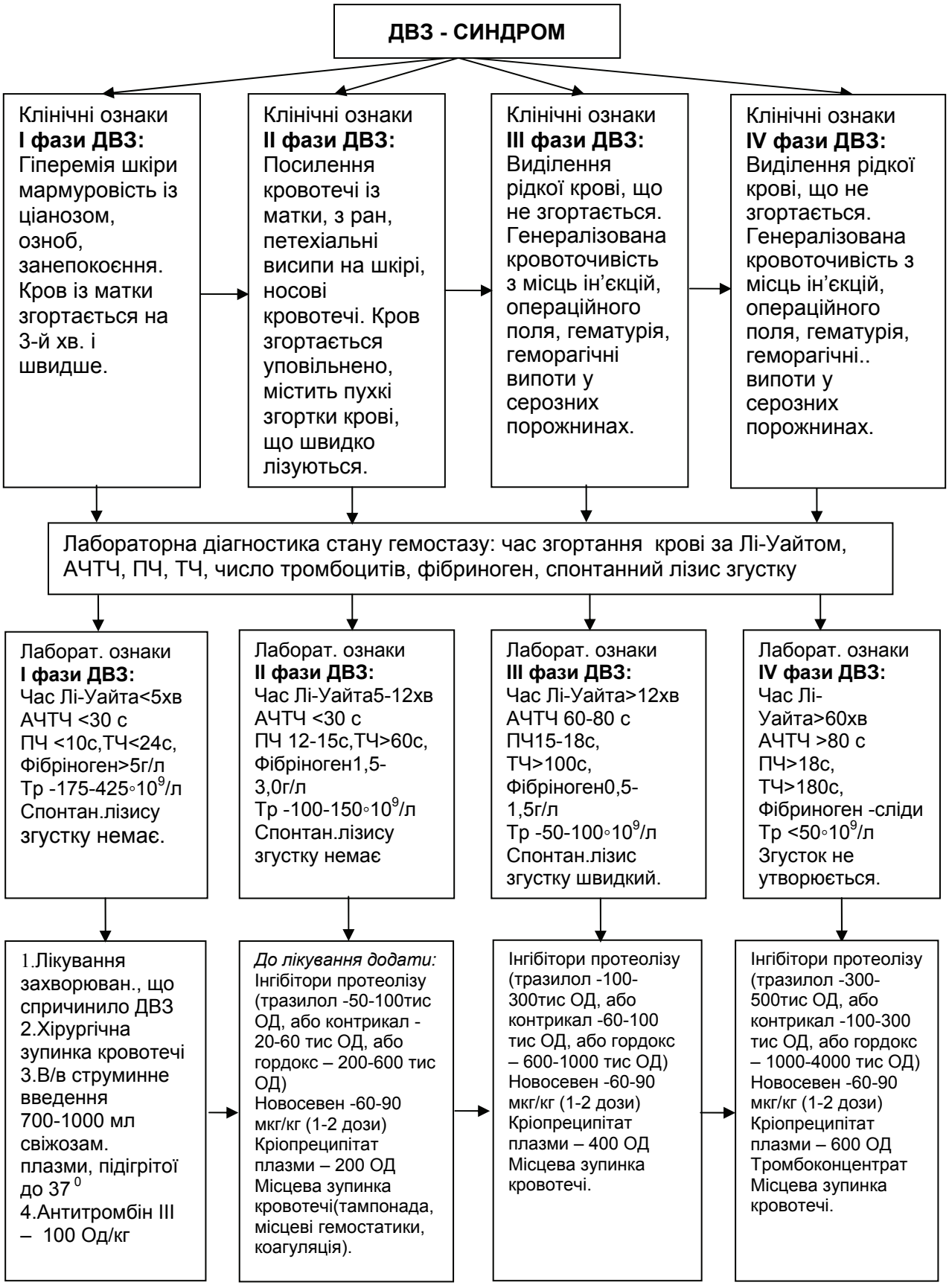
1) Лікування основного захворювання, яке спричинило розвиток ДВЗ-синдрому (хірургічне втручання, медикаментозна та інфузійна терапія).
2) Внутрішньовенне струминне введення 700 - 1000 мл підігрітої до 37° С свіжозамороженої плазми**,** яка містить антитромбін III. Якщо кровотеча не зупиняється — необхідно додаткове введення 1000 мл свіжозамороженої плазми. У наступну другу, третю добу свіжозаморожену плазму використовують у дозі 400 - 600 мл/добу (С). За можливості - введення антитромбіну III у дозі 100 ОД/кг кожні 3 години (В).
3) Враховуючи швидкість переходу стадії гіперкоагуляції у стадію гіпокоагуляції, відсутність можливості (у більшості випадків по причинам ургентної ситуації) чіткої лабораторної діагностики стадії ДВЗ-синдрому від рутинного застосування гепарину слід відмовитися (С).
4) Починаючи з II стадії показане введення інгібіторів протеолізу. Контрикал (або інші препарати у еквівалентних дозах) вводять у залежності від стадії ДВЗ-синдрому шляхом краплинної внутрішньовенної інфузії за 1- 2 години (С).

Рекомендовані дози інгібіторів протеолізу в залежності від фази ДВЗ- синдрому.

Препарати	**Фази ДВЗ**			
		II	**III**	**IV**
Тразилол, ОД		50000 - 100000	100000 - 300000	300000 - 500000
Контрикал, ОД		20000-60000	60000 -100000	100000 - 300000
Гордокс, ОД		200000-600000	600000 - 1000000	1000000 - 4000000

5) Відновлення факторів згортання крові шляхом введення кріопреципітату плазми (200 Од - II стадія, 400 Од - III стадія, 600 Од - IV стадія). За можливості, рекомендовано внутрішньовенне введення чоловічого рекомбінантного VIIa фактора (новосевен) - 60 - 90мкг/кг (1 -2 дози) (В)**.**
6) Тромбоконцентрат використовують у разі зниження тромбоцитів менше $50 \cdot 10^9$/л. Дозу тромбоконцентрату обирають у залежності від клінічної ситуації (В).
7) 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.
8) Лікування синдрому поліорганної недостатності.
9) У крайніх невідкладних випадках (подальше прогресування гіпокоагуляції, кровотечі (Hb < 60 г/л; Ht < 0,25 л/л), тільки за життєвих показань у відповідності до рішенням консиліуму, 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).

Алгоритм лікувальної тактики гострого ДВЗ-синдрому



10. АКУШЕРСЬКИЙ ТРАВМАТИЗМ

1. Яке визначення поняття „акушерський травматизм”?

Акушерським травматизмом називають порушення цілісності пологових шляхів під час пологів.

2. Яка класифікація акушерського травматизму?

За МКХ 10 акушерський травматизм класифікують:

10.1. Травми пологових шляхів.
- 10.1.1. Розриви промежини.
- 10.1.2. Розриви піхви.
- 10.1.3. Розриви шийки матки.
- 10.1.4. Гематоми зовнішніх статевих органів та піхви.
- 10.1.5. Акушерська травма кісткового тазу.

10.2. Розриви матки.

10.3. Виворіт матки.

10.1.1. Розриви промежини

1. Яке визначення поняття розриву промежини?

Розривом промежини називають порушення цілісності промежини, яке пов’язане з розродженням.

2. Яка класифікація розривів промежини?

За ступенем тяжкості:

1) Розрив 1-го ступеня – розрив задньої злуки та стінки піхви, невеликої ділянки шкіри промежини (не більше 2 см), м’язовий шар промежини не ушкоджується.
2) Розрив 2-го ступеня – ушкодження шкіри та м’язів промежини (centrum tendineum perinei, musculus bulbocavernosus, musculus superficialis et profundus), стінки піхви.
3) Розрив 3-го ступеня - крім розривів шкіри та м’язів промежини відбувається розрив зовнішнього сфінктера прямої кишки (musculus sphincter ani externus).
4) Розрив 4-го ступеня - крім розривів шкіри, м’язів промежини, зовнішнього сфінктера прямої кишки відбувається розрив передньої стінки прямої кишки.

Окремо вирізняють центральний розрив промежини (ruptura perinea centralis) – несправжній (artificialis) отвір між задньою злукою і зовнішнім сфінктером прямої кишки, через який відбуваються пологи.

3. Як діагностують розриви промежини?

Критерії розриву промежини:
- дефект тканини;
- раньова поверхня;
- кровотеча із рани.

4. Які принципи лікування розривів промежини?
- Розриви зашивають одразу після пологів згідно із загальними правилами хірургічного лікування ран. При ушиванні рани не залишають сліпих кишень; перший шов накладається на здорову тканину; зіставляються однорідні тканини.
- Обов’язкове проведення знеболювання.
- Суворе дотримання правил асептики і антисептики.
- Обов’язковий старанний післяопераційний догляд.

5. Яке знеболення застосовується при хірургічному лікування розривів промежини?

Розриви промежини 1-2 ступенів зашивають під місцевою анестезією (новокаїн, лідокаїн та інше).

Розриви промежини 3-(4) ступенів зашивають під наркозом (загальна анестезія).

6. Яка хірургічна тактика застосовується у разі розривів промежини 1, 2, 3,(4) ступенів?

- При наявності розмізчених тканин проводиться їх висічення.
- Проводиться поетапне ушивання спочатку тканин піхви, потім тканин промежини у разі розриву 2-го ступеня.
- У разі розриву промежини 3-го ступеня (неповний) проводиться поетапне ушивання тканин піхви, потім відновлення цілісності сфінктера прямої кишки, а в кінці ушивання тканин промежини.
- У разі повного розриву промежини 4-го ступеня:
  1) накладання швів на м'язово-підслизовий шар прямої кишки (вузлуватими швами, занурюючи їх у просвіт кишки), потім ушивання сфінктера прямої кишки вузлуватими швами;
  2) накладання швів на м'язи тазового дна (ніжки леваторів ушивають окремими швами);
  3) накладання безперервного шва на задню стінку піхви;
  4) ушивання шкіри промежини.

10.1.2. Акушерські розриви піхви

1. Як визначити поняття акушерський розрив піхви?

За МКХ-10 він класифікується як акушерський розрив лише верхнього відділу піхви.

В клінічній практиці розрізняють розриви піхви у нижній, середній та верхній частинах піхвової трубки.

2. Які діагностичні критерії розривів піхви?

Діагноз уточнюється при огляді піхви за допомогою дзеркал та рукою акушера. Виявляється:

- кровотеча із статевих шляхів;
- дефект тканини.

3. Яка акушерська тактика при розривах піхви?

Лікування розривів піхви тільки хірургічне. Ушивання розривів виконують поетапно, залежно від глибини рани, вузлувими окремими швами із застосуванням синтетичного матеріалу, що розсмоктується. Можливе накладання безперервного шва за правилами хірургічного лікування ран.

10.1.3. Акушерські розриви шийки матки

1. Як визначається поняття „акушерські розриви шийки матки"?

Розривом шийки матки називають порушення цілісності шийки матки під час пологів.

2. Яка класифікація розривів шийки матки?

I. За патогенетичними ознаками:
   а) спонтанні (мимовільні);
   б) насильні.

II. За ступенем тяжкості:
   - 1-й ступінь – довжина рани до 2 см (1/3 довжини шийки);
   - 2-й ступінь – розрив перевищує 2 см (2/3 довжини шийки) не досягаючи склепіння піхви;
   - 3-й ступінь – розрив досягає склепіння піхви, іноді він переходить на тканини склепіння піхви.

3. Які діагностичні критерії розривів шийки матки?

- Постійна кровотеча із статевих шляхів.
- Діагноз уточнюється при огляді шийки матки в дзеркалах. Спостерігається дефект, розрив тканин шийки матки.

4. Як проводять огляд шийки матки після пологів?

Огляд шийки матки після пологів проводять при достатньому освітленні в асептичних умовах. Шийку матки оглядають за допомогою дзеркал, на передню губу накладають вікончасті щипці, які поступово, кожні 2-3 см перекладають по всьому її діаметру з одночасним розтягуванням країв.

Слід пам'ятати, що довжина розриву шийки матки з зовнішнього боку завжди менша, ніж з боку цервікальної поверхні.

5. Яка тактика лікаря при наявності розривів шийки матки?

Розриви шийки матки ушивають вузлуватими швами з синтетичного матеріалу, що розсмоктується.

Слід пам'ятати, що перший шов накладають на 1,0 – 1,5 см вище верхнього кута рани, подальші - на відстані 0,5-0,7 см з обох боків від країв рани.

10.1.4. Гематоми зовнішніх статевих органів та піхви

1. Що являють собою гематоми вульви та піхви?

Гематоми вульви та піхви являють собою крововиливи у клітковину органів внаслідок розриву судин. При цьому слизова оболонка піхви залишається неушкодженою, внаслідок чого кров не виливається назовні і збирається у клітковині.

2. Яка класифікація гематом за локалізацією?

За локалізацією гематоми класифікують:

1 Гематоми зовнішніх статевих органів:
  1.1 Гематоми великих статевих губ.
  1.2. Гематоми малих статевих губ.
2. Гематоми піхви:
  2.1. Гематоми в нижній третині піхви.
  2.2. Гематоми середньої третини піхви.
  2.3 Гематоми верхньої третини піхви.

3. Яка клінічна картина гематом вульви і піхви?

Виразність клінічних симптомів гематоми залежить від локалізації процесу, об'єму та швидкості наповнення.

Малі гематоми розсмоктуються безсимптомно, великі – проявляються болем у ділянці великих статевих губ, промежини, прямої кишки, супроводжуються прогресуючою анемізацією організму. Гематома може сама розкриватися, що супроводжується зовнішньою кровотечею. У разі інфікування гематоми відмічається посилення болю, його пульсуючий характер, гіпертермія (гектичний тип температури), лейкоцитоз, прискорення ШОЕ.

4. Які діагностичні критерії гематом вульви та піхви?

- Під час огляду спостерігається пухлиноподібне утворення в піхві або на промежині, синьо-багрового забарвлення, яке іноді пульсує.
- У разі гематоми вульви – великі та малі губи набряклі, напруженні, багрового забарвлення.
- Гематоми піхви частіше виникають у нижніх відділах.
- За швидкого збільшення у розмірах крововиливу з'являється відчуття розпирання, пекучий біль, під час лабораторного дослідження крові - ознаки анемії.

5. Які принципи та техніка хірургічного лікування гематом вульви та піхви?

Терапія залежить від об'єму гематоми. Великі гематоми, а також малі, що продовжують збільшуватись, потребують оперативного лікування. Над гематомою розрізають тканини, видаляють згортки крові: спорожнюють гематому, виявляють розірвану судину і ушивають її. Якщо неможливо відшукати розірвані судини, тканину обшивають 8-подібними швами із

синтетичного матеріалу, що розсмоктується. Рану зашивають і дренують. На тканини накладають шви, тампонують піхву, прикладають пузир з льодом до промежини. Одночасно проводять комплекс заходів, спрямованих на профілактику або лікування анемізації організму і гнійно-септичних ускладнень.

6. Яка тактика лікування гематом в наслідок травм варикозно розширених вен та вузлів?

Якщо причиною гематом вульви і піхви може стати травма варикозних вузлів вульви і піхви. Клінічний перебіг цієї патології характеризується масивною кровотечею, швидким утворенням прогресуючих гематом. При цьому необхідно чітко орієнтуватися в топографії рани.

Припинення кровотечі у таких випадках є складною маніпуляцією. Просте прошивання кровоточивої рани лише ускладнює стан. Варіантом вибору є обережне розкриття рани, відсепаровування ураженої судини і перев'язка її ниткою, що розсмоктується з подальшим прошиванням рани і прикладанням міхура з льодом на 30-40 хвилин на промежину.

У тяжких випадках, особливо за локалізацією процесів в піхві, виконують тугу тампонаду піхви стерильною марлею з гемостатичною губкою, тахокомбом або іншими засобами і тампонаду прямої кишки. Тампони залишають на 24 години під ретельним спостереженням за станом жінки.

У разі наростання гематоми та анемізації організму, виконують лапаротомію з метою перев'язки внутрішньої клубової артерії та тампонади малого тазу. Через 5-6 днів виконують розтинання гематоми та її дренування для профілактики інфікування.

10.1.5. Акушерська травма кісткового тазу

1. Яке визначення поняття акушерська травма кісткового тазу?

Акушерською травмою кісткового тазу називають травматичні ушкодження суглобів і зчленувань, пов'язаних з пологами.

Як правило, найбільш частим травматичним ушкодженням під час пологів є травма симфізу.

2. Яка класифікація травми симфізу?

За ступенем тяжкості:

1-й ступінь – розходження 5-9 мм (норма 1,5 мм);
2-й ступінь – розходження 10-20 мм;
3-й ступінь – розходження більше 20 мм.

3. Які клінічні ознаки розриву симфізу?

Розходження лобкових кісток проявляється болем у ділянці симфізу, крижів. Біль посилюється під час спроби встати, ходити, з'являється „качина хода". У разі травми лобкового зчленування біль посилюється через 8-12 годин після пологів. Під час пальпації симфізу відмічається різкий біль. Породілля лежить у ліжку у вимушеному положенні: ноги зігнуті у кульшових і колінних суглобах, стегна розвернуті. Розриви лобкового зчленування іноді супроводжуються травмою сечового міхура, клітора тощо.

4. Які діагностичні критерії розриву симфізу?

1) Клінічні симптоми – біль в ділянці симфізу при пальпації, порушення ходи.
2) Виявлення розходження симфізу при рентгенологічному досліджені, МРТ, УЗД.

5. Які правила лікування розриву симфізу?

Лікування породіллі визначається ступенем розходження кісток. Незалежно від тяжкості процесу призначають ліжковий режим, вітаміни групи В, вітамін D – 5000 МО тричі на добу, кальцію гліцерофосфат 0,5 г тричі на добу, збалансований комплекс макро- і мікроелементів. У разі розходження лобкових кісток 1-го ступеня призначають ліжковий режим у продовж 3-4 тижнів, який включає перемінне положення тіла то на лівому, то на правому боці. На ділянку великого вертлюга кладуть подушку з піском масою до 5 кг. Розходження лобкових кісток 2-3 ступенів потребує застосування пов'язки типу „гамак"

упродовж 4-6 тижнів. За відсутності ефекту від консервативної терапії проводять оперативне лікування.

10.2. Розриви матки

1. Яке визначення розриву матки?

Розрив матки – це порушення цілісності стінки її тіла у будь-якому відділі під час вагітності або пологів.

2. Яка класифікація розривів матки?

Класифікація розривів матки

За клінічним перебігом:

1) Загрожуючий розрив матки.
2) Розрив матки, що відбувся.

За характером пошкодження:

1) Неповний розрив.
2) Повний розрив матки.

За локалізацією:

1) Розрив у нижньому сегменті:
2) Розрив у тілі матки
3) Розрив у дні матки
4) Відрив матки від піхвових склепінь

3. Яка клініка загрожуючого розриву матки?

Доцільно виділяти клінічні симптоми загрожуючого розриву матки при диспропорції між плодом та тазом матері і клінічними симптомами при морфологічних змінах міометрію.

Перший варіант описаний Бандлем і включає:

1) Надмірну пологову діяльність, яка супроводжується частими, болісними переймами, занепокоєння роділлі, збереження болю між переймами в ділянці нижнього сегменту матки.
2) Недостатнє розслаблення матки після перейм, матка напружена. Круглі зв'язки матки сильно напружені та болісні одночасно з болісністю при пальпації нижнього сегменту матки.
3) Контракційне кільце,що розташовується у косому напрямку на рівні пупка та вище; матка набуває форму „пісочного годинника".
4) Відсутність або надмірну конфігурація голівки плода.
5) Аномалії передлежання та вставлення голівки.
6) Мимовільні потуги при високо розташованій голівці плода.
7) Утруднене сечовипускання при тривалому перебігу пологів з появою крові в сечі, припухлість надлобкової зони (набряк передміхурової клітковини).
8) Набряк шийки матки, піхви та зовнішніх статевих органів.
9) Позитивний симптом Генкель-Вастена.
10) Пологову пухлину на голівці плода, яка поступово заповнює порожнину малого тазу.
11) Прояви дистресу плода.
12) Кров'яні виділення з статевих шляхів.

Другий варіант характеризується симптомокомплексом гістопатичного (за умови морфологічних змін міометрію) загрожуючого розриву матки (за Вірховим) Для нього притаманні атипові прояви:

1) Відчуття постійного болю особливо в ділянці нижнього сегменту;
2) Біль при пальпації нижнього сегменту, при дослідженні через переднє піхвове склепіння;
3) Неоднорідність, заглиблення рубця після кесарського розтину в анамнезі
4) Слабкість пологової діяльності, відсутність ефекту від полого стимуляції, або поява надмірної пологової діяльності.
5) Дистрес плода, антенатальна загибель плода.

4. Які клінічні ознаки повного розриву матки, що відбувся?

1) Больовий синдром, частіше у вигляді „кинжального" болю в животі з характерною для цього стану еректильною фазою шоку. Рідше це виникає у вигляді болю різноманітного характеру (ниючі, переймоподібні болі внизу живота, розпираючі болі в животі, болі в епігастральній ділянці при розриві матки в ділянці дна та труб, які нерідко супроводжуються нудотою та блюванням).
2) Пологова діяльність припиняється.
3) Зміна форми живота (матка скорочується і відхиляється в бік, можливий вихід плода в черевну порожнину, пальпація його частин через черевну стінку
4) При пальпації живота відмічається різка загальна та локальна болісність, здуття.
5) Симптоми подразнення очеревини
6) Наростання симптомів больового і геморагічного шоку, клінічні симптоми внутрішньочеревної, зовнішньої або комбінованої кровотечі.
9) Загибель плода.

5. Які клінічні ознаки неповного розриву матки?

В цьому випадку:

- плід знаходиться в порожнині матки;
- пологова діяльність припиняється не завжди;
- поява поряд з маткою, з боку розриву гематоми, яка збільшується;
- на боці гематоми – біль, що іррадіює в нижні кінцівки. Біль внизу живота та попереку має виразний характер;
- наростають клінічні симптоми внутрішньої кровотечі та геморагічного шоку.

6. Яка клінічна картина розриву матки, що діагностується в ранньому післяпологовому періоді?

- кровотеча (помірна або надмірна) із статевих шляхів;
- нерідко відсутні ознаки відокремлення плаценти;
- виразна болісність усіх ділянок живота, виражені болі при пальпації матки;
- можливі прояви здуття живота, нудота, блювання;
- симптоми „перекритого дна матки", дно матки не контурується, перекрите здутими петлями кишечнику;
- ознаки геморагічного шоку різного ступеня;
- пальпація по ребру матки болісного утворення (гематома);
- підвищення температури тіла.

7. Яка тактика лікаря у разі загрози розриву матки в пологах?

При ознаках загрозливого розриву матки – пологову діяльність необхідно припинити використовуючи (токолітики). Вагітна транспортується в операційну і пологи завершають шляхом кесаревого розтину.

8. Які дії лікаря при розриві матки, що відбувся?

Клінічні ознаки розриву матки потребують надання ургентної допомоги на місці. Транспортування роділлі різко погіршує її стан. Рекомендується:

- термінове проведення протишокової терапії з мобілізацією периферичних вен;
- хірургічне втручання з проведенням лапаратомії та втручанням адекватним травмі, ревізії органів малого тазу та черевної порожнини та послідуючим дренуванням черевної порожнини;
- інфузійно-трансфузійна терапія, адекватна за розміром крововтрати з порушень стану гемостазу;

9. Коли можливе проведення органозберігаючої операції?

Виконання органозберігаючих операцій можливо у разі:

- неповного розриву матки;
- невеликого повного розриву матки;
- лінійного розриву матки з чіткими краями;

- відсутності ознак інфекції;
- невеликого безводного проміжку з відсутністю проявів хоріоамніоніту та метриту;
- наявності скоротливої спроможності матки.

10. В якому разі виконується надпіхвова ампутація матки?

Надпіхвова ампутація матки проводиться у разі наявності свіжих розривів тіла матки, які мають нерівні, розчавлені краї при збереженні судинного пучка, при помірній крововтраті і відсутності ознак ДВС-синдрому та ознак інфекції.

11. В якому разі виконується екстирпація матки?

Екстирпація матки виконується при розриві тіла або нижнього сегменту матки з переходом на шийку і має розчавлені краї, при травмі судинного пучка, неспроможності визначення нижнього кута рани, при розриві шийки матки з переходом на тіло. При проявах хоріонамніоніту, ендометриту, наявності хронічної інфекції, тривалому безводному проміжку виконується екстирпація матки з матковими трубами.

10.3. Акушерський виворіт матки

1. Яке визначення поняття виворіт матки?

Післяпологовим виворотом матки називається патологічний стан, при якому якого внутрішня поверхня матки вивертається назовні.

2. Яка класифікація виворота матки?

I. За клінічними ознаками:
   - повний;
   - неповний (частковий).

II. За патогенетичними ознаками:
   - спонтанний;
   - насильний.

3. Яка клінічна картина вивороту матки?

Акушерський виворіт матки супроводжується наявністю пухлиноподібного утворення між стегнами роділлі яскраво-червоного кольору, м'якої консистенції, що кровоточить. Спостерігається раптовий сильний біль унизу живота, колапс, шоковий стан, маткова кровотеча.

4. Які методи діагностики вивороту матки?

Вивернута матка може розміщуватись у піхві і виходити за статеву щілину. Якщо плацента не відокремилася, то пухлиноподібне утворення містить плаценту, плодові оболонки, пуповину.

Діагноз неповного (часткового) акушерського вивороту матки діагностується під час визначення висоти дна матки (матка над лобком не визначається). Огляд піхви у дзеркалах підтверджує діагноз і дає змогу диференціювати повний виворіт матки з частковим.

5. В чому полягає тактика лікаря при вивороті матки?

У разі гострого акушерського вивороту матки лікувальна тактика направлена на виведення пацієнтки із стану больового, геморагічного шоку та репозиції матки. Дають глибокий наркоз. Вивернуту матку обмивають теплим розчином антисептика. Якщо плацента не відокремилась, її відокремлюють. Переводять жінку в положення Тренделенбурга і виконують репозицію матки. У післяпологовому періоді виконують профілактику гнійно-септичних ускладнень. Несвоєчасна кваліфікована допомога може призвести до защемлення або гангрени матки, що випала. Це потребує екстирпації матки через піхву.

11. ТЯЖКІ ФОРМИ ПІСЛЯПОЛОГОВИХ СЕПТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

1. Яке визначення післяпологових інфекційних захворювань?

Післяпологові інфекційні захворювання – це ускладнення, що розвиваються в післяпологовому періоді протягом 42 днів (до кінця 6-го тижня) і безпосередньо пов'язані з вагітністю та пологами.

2. Яка класифікація післяпологових інфекційних захворювань в рубриці післяпологовий сепсис у міжнародній класифікації хвороб X перегляду (МКХ-10, 1995р.)

085 Післяпологовий сепсис

- Післяпологовий (а)
  - ендометрит;
  - лихоманка;
  - перитоніт;
  - септицемія.

086.0 Інфекція хірургічної акушерської рани

- Інфікована (ий)
  - рана кесарського розтину після пологів
  - шов промежини

086.1 Інші інфекції статевих шляхів після пологів

- цервіцит після пологів
- вагініт

087.0 Поверхневий тромбофлебіт у післяпологовому періоді

087.1. Глибокий флеботромбоз у післяпологовому періоді

- Тромбоз глибоких вен у післяпологовому періоді
- Тазовий тромбофлебіт у післяпологовому періоді.

091 Інфекції молочної залози, що пов'язані з народженням дитини

091.0 Інфекції соска, що пов'язана з народженням дитини

091.1 Абсцес молочної залози, що пов'язаний з народженням дитини

091.2 Негнійний мастит, що пов'язаний з народженням дитини

3. Що відносять до сприятливих факторів розвитку післяпологових інфекційних захворювань та причин генералізації інфекції?

До сприятливих факторів розвитку післяпологових інфекційних захворювань відносяться:

1) Кесарський розтин. Присутність шовного матеріалу й наявність ішемічного некрозу інфікованих тканин, поряд з розрізом на матці створюють ідеальні умови для септичних захворювань.
2) Тривалі пологи й передчасний розрив навколоплідних оболонок, що ведуть до хоріонамніоніту.
3) Часті, необґрунтовані піхвові дослідження.
4) Травматизація тканин при вагінальних пологах: накладення щипців, розтин промежини, повторні піхвові дослідження під час пологів, внутрішньоматкові маніпуляції (ручне видалення плаценти, ручне обстеження порожнини матки, внутрішній поворот плода, внутрішній моніторинг стану плода й скорочень матки тощо).
5) Недотримання рекомендацій партограми.
6) Інфекції статевої системи.
7) Низький соціальний рівень у поєднанні з поганим харчуванням і незадовільною гігієною.

Причинами генералізації інфекції можуть бути:

- неправильна хірургічна тактика й неадекватний обсяг хірургічного втручання;
- неправильний вибір обсягу й компонентів антибактеріальної, дезінтоксикаційної і симптоматичної терапії;
- знижена або змінена імунореактивність організму;
- наявність важкої супутньої патології;
- наявність антибіотико-резистентних штамів мікроорганізмів;
- відсутність проведення якого-небудь лікування.

4. Які загальні принципи діагностики післяпологових інфекційних захворювань?

- клінічні: огляд ушкодженої поверхні, оцінка клінічних ознак, скарг, анамнезу;
- лабораторні: загальний аналіз крові (лейкограма), загальний аналіз сечі, бактеріологічне дослідження ексудату, імунограма;
- інструментальні: ультразвукове дослідження (УЗД).

5. Які загальні принципи лікування післяпологових інфекційних захворювань?

1) Контроль та своєчасна корекція гемодинамічних порушень шляхом проведення інотропної терапії й адекватної інфузійної підтримки.
2) У випадку неефективності комплексної гемодинамічної терапії можливе використання глюкокортикостероїдів (гідрокортизон – 2000 мг/добу (С) разом з H_2-блокаторами (ранітидін, фамотідін) (В).
3) Своєчасна корекція метаболізму під постійним лабораторним контролем.
4) Антибіотикотерапія.

Антибіотикотерапія – це використання антибіотиків для тривалого лікування у випадку виникнення запального процесу.

Чекаючи ідентифікації застосовують емпіричну антибіотикотерапію, беручи до уваги характер первинного вогнища інфекції, функціональний стан печінки, нирок, імунної системи хворої, фоновий рівень стаціонарних інфекційних збудників.

Якщо лихоманка триває протягом 48-72 годин після початку лікування, варто запідозрити резистентність збудника до застосовуваних антибіотиків. Лікування внутрішньовенними антибіотиками повинне тривати 48 годин після зникнення гіпертермії й інших симптомів. Таблетовані антибіотики варто призначати ще на найближчі 5 днів.

Антибіотики проникають у материнське молоко і можуть бути потенційно небезпечними для дитини. Жінкам, що годують грудьми, можна призначати наступні антибіотики: пеніциліни, цефалоспорини, макроліди (в літературі приводять суперечливі данні стосовно еритроміцину), аміноглікозіди.

Протипоказані - тетрацикліни, фторхінолони, сульфаніламіди, метронідазол, тінідазол, кліндаміцин, карбопенеми.

Виходячи з необхідності пригнічення росту всього передбачуваного спектра збудників акушерської інфекції (грамнегативних та грампозитивних аеробів й анаеробів) при емпіричній протимікробній терапії застосовують схеми комбінованої потрійної антимікробної терапії (наприклад, напівсинтетичні пеніциліни, цефалоспорини + аміногликозиди + імідазоли), подвійної антибіотикотерапії (наприклад, клиндаміцин + аміногликозиди), моноантибіотикотерапії (цефалоспорини III покоління, карбопенеми, уреідопеніциліни, амінопеніциліни й ін.)

Варто зупинитися на клінічному значенні вивільнення ендотоксину (LPS), що індукується антибіотиками. У цьому зв'язку має важливе клінічне значення питання про ступінь індукування токсиноутворення різними антибіотиками. Утворення ендотоксину, індуковане антибіотиками, зростає в наступному порядку: карбопенеми - найменше; аміноглікозиди; фторхінолони; цефалоспоріни - найбільше.

До складу антимікробної терапії обов'язковим є включення антикандидозних препаратів (флуконазол, ітраконазол та ін.).

5) Поліпшення мікроциркуляції (застосування пентоксифіліну або інші).
6) Хірургічне лікування при ускладненні післяпологових інфекцій тяжким сепсисом або/та септичним шоком з вилученням вогнища інфекції.

11.1 Інфікована післяпологова рана

1. Що відносять до інфікованої післяпологової рани?

Можливе інфікування розривів промежини, піхви, шийки матки. Після операції кесарського розтину інфекція може розвиватися в операційній рані передньої черевної стінки. Токсини й ферменти, які виробляються мікроорганізмами, що викликали ранову інфекцію, можуть потрапити в судинне русло при будь-якій локалізації первинного вогнища.

2. Які клінічні ознаки розвитку інфекції в ранах?

а) скарги
- на інтенсивний, нерідко пульсуючий біль в ділянці рани;
- на підвищення температури тіла – субфебрильна або до 38-39^{0}С.

б) місцеві зміни:
- гіперемія навколо рани без позитивної динаміки;
- поява набряку тканини, що поступово збільшується;
- при пальпації визначається інфільтрація тканини, що часто збільшується, можливе виникнення глибоко розташованих інфільтратів (некротизучий фасцит, що може поширюватися на сідниці, передню черевну стінку живота - часто фатальне захворювання);
- ознаки лімфангоїту й лімфаденіту;
- ранева поверхня покривається суцільним фібринозно-гнійним нальотом;
- уповільнення або припинення епітелізації;
- грануляції стають бліді або синюшні, їх кровоточивість різко зменшується;
- збільшується кількість ексудату, характер якого залежить від збудника.

3. Які методи лікування інфікованої післяпологової рани?

У більшості випадків проведення місцевого лікування буває достатнім. Лікування містить у собі хірургічні, фармакологічні й фізіотерапевтичні методи.

1) Хірургічна обробка рани складається з:
- видалення з рани нежиттєздатних тканин, які є субстратом для первинного некрозу;
- видалення гематом (особливо глибоко розташованих);
- остаточна зупинка кровотечі;
- видалення вогнища інфекційно-запальної альтерації;
- широке розкриття кишень, затікань;
- повноцінне дренування із забезпеченням відтоку ексудату;
- застосування місцевих антисептиків (пункт 3);

2) Фармакологічні методи - це антибіотикопрофілактика й антибіотикотерапія.

3) Місцеве використання антисептиків. Для очищення рани можна використовувати 10% розчин хлориду натрію, 3% перекис водню, 0,02% розчин хлоргексидину тощо. Для більш швидкого загоєння можна використовувати прокладки з левоміколевою, левосиновою, синтоміциновою, або солкосериловою мазями тощо.

11.2 Післяпологовий ендометрит

1. Що розуміють під післяпологовим ендометритом, ендоміометритом, панметритом?

Післяпологовий ендометрит (endometritis) - це запалення поверхневого шару ендометрія.

Ендоміометрит (endomiometitis or metroendometritis) - це поширення запалення з базального шару ендометрія до міометрія.

Панметрит (panmitritis) - це поширення запалення з ендометрія й міометрія до серозного шару матки.

2. Які клінічні форми ендометриту відомі?

Розрізняють: класичну, стерту й абортивну форми ендометриту, а також ендометрит після кесарського розтину.

3. Яка клінічна картина класичної та абортивної форм ендометриту?

Класична форма ендометриту зазвичай розвивається на 3-5 добу після пологів. Для цієї форми характерні лихоманка, інтоксикація, виражений лейкоцитоз зі зсувом лейкоцитарної формули вліво, патологічні виділення з матки.

Абортивна форма ендометриту перебігає так як і класична, але при ефективному лікуванні та високому рівні імунологічного захисту швидко припиняється.

4. Яка клінічна форма стертої форми ендометриту та ендометриту після кесарського розтину?

При стертій формі ендометриту захворювання зазвичай розвивається на 8-9 добу після пологів, температура субфебрильна, місцеві прояви мало виражені. Ендоміометрит після кесарського розтину може ускладнюватися пельвіоперитонітом, перитонітом, який розвивається в 1-2 добу після операції.

5. Які принципи діагностики ендометриту?

- клінічні дані: скарги, анамнез, клінічний огляд.
- піхвове дослідження: матка помірно чутлива, субінволюція матки, гнійні виділення;
- лабораторні дані: загальний аналіз крові (лейкограма), загальний аналіз сечі, бактеріологічне й бактеріоскопічне дослідження виділень з шийки або/та матки, (крові й сечі при необхідності), імунограма, коагулограма, біохімія крові;
- ультразвукове дослідження (УЗД).

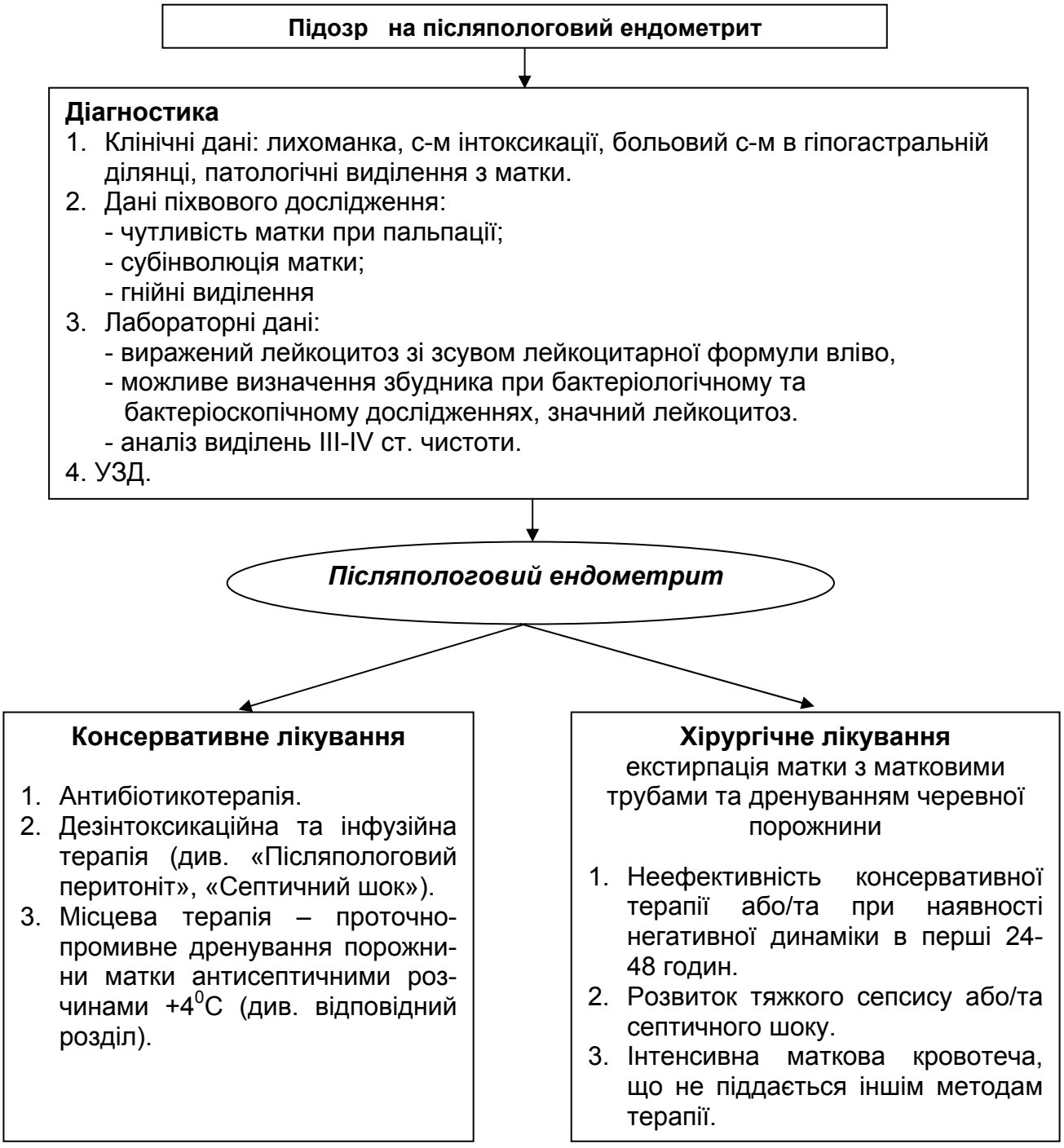
6. Які принципи лікування післяпологового ендометриту?

Лікування можливе як фармакологічне так й хірургічне.

Комплексне лікування післяпологового ендометриту крім інфузійної та дезінтоксікаційної терапії включає:

1) Антибіотикотерапія.
2) Місцева терапія. При ендометриті місцева терапія - це проточно-промивне дренування порожнини матки, із застосуванням двопросвітного катетеру. Використовують охолоджені до +4 ^{0}С 0,02% розчин хлоргексидину, 0,9% ізотонічний розчин хлориду натрію зі швидкістю 10мл/хв. Протипоказанням до аспіраційно-промивного дренування матки є: неспроможність швів на матці після операції кесарського розтину, поширення інфекції за межі матки, а також перші дні (до 3-4 доби) післяпологового періоду. Якщо патологічні включення (згортки крові, залишки плодових оболонок) в порожнині матки шляхом промивного дренування відмити не вдається, їх необхідно видалити вакуум-аспірацією або обережним кюретажем на тлі антибактеріальної, інфузійної терапії та нормальної температури тіла. При відсутності даних умов кюретаж проводиться тільки за життєвими показаннями (кровотеча при наявності залишків плаценти) при розгорнутій операційній.
3) Оперативне лікування. До оперативного лікування вдаються у випадку неефективності консервативної терапії й при наявності негативної динаміки в перші 24-48 годин лікування, розвитку тяжкого сепсису або/та септичного шоку, або/та при виникненні маткової кровотечі, що не піддається іншим методам терапії. Хірургічне лікування полягає в лапаротомії й екстирпації матки з матковими трубами та дренуванні черевної порожнини.

Алгоритм діагностики та лікування післяпологового ендометриту



11.3 Лактаційній мастит

1. Яке визначення лактаційного маститу?

Лактаційний мастит - це запалення молочної залози (переважно однобічне) під час лактації в післяпологовому періоді. Частіше розвивається через 2-3 тижні після пологів.

2. Яка класифікація лактаційного маститу?

За характером перебігу запального процесу мастит може бути:

- серозний;
- інфільтративний;
- гнійний;
- інфільтративно-гнійний, дифузійний, вузловий;
- гнійний (абсцедуючий): фурункульоз ареоли, абсцес ареоли, абсцес у товщі залози, абсцес позаду залози;
- флегмонозний, гнійно-некротичний;
- гангренозний.

За локалізацією вогнища мастит може бути: підшкірним, субареолярним, інтрамамарним, ретромамарним і тотальним.

3. Які причини закупорювання молочної протоки і маститу?

Порушення принципів грудного вигодовування.

1) Недостатній дренаж частини або усієї молочної залози пов'язаний з:
   - недостатньо частим прикладанням дитини до грудей;
   - обмеженням тривалості годувань;
   - неправильним прикладанням до грудей;
   - неефективним смоктанням дитини;
   - тиском одягу або пальців (під час годування);
   - дуже великою молочною залозою, в якій важко забезпечити дренаж.
   - раптовим відлученням дитини від грудей.
2) Тріщини сосків (є шляхом до проникнення бактерій, найчастіше виникають при неправильному прикладанні).
3) Травма грудей, що зв'язана з пошкодженням тканини молочної залози, наприклад при грубому масажі та зціджуванні.
4) Гіперлактація (надмірна кількість молока)
5) Стрес, надмірне навантаження.

4. Яке визначення поняття «лактостазу»?

Лактостаз – це стан пов'язаний із закупорюванням молочної протоки або нагрубанням залози, що запобігає виділенню молока. При лактостазі може бути підвищення температури тіла тривалістю до 24 годин, якщо більше 24 годин - тоді цей стан необхідно розглядати як мастит.

5. Яка загальна клінічна картина характерна для маститу?

- підвищення температури тіла до 38,5-390С;
- слабкість, головний біль;
- біль у молочній залозі;
- озноб;
- збільшення, ущільнення, набряк, гіперемія залози;
- пальпація окремих дуже щільних болючих ділянок залози;
- важко зцідити молоко.

6. Яка клінічна картина характерна для різних клінічних форм?

Серозний мастит характеризується: гострим початком, вираженою інтоксикацією (загальна слабість, головний біль), підвищенням температури тіла до 38-39^{0}С, ознобом, болем в області молочної залози, що підсилюються при годуванні або зціджуванні. Молочна залоза збільшується в об'ємі, відзначається гіперемія й інфільтрація тканин без

чітких меж. При неефективному лікуванні протягом 1-3 діб серозний мастит переходить в інфільтративний.

При інфільтративному маститі - при пальпації визначається щільний, різко хворобливий інфільтрат, лімфаденіт. Тривалість цієї стадії 5-8 днів. Якщо інфільтрат не розсмоктується на тлі проведеного лікування, відбувається його нагноєння – гнійний мастит (абсцедуючий).

При гнійному маститі спостерігається посилення місцевих симптомів запалення, значне збільшення й деформація молочної залози, якщо інфільтрат розташований неглибоко, то при нагноєнні визначається флюктуація. Нагноєння інфільтрату відбувається протягом 48-72 годин. У тих випадках, коли в молочній залозі нагноюється кілька інфільтратів, мастит називають флегмонозним.

При флегмонозному маститі температура тіла при цьому 39-40^{0}С, озноб, виражена слабкість, інтоксикація. Молочна залоза різко збільшена, хвороблива, пастозна, добре виражена поверхнева венозна мережа, інфільтрат займає майже всю залозу, шкіра над ураженою ділянкою набрякла, блискуча, червона із синюшним відтінком, часто з лімфангітом. При флегмонозному маститі можлива генералізація інфекції з переходом у сепсис.

7. Які принципи діагностики лактаційного маститу?

Діагностика заснована на наступних даних:

- клінічні: огляд молочної залози (див. вище), оцінка клінічних ознак, скарг,анамнезу;
- лабораторні: загальний аналіз крові (лейкограма), загальний аналіз сечі, бактеріологічне й бактеріоскопічне дослідження молока, імунограма, коагулограма й біохімія крові;
- ультразвукове дослідження (УЗД) - є одним із важливих методів діагностики маститу.

8. Які принципи лікування лактаційного маститу?

Лікування може бути консервативне й хірургічне. При плануванні лікування враховувати інформовану згоду породіллі (приміром, гнійний мастит в анамнезі, численні рубці на молочній залозі, протезування молочних залоз),

При серозному та інфільтративному маститі потрібно рекомендувати матері продовжувати грудне вигодовування, виконуючи всі нижчеперераховані заходи.

1) Покращити дренаж залози:
   - забезпечити правильне прикладання дитини до грудей
   - збільшити частоту прикладань дитини до грудей, особливо до хворої залози
   - міняти позиції при годуванні.
   - забезпечити підвищене положення молочної залози;
   - стимулювати окситоциновий рефлекс (теплий компрес на молочні залози або теплий душ, масаж спини або шиї, тепле пиття, легкий масаж молочних залоз перед та під час годування, інколи використовування окситоцину 0,5 мл п\ш за 1-2 хв до годування або зціджування);
   - усунути тиск одежі, або інших чинників, не перетискати молочні протоки під час годування;
   - мати має починати годування з хворої залози. Якщо матері боляче прикладати дитину, вона може починати годування здоровою залозою, а коли спрацює окситоциновий рефлекс, перекласти дитину до хворої залози.
   - якщо дитина не може ефективно випорожнювати груди, потрібно додаткове зціджування хворої залози після годування.
   - важливо пам’ятати, що існуюча практика сильного розминання запалених ділянок грудей є шкідливою і може привести до поширення запального процесу.
2) Антибактеріальна та дезінтоксікаційна терапія, що триває не менше 7-10 днів.
   - Антибіотикотерапію варто починати з перших ознак захворювання, що сприяє запобіганню розвитку гнійного запалення. Потрібно призначати антибіотики, які діють на St.aureus. Антибіотиками першого ряду є пеніциліни, цефалоспорини (цефтриаксон - 2г на добу в\м та інші), флуклоксацилін 250 мг орально кожні 6 годин, індивідуально вирішується питання при призначенні макролідів (еритроміцин – 500 мг кожні 6 годин, роваміцин – 3 мл кожні 8 годин ті інші), аміноглікозидів. У

випадку, якщо грудне вигодовування припинено, можна застосовувати інші антибіотики (бажано чутливі до вірогідного збудника). При можливості слід визначити чутливість збудника до антибіотиків, особливо при зараженні в умовах стаціонару, в важких та незвичайних випадках, якщо немає реакції на антибактеріальну терапію на протязі двох діб, при повторному маститі .

- інфузійна терапія (реополіглюкін, розчин NaCl 0,9% та інші);
- анальгетики (парацетамол, аспірин – не більше 1 г на добу);
- десенсибілізуючі препарати (супрастин, діазолін та інші);
- постільний режим, повний спокій (при лікуванні вдома – догляд членів сім'ї)
- мати повинна споживати достатньо рідини, не можна обмежувати пиття.

При відсутності ефекту від консервативної терапії маститу протягом 2-3 діб та розвитку ознак *гнійного маститу* показане хірургічне лікування. Хірургічне лікування полягає в радикальному розрізі і адекватному дренуванні. Паралельно продовжують проводити антибіотикотерапію, дезінтоксикаціону й десенсибілізуючу терапію. Своєчасне хірургічне лікування дозволяє попередити прогресування процесу, розвиток ССЗВ.

Мати може продовжувати годування здоровою молочною залозою. Після дренування абсцесу мати може годувати дитину з хворої залози, якщо в молоці немає гною, і якщо рот дитини не контактує з раною чи дренажем. Якщо немає можливості прикладати дитину до хворої груді, мати має регулярно зціджувати хвору залозу, поки дитина не зможе знову смоктати цю грудь. (Мастит*:* причины и ведение*. – ВОЗ. Женева.* 2000 *г*, ABM Clinical Protocol #4: Mastitis, Breastfeeding Medicine, Volume 3, Number 3, 2008*).*

Алгоритм діагностики та лікування лактаційного маститу

Підозра на лактаційний мастит

Діагностика

1. Клінічні дані:
   - важко зцідити молоко;
   - нагрубання молочної залози;
   - можливе незначне підвищення температури тіла до 24 годин.
2. Лабораторні дані: відсутній або незначний зсув лейкограми вліво, відсутність збудника при бактеріологічному та бактеріоскопічному дослідженні молока.
3. УЗД – патологічних утворень та інфільтрації молочної залози не має.

Лактостаз

Консервативне лікування:
- видалення молока з грудей
- стимулювання окситоцинового рефлексу
- дотримання правильної техніки годування грудьми

1. Клінічні дані:
   - важко зцідити молоко;
   - підвищення температури тіла до 38,5-39^{0}С;
   - слабкість, головний біль;
   - біль у молочній залозі;
   - озноб;
   - збільшення, ущільнення, набряк, гіперемія залози;
   - пальпація окремих дуже щільних болючих ділянок залози;
2. Лабораторні дані: зсув лейкограми вліво, можлива наявність збудника при бактеріологічному, та значний лейкоцитоз при бактеріоскопічному дослідженні молока.
3. УЗД – наявність патологічних утворень або/та інфільтрації молочної залози.

Мастит

Консервативне лікування:
1. Продовжувати годувати грудьми з дотриманням правильної техніки.
2. Покращити дренаж залози.
3. Антибіотикотерапія – не менше 7-10 днів: пеніциліни, цефалоспорини, макроліди.
4. Дезінтоксикаційна терапія:
   - інфузійна терапія (реополіглюкін, розчин NaCl 0,9% та інші);
   - анальгетики (парацетамол, аспірин – не більше 1 г на добу);
   - десенсибілізуючи препарати (супрастин, діазолін та інші);
5. Постільний режим, повний спокій (при лікуванні вдома – догляд членів сім'ї)

Хірургічне лікування:
- відсутність ефекту від консервативної терапії маститу протягом 2-3 діб та розвиток ознак гнійного маститу;
- розвиток септичних захворювань;

11.4 Післяпологовий перитоніт

1. Яке визначення післяпологового перитоніту?

Перитоніт - це запалення очеревини, яке виникає в післяпологовому періоді.

В акушерській практиці перитоніт, як правило, розвивається після кесарського розтину.

2. Які причини післяпологового перитоніту, що виникає після кесарського розтину?

1) з боку об'єкту операції – запалення шарів матки (ендометрит, ендоміометрит, панметрит), неспроможність швів на матці, запальні захворювання придатків матки (розрив капсули кістоми яєчника або її перекрут, перфорація гідро- або піосальпінкса, або їх перекрут).
2) з боку черевної порожнини – абсцеси черевної порожнини, спайкова хвороба, гострий апендицит, стороннє тіло, травма інших органів черевної порожнини під час кесарського розтину, що була непоміченою та інше.
3) з боку інших органів та систем - пневмонія, тромбоемболічні захворювання, поліорганна недостатність, серцево-судинні порушення.

3. Які виділяють стадії розвитку перитоніту?

1) Реактивна фаза – перші 24 години, стадія гіперергічної реакції організму на надзвичайний подразник (невелика інтоксикація, пульс до 100 уд. за хв., помірна гіпертермія).
2) Токсична фаза – 24-72 години, значна інтоксикація, пульс до 120 уд. за хв., гіпертермія 38-39^{0}С.
3) Термінальна фаза – понад 72 години, ця стадія рівнозначна поняттю «септичний шок», виражена інтоксикація, пульс більше 120 уд. за хв., низький АТ, паралітична кишкова непрохідність).

   Особливості проявів кожної стадії захворювання залежать від етіологічних факторів, що обумовили перитоніт.

4. Як розрізняють перитоніт за поширеністю процесу?

1) Місцевий – запальний процес охоплює одну топографічну ділянку.
   а) відокремлений (процес відокремлений від черевної порожнини);
   б) невідокремлений (запальний процес може прогресувати та поширюватись).
2) Розповсюджений:
   а) дифузно-розповсюджений – є ділянки, неохоплені запальним процесом, хоча перешкод для поширення немає;
   б) загальний – в запальний процес втягнута вся очеревина.

5. Які ступені тяжкості розрізняють при перитоніті?

1 ступень тяжкості – перитоніт без ураження інших органів.

2 ступень тяжкості – перитоніт з ураженням одного з органів – легені, нирки, печінка.

3 ступень тяжкості – перитоніт з ураженням 2-3 органів – легені, нирки, печінка.

6. Які клінічні ознаки післяпологового перитоніту?

Клінічна картина та лікувальна тактика залежить від причинного фактора, реактивності організму, вірулентності інфекції, розповсюдженості запального процесу по очеревині.

Клінічні ознаки перитоніту містять у собі постійний сильний біль у черевній порожнині, нудоту, блювання, загальну слабкість, гіпертермію, здуття живота й парез кишечнику (відсутність перистальтики), невідходження газів, скупчення рідкого вмісту в шлунку, задишку, тахікардію, інтоксикацію, що наростає, ознаки подразнення очеревини. Терапевтичні заходи дають тимчасовий ефект, через 3-4 години знову підсилюється парез кишечнику й інші ознаки перитоніту.

7. Які клінічні форми післяпологового перитоніту?

Залежно від шляху інфікування очеревини виділяють кілька форм захворювання.

Ранній перитоніт виникає на 1-3 добу після операції. Він, як правило, обумовлений інфікуванням під час операції, що проводилася на тлі хоріонамніоніту. Реактивна фаза

виражена недостатньо, швидко розвивається токсична фаза, захисна напруженість м'язів передньої черевної стінки може буди відсутня.

Перитоніт, що пов'язаний з розвитком ендометриту в післяопераційному періоді на тлі якого виникає парез кишечнику, розвивається на 3-5 добу після операції. Він пов'язаний з порушенням бар'єрної функції кишечнику внаслідок його динамічної непрохідності, з перерозтягненням тонкого кишечнику за рахунок рідкого вмісту й газів.

Перитоніт внаслідок неспроможності швів на матці частіше розвивається на 3-9 добу після операції, але клінічні прояви залежать від причини неспроможності – інфікування або/та технічні погрішності. Таке розподілення на клінічні форми є досить умовним, однак воно істотно впливає на вибір лікувальної тактики.

8. Яка діагностика перитоніту?

- об'єктивні дані: загальний стан середнього ступеня тяжкості або важкий, шкірні покрови бліді, тахікардія, підвищення температура тіла, язик сухий, живіт помірно роздутий, передня черевна стінка не бере участі в акті дихання, позитивні ознаки подразнення очеревини та інші;
- лабораторні дані: токсико-запальні зміни у периферичній крові та сечі, токсичні зміни печінкового та ниркового комплексів;
- апаратні *дані*:
  а) УЗД органів черевної порожнини (в'яла або відсутня перистальтика кишечнику, наявність вільної рідини - випоту, можлива візуалізація ураженої ділянки, що безпосередньо викликала перитоніт),
  б) оглядова рентгенограма черевної порожнини (гіперпневматоз, велика кількість чаш «Клойбера», які не мають форми, можливо – вільний газ під куполом діафрагми);
- дані діагностичної лапароскопії (у сумнівних випадках).

9. Які принципи лікування післяпологового перитоніту?

При акушерському перитоніті показання до оперативного усунення вогнища інфекції є абсолютним, якщо дозволяє стан хворого.

1) Провести передопераційну підготовку потягом 2-3 годин спрямовану на усунення больового синдрому, волемічних, білкових та електролітних порушень.
2) Оперативне лікування – ліквідація причини перитоніту - ревізія органів черевної порожнини, екстирпація матки з матковими трубами, санація і дренуванням черевної порожнини мінімум з 2 контрапертур.
3) Післяопераційне лікування залежить від розповсюдженості та тяжкості перитоніту.

10. Які принципи передопераційної підготовки породіллі з післяпологовим перитонітом?

1) Догляд за хворим:

- Місцева гіпотермія.
- Інтубація і декомпресія шлунка.
- Пункційна катетеризація підключичної вени при необхідності.
- Забезпечити відтік з матки.
- Катетеризація сечового міхура (вимір погодинного діурезу).
- Підготовка операційного поля.

2) Корекція дегідратації (проводиться глюкозо-сольовими розчинами з урахуванням проби Шелестюка та під контролем ЦВТ; за 2 години до операції ввести 1/3 від розрахованого об'єму, але не більше 10-12% від маси тіла):

- 1 ст. дегідратації (папула розсмоктується за 40-30 хв.) – 50-80 мл/кг (в середньому на 70 кг маси тіла хворого 3500-5600 мл);
- 2 ст. дегідратації (папула розсмоктується за 30-15 хв.) – 80-120 мл/кг (в середньому на 70 кг маси тіла хворого 5600-8400 мл);
- 3 ст. дегідратації (папула розсмоктується за 15-5 хв.) – 120-160 мл/кг (в середньому на 70 кг маси тіла хворого 8400-11200 мл).

Примітка: проба на гідрофільність тканин за П.І. Шелестюком: після обробки шкіри антисептиком в передню поверхню передпліччя в/ш вводять 0,25 мл 0,9% р-ну хлориду

натрію і рахують час від повного розсмоктування «лимонної корки», що утворилась (при патологічних станах, які супроводжуються поєднанням дегідратації та наявністю периферичних набряків – наприклад, прееклампсія – можуть мати місце хибні показники.

***Корекція дегідратації середнього ступеня**:*

- Глюкоза розчин 5% 500 мл;
- Рінгера-Локка розчин 500 мл;
- Розчин Хартмана без магнію 400 мл;
- Натрію хлорид розчин 0,9% 500 мл.

3) **Антибіотикотерапія** (починається в ході корекції дегідратації або після увідного наркозу)**:**
   - Цефотаксиму натр. сіль 1,0 в/м по 3 рази **+** Метронідазол 100 мл в/в 2 рази на добу, **або** Амоксицилін-клавуланат 1,2 в/в 3 рази на добу, **або** Моксифлоксацин по 400 мг 1 раз на добу в/в, Лівофлоксацин 500 мг в/в 1 раз на добу + Метронідазол розч. 100 мл в/в 2 рази на добу**,** як альтернатива при більш тяжкому стані Цефепім 2,0 в/в 2 рази на добу + Метронідазол розчин 100 мл в/в 2 рази, **або** Цефоперазон-сульбактам по 2,0 г 2-3 рази на добу, **або** Меропенем 500 мг в/в 4 рази на день, Іміпенем/циластин 500 мг в/в 4 рази на день. Антибіотикотерапію продовжувати мінімум 7 діб.
4) **Анальгетики:**
   - Тримеперидин (Промедол) розчин 1% 1 мл в/м 3 рази,
   - або Кетопрофен (*Кетонал*) 5% 100 мг 2 мл в/м 3 рази.
5) **Профілактика тромбоемболічних захворювань за наявністю чинників ризику:** (перша ін'єкція виконується за дві години до початку операції)**:**
   - Гепарин р-н 5000 ОД п/ш по 2 рази на добу (при можливості, перевага повинна надаватися низькомолекулярним гепаринам) або;
   - Надропарин натрію (Фраксипарин) по 0,3 мл 1 раз на добу,
   - або Еноксапарин натрію (Клексан) по 0,2 або 0,4 мл в залежності від групи ризику 1 раз на добу,
   - або Дельтепарин натрію (Фрагмін) 5000 МЕ, п/ш, 1 раз на добу. Терапію продовжувати протягом 7 діб.
6) **Корекція кисневого обміну інгаляцією O_2 через носовий катетер до 4 л/хв.**
   У разі виникнення показань, що залежать від розповсюдженості та тяжкості перитоніту.
7) **Інотропна підтримка міокарда:**
   - Допамін (Дофамін-Дарниця, Добутрекс) розчин 0,5% 5 мл (ввк від 4 до 15 мкг/кг/хв), у разі виникнення показань
8) **Стимуляція діурезу** (при ЦВТ=80-120 мм вод. ст. зі швидкістю не більше 4 мг/хв)**:**
   - Фуросемід (***Фуросемід***, **Лазикс**) 1% 2мл ввс по 5 амп. 1 раз, у разі виникнення показань

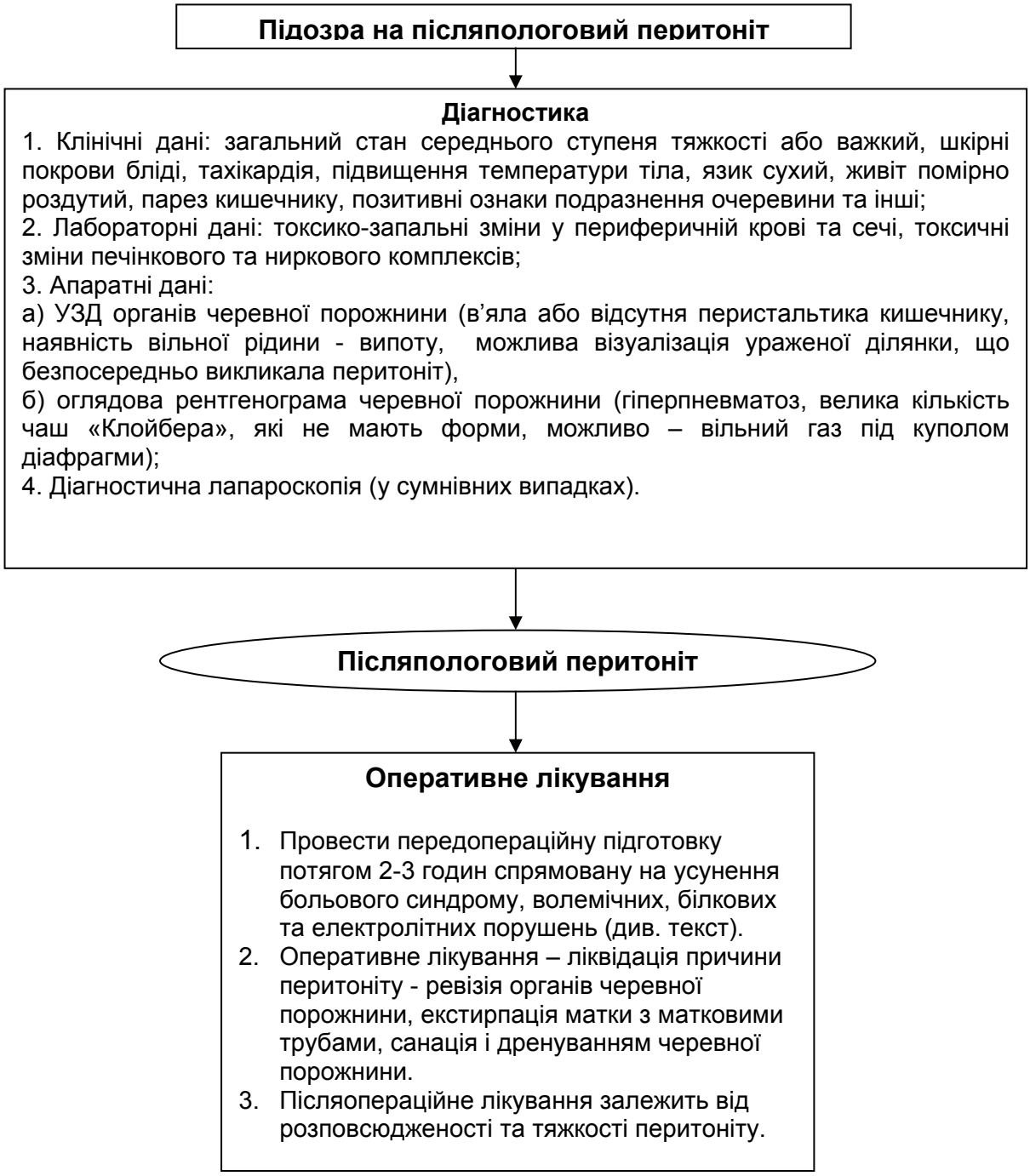
11. Які принципи антибіотикопрофілактики інфекційних післяпологових захворювань при виконанні кесарського розтину?

Принципи антибіотикопрофілактики:

- при кесарському розтині без захворювань проводиться після відділення дитини шляхом одноразового внутрішньовенного введення антибіотика у середньодобовій дозі з урахуванням результатів виявлених госпітальних штамів та їх антибіотикорезистентності;
- у випадку виникнення захворювань під час операції або виявленні ознак запального процесу цей же препарат можна використовувати й для антибіотикотерапії;
- продовження введення антибіотика після 24 годин з моменту закінчення операції не приводить до підвищення ефективності профілактики ранової інфекції;
- профілактичне передчасне призначення антибіотиків до оперативного втручання недоцільне, оскільки це призводить до порушення біоценозу шлунково-кишкового тракту і колонізації його верхніх відділів.

Тромбоемболічні інфекційні захворювання – дивись розділ «Тромбоемболічні захворювання в акушерстві».

Алгоритм діагностики та лікування післяпологового перитоніту



11.5 Акушерський сепсис

1. Яке визначення поняття «акушерський сепсис»?

З позицій сучасних уявлень про сепсис - це типовий патологічний процес, що ускладнює перебіг різних захворювань інфекційної природи, основним змістом якого є неконтрольований викид ендогенних медіаторів з наступним розвитком генералізованого запалення й органно-системних ушкоджень, віддалених від первинного вогнища.

2. Яка клінічна класифікація сепсису?

А. За темпом розвитку:
- Миттєвий
- Прогресуючий
- Рецидивуючий
- Хронічний

Б. За типом збудника:
- Грамнегативний
- Грампозитивний
- Полімікробний

В. За локалізацією первинного вогнища:
- Акушерський (гестаційний)
- Інші локалізації (абдомінальний, урологічний тощо)

Г. За стадією компенсації:
- Компенсований
- Субкомпенсований
- Декомпенсований
- Рефрактерний

3. Яка класифікація акушерського сепсису за МКХ-10?

У міжнародній класифікації хвороб X перегляду (МКХ-10, 1995 р.) в рубриці «післяпологовий сепсис» виділяють наступні післяпологові інфекційні захворювання:

085 Післяпологовий сепсис

Післяпологовий (а)
- ендометрит;
- лихоманка;
- перитоніт;
- септицемія.

4. Яка найбільш визнана в світі класифікація сепсису?

Американська асоціація анестезіологів (American College of Chest Physicians - ACCP), в 1992 р. запропонувала наступну **класифікацію септичних станів**, яка визнається більшістю вчених:
- Синдром системної запальної відповіді
- Сепсис
- Тяжкий сепсис
- Септичний шок
- Синдром поліорганної недостатності

5. Чим характеризується синдром системної запальної відповіді?

Синдром системної запальної відповіді **(ССЗВ)** = Systemic Inflammatory Response Syndrom **(SIRS)**, маніфестує двома або більше ознаками:
1) температура тіла більше 38^0С або нижче 36^0С;
2) ЧСС більше 90 уд/хв;
3) Частота дихання більше 20 у хвилину або $PaCO_2$ нижче 32 мм рт. ст;
4) кількість лейкоцитів більше $12x10^9$/л або менш $4x10^9$/л, незрілих форм більше 10%.

6. Чим характеризується сепсис?

Сепсис – системна відповідь на достовірно виявлену інфекцію при відсутності інших можливих причин для змін, характерних для ССЗВ (SIRS). *Проявляється тими ж клінічними ознаками, що й ССЗВ.*

7. Чим характеризується тяжкий сепсис?

Тяжкий сепсис характеризується приєднанням до вище перерахованих симптомів ССЗВ додаткових ознак:

- порушення функції органів;
- гіпоперфузія тканин (лактат-ацидоз, олігурія, порушення свідомості – збудження, ейфорія);
- артеріальна гіпотензія (систолічний тиск < 90 мм рт. ст. або зниження на 40 мм рт.ст. від вихідного рівня);
- тромбоцитопенія менш 100 тис/л, яку не можна пояснити іншими причинами;
- підвищення рівня прокальцитоніна більше 6,0 нг/мл (А);
- позитивний посів крові на виявлення циркулюючих мікроорганізмів (А);
- позитивний тест на ендотоксин (LPS-тест) (В).

8. Чим характеризується септичний шок?

Септичний шок (SIRS – шок) визначається як тяжкий сепсис із артеріальною гіпотензією, що розвивається, незважаючи на адекватну інфузійну терапію. До перерахованих вище клініко-лабораторних показників приєднуються:

- артеріальна гіпотензія, що не піддається корекції адекватним
- поповненням рідини;
- тахікардія >100 уд/хв.;
- тахіпное > 25 дихань за хвилину;
- порушення свідомості (апатія, втрата свідомості);
- олігурія (діурез менш 30 мл/год);
- гіпоксемія (PaO2 менш 75 мм рт.ст. при диханні атмосферним
- повітрям);
- SpO2 менш 90%;
- підвищення рівня лактата більше 1,6 ммоль/л;
- петехіальна висипка, некроз ділянок шкіри.

9. Чим характеризується синдром поліорганної недостатності?

Синдром поліорганної недостатності – наявність гострого порушення функції більше як двох органів і систем.

10. Які ранні симптоми ССЗВ (сепсису)?

Ранні симптоми генералізації інфекції:

- гіпертермія (дуже рідко гіпотермія);
- тахікардія;
- гіпервентиляція (частота дихання більше 20 у хвилину);
- лейкоцитоз зі зсувом лейкоцитарної формули вліво (незрілих форм більше 10%).

11. Які ознаки пізніх стадій сепсису?

Пізні симптоми сепсису:

- недостатність функції нирок (олігурія, азотемія);
- дисфункция печінки (гіпербілірубінемія, порушення активності
- амінотрасфераз, жовтяниця);- ДВЗ- синдром;
- дисфункція ЦНС (дезорієнтація, збудження, психоз).

12. Які характерні зміни крові при сепсисі?

- нейтрофільний лейкоцитоз зі зсувом лейкоцитарної формули вліво (рідко лейкопенія);
- анемія;
- морфологічні зміни нейтрофілів (токсична зернистість, вакуолізація);

- тромбоцитопенія;
- лимфопенія (у 80% хворих)
- зміни лейкоцитарного індексу інтоксикації (ЛІІ):

(С+2П+3Ю+4Ми)(Пл-1) (П-паличкоядерні, Ю-юні, Ми-міелоцити, Пл-плазматичні клітиии, Мо-моноцити, Лф-лимфоцити, Е – еозинофіли)
(Мо+Лф) (Е+1)

ЛІІ =1 (N), ЛІІ =2-3 (обмежене запалення), ЛІІ= 4-9 (значна ендогенна інтоксикація)

13. Які загальні методи діагностики клінічних форм сепсису?

Для діагностики клінічних форм сепсису необхідно проводити наступні заходи у породіль з будь-якою формою післяпологової інфекції:

- моніторинг: артеріального тиску, частоти серцевих скорочень, центрального венозного тиску, лейкоцитів і формули крові;
- підрахунок частоти дихання, оцінка рівня газів крові, SpO_2;
- погодинний контроль діурезу;
- вимір ректальної температури тіла мінімум 4 рази на добу для співставлення з температурою тіла в аксилярних ділянках;
- посіви сечі, крові, виділень із цервікального каналу та інших можливих джерел інфекції (венозні катетери, післяопераційні рани) (*треба мати на увазі, що <u>бактеріємія є можливою, але не</u> <u>обов'язковою</u> ознакою сепсису, позитивні результати посівів крові навіть при тяжкому сепсисі не перевищують 25%);*
- визначення кислотно-лужної рівноваги крові й насичення тканин киснем;
- підрахунок кількості тромбоцитів і визначення вмісту фібриногену й мономерів фібрину (розчинний фібрин);
- ЕКГ з метою виявлення ступеня метаболічних порушень або ішемії міокарду;
- УЗД органів черевної порожнини з метою виявлення можливих абсцесів;
- рентгенографічне обстеження органів грудної порожнини з метою підтвердження гострого респіраторного дистрес-синдрому або пневмонії.

14. Які основні принципи лікувальних заходів при сепсисі?

1) Госпіталізація у відділення інтенсивної терапії.
2) Корекція гемодинамічних порушень шляхом проведення інотропної терапії й адекватної інфузійної підтримки.
3) Підтримка адекватної вентиляції й газообміну. Показаннями до ШВЛ служать: PaO_2 менш 60 мм рт.ст., $PaCO_2$ більше 50 мм рт.ст. або менш 25 мм рт.ст., SpO_2 менш 85%, частота дихання більше 40 у хвилину.
4) Своєчасна корекція метаболізму під постійним лабораторним контролем.
5) Антибактеріальна терапія.
6) Оцінка патофізіологічних і патобіохімічних розладів, які можуть бути виділені в наступні синдроми: нирковий, печінковий, різні варіанти серцево-судинної й дихальної недостатності, ДВЗ-синдром, розлади мікроциркуляції, дисфункція шлунково-кишкового тракту з явищам транслокації бактеріальної флори в лімфатичну систему, а потім й у системний кровоток з розвитком синдрому поліорганної недостатності. Кожний із синдромів вимагає свого підходу, індивідуального застосування певних методів і засобів, які охоплюють всі розділи інтенсивної терапії *(див. відповідні розділи).*
7) Хірургічне лікування з вилученням вогнища інфекції.
8) Поліпшення мікроциркуляції.
9) Нормалізація функції кишечнику й раннє ентеральне харчування.
10) Екстракорпоральне очищення крові (детоксикація) є перспективним направленням в корекції порушень гомеостазу у разі розвитку сепсису. З цією метою застосовують: гемодіаліз, ультрафільтрацію, гемофільтрацію, гемодіафільтрацію, плазмаферез. Застосування цих методів при фоні органної недостатності підвищує летальність хворих (В).

15. Як проводити корекцію гемодинамічних порушень при сепсисі?

Оцінюючи артеріальної тиск, пульсовий артеріальний тиск, ЦВТ, ЧСС, діурез, визначають обсяг інфузійної терапії. Визначення ЦВТ в динаміці дає можливість контрольованої інфузії колоїдних і кристалоїдних розчинів з оцінкою обсягів введеної й втраченої рідини, препаратів крові.

Для проведення інфузії застосовують похідні гідроксіетилкрохмалю (рефортан, венофундин, волювен, стабізол) і кристалоїди (0,9% розчин натрію хлориду, розчин Рингера) у співвідношенні 1:2. З метою корекції гіпопротеінемії призначають тільки 20-25% р-н альбуміну. **Застосування 5-10% альбуміну при критичних станах сприяє підвищенню летальності хворих (А).**

В інфузію необхідно включати свіжозаморожену плазму 600-1000 мл, через наявність у ній антитромбіну (В).

Використання глюкози недоцільно (В), тому що її призначення у хворих у критичних станах підвищує продукцію лактата й CO_2, збільшує ішемічне ушкодження головного мозку й інших тканин. Інфузія глюкози використовується тільки у випадках гіпоглікемії й гіпернатріємії.

16. Як проводити інотропну і вазопресорну терпію при сепсисі?

Інотропна підтримка застосовується у випадку, якщо ЦВТ залишається низьким. Вводять допамін у дозі 5-10 мкг/кг/хв (максимум до 20 мкг/кг/хв) або добутамін - 5-20 мкг/кг/хв. При відсутності стійкого підвищення АТ вводять норадреналіну гідротартрат 0,1-0,5 мг/кг/хв, одночасно зменшуючи дозу допаміну до 2-4 мкг/кг/хв. (А). Виправдано одночасне призначення налоксону до 2,0 мг, що сприяє підвищенню АТ (А).

17. Які принципи антибактеріальної терапії акушерського сепсису?

- До призначення антибіотиків виконують забір матеріалу для бактеріологічних досліджень з усіх можливих джерел інфекції (вагінальні виділення, матеріал з порожнини матки, кров, сеча, катетери, інші джерела за наявності ознак інфекції) для виявлкння збудника і його чутливості до антибіотиків.
- Антибіотикотерапія призначається з першої години встановлення діагнозу (В).
- Чекаючи ідентифікації збудника застосовують емпіричну деескалаційну антибіотикотерапію, беручи до уваги характер первинного вогнища інфекції, функціональний стан печінки, нирок, імунної системи хворої; після ідентифікації збудника призначають препарати відповідно антибіотикограмі (А).
- Виходячи з необхідності пригнічення росту всього передбачуваного спектра збудників акушерської інфекції (грамнегативних та грампозитивних аеробів й анаеробів) при емпіричній терапії застосовують схеми *комбінованої потрійної антимікробної терапії* (наприклад, напівсинтетичні пеніциліни, цефалоспорини II покоління+аміногликозиди +імідазоли), *комбінованої подвійної антибіотикотерапії* (наприклад, клиндаміцин + аміногликозиди), *моноантибіотикотерапії* (цефалоспорини III покоління, карбопенеми, уреїдопеніциліни, амінопеніциліни, фторхінолони IV покоління та ін.).
- У разі інфікування псевдомонадами застосовувати комбіновану антибіотикотерапію (D).
- З огляду на останні досягнення науки в сфері вивчення патогенезу ССЗВ (сепсису), доцільно враховувати здатність вивільнення ендотоксину (LPS), що індукується антибіотиками. У цьому зв'язку має важливе клінічне значення питання про ступінь індукування токсиноутворення різними антибіотиками. Утворення ендотоксину, індуковане антибіотиками, зростає в наступному порядку: карбопенеми - найменше; аміноглікозиди; фторхінолони; цефалоспорини - найбільше.

18. Які методи поліпшення мікроциркуляції застосовують при сепсисі?

- застосовування низьких доз нефракціонованого або низькомолекулярного гепарину при відсутності протипоказань (тромбоцитопенії, тяжкої коагулопатії, кровотечі) (А);
- застосування пентоксифіліну (тренталу) або дроперідолу поліпшує мікроциркуляцію й реологічні властивості крові, має судинорозширювальну дію й поліпшує постачання тканин киснем, що є важливим у профілактиці ДВЗ і ПОН.

19. Які показання до лапаротомії та видалення матки при сепсисі?

Показаннями до лапаротомії та екстирпації матки з матковими трубами є:

- відсутність ефекту від проведення інтенсивної терапії (24 години);
- ендоміометрит, який не піддається консервативному лікуванню (24-48 годин);
- маткова кровотеча;
- гнійні утворення у ділянці придатків матки;
- виявлення при ультразвуковому дослідженні наявності залишків плаценти.

20. Які методи антимедіаторної імуноорієнтованої терапії?

- існують переконливі докази застосування багатоклональних імуноглобулінів у поєднанні з пентоксифіліном (А)., доцільно також застосування діпірідамолу (В), донорських імуноглобулінів (інтраглобин, пентаглобин, габріглобин), рекомбінантних цитокинів людини (γ-інтерферон, ронколейкін), рекомбінантний людський активований протеїн С (rhAPC) (В);
- застосування методів екстракорпоральної детоксикації при розгорнутій картині поліорганної недостатності підвищує летальність хворих (В);

21. Як проводити нутрієнтну підтримку у пацієнток з септичним шоком?

- ентеральне крапельне введення 0,9% розчину натрію хлориду чи негазованої мінеральної води через шлунковий або ніпельний дуоденальний зонд до 500 мл на добу;
- харчові препарати за умови нормалізації перистальтики, до 4000 ккал на добу (В);
- застосування прокінетиків (метоклопрамід) та глютамінової кислоти (С);
- профілактику стресової виразки проводять із застосуванням блокаторів Н2-гістамінових рецепторів або інгібіторів протонної помпи (ранітидин, фамотидин) (В).

Алгоритм невідкладної допомоги при акушерському сепсисі

КЛІНІКА ТЯЖКОГО СЕПСИСУ

- гектична лихоманка (гіпертермія до 39-40º, озноб змінюється зниженням температури до субнормальної або нормальної);
- артеріальна гіпотензія (систолічний тиск <90 мм рт.ст.),
- тахікардія > 100 уд/хв.;
- тахіпное > 25 дихань/хв.;
- зміна психічного статусу хворої;
- олігурія (діурез< 30 мл/год.);
- гіпоксемія;

↓

ЗАХОДИ, ЩО НЕОБХІДНО ВЖИТИ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ СЕПСИСУ

- моніторинг параметрів гемодинаміки: АТ, ЧСС, ЦВТ;
- контроль параметрів дихальної системи (ЧД, гази крові, SpO2);
- погодинний контроль діурезу;
- вимір ректальної температури мінімум 4 рази на добу для зіставлення з температурою тіла в аксилярних ділянках;
- посіви сечі, крові та виділень з цервікального каналу;
- визначення кислотно-лужної рівноваги крові та насичення тканин киснем;
- підрахунок кількості тромбоцитів та визначення вмісту фібриногену та мономерів фібрину (розчинний фібрин);
- ЕКГ з метою виявлення ступеня метаболічних порушень або ішемії міокарду;
- УЗД органів черевної порожнини з метою виявлення можливих абсцесів;
- рентгенографічне обстеження органів грудної порожнини з метою підтвердження гострого респіраторного дистрес-синдрому або пневмонії

↓

ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА СЕПСИСУ

- лейкоцитоз > 12◦109/л, зсув формули вліво.інколи лейкопенія;
- токсична зернистість нейтрофілів, поява тілець Доле, вакуолізація;
- лімфопенія;
- тромбоцитопенія < 100 · 109/л, яку неможливо пояснити іншими причинами;
- зниження рівня фібриногену, подовження часу згортання крові та часу рекальцифікації плазми, подовження протромбінового часу, поява в судинному руслі підвищених концентрацій розчинних комплексів мономерів фібрину й продуктів деградації фібрину, розвиток мікро гемолізу;
- анемія;
- характерні біохімічні зміни (підвищення рівня лактату, креатиніну, білірубіну).

↓

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ СШ

- Негайна госпіталізація у відділення інтенсивної терапії.
- Корекція гемодинамічних порушень шляхом проведення адекватної інфузійної терапії, ізотропної, вазопресорної, стероїдної терапії та з постійним моніторингом гемодинаміки..
- Підтримання адекватної вентиляції та газообміну.
- Хірургічна санація вогнища інфекції.
- Нормалізація функції кишківника та раннє ентеральне харчування.
- Своєчасна корекція метаболізму під постійним лабораторним контролем.
- Антибактеріальна терапія під постійним мікробіологічним контролем.
- Антимедіаторна терапія.

11.6 Інфікований аборт

1. Яке визначення поняття інфікований аборт?

Інфікований аборт – це аборт, що ускладнився розвитком інфекції (у міжнародній класифікації хвороб X перегляду (МКХ-10, 1995р.) у рубриках O04-O08).

2. Які нозологічні одиниці відносяться до інфікованого аборту?

1) Неповний аборт – це аборт, при якому залишились елементи плідного яйця з ознаками інфекції.
2) Аборт, що не відбувся – це припинення розвитку ембріона/плода з ознаками інфекції.
3) Кримінальний аборт – це аборт, який не виконувався відповідним спеціалістом та/або в умовах відсутності мінімальних медичних стандартів (за межами спеціалізованої медичної установи), без дотримання умов асептики і антисептики або/та з використанням нестерильного інструменту.
4) Інфікований штучний аборт – це аборт, виконаний в спеціалізованому медичному закладі, що ускладнився розвитком інфекції.
5) Септичний аборт – це ускладнення у вигляді ССЗВ (сепсис, тяжкий сепсис, септичний шок), яке може виникнути при неповному, кримінальному, інфікованому абортах та аборті, що не відбувся (див. відповідний розділ).

3. Яка клінічна картина інфікованого аборту?

1) Біль різної інтенсивності у нижніх відділах живота.
2) Кров'янисті виділення зі статевих шляхів різного ступеня виразності з неприємним запахом (можуть бути кров'янисто-гнійні, кров'янисто-серозні та інші).
3) Озноб або пітливість.
4) Тахікардія, гіпотензія, що відповідає крововтраті.
5) Підвищення температури тіла, найчастіше підвищення температури спостерігається через 48 годин після аборту (неповного, інфікованого, кримінального), стан, що передує ССВО
6) Симптом інтоксикації: загальна слабкість, сухість язика, зниження апетиту або його відсутність, нудота, блювота, діарея.
7) Клінічна картина ССЗВ (дивись відповідний розділ).

4. Яка діагностика інфікованого аборту?

1) Клінічні дані: оцінка клінічних ознак, скарг, анамнезу (див. пункт 3);
2) Піхвове дослідження:
   - при пальпації матка м'яка і не стає щільною;
   - розміри матки не відповідають терміну вагітності (аборт, що не відбувся або неповний аборт);
   - шийка матки частіше розкрита (за винятком, щільно закрита при аборті, що не відбувся);
   - виражена чутливість матки при пальпації, зсуву;
   - виділення різної інтенсивності з неприємним запахом, за характером можуть бути кров'янисті, кров'янисто-серозні, кров'янисто-гнійні;
   - виявлення ознак кримінального аборту (травма піхви або шийки матки, сторонні тіла);
   - виявлення ознак порушення правильної техніки виконання аборту.
3) Лабораторні дані: загальний аналіз крові (лейкограма), токсико-запальні зміни у периферичній крові та сечі, токсичні зміни печінкового та ниркового комплексів, загальний аналіз сечі, бактеріологічне дослідження, коагулограма, імунограма, група крові та резус-фактор;
4) УЗД

   При аборті, що не відбувся:
   а) при 5-6 тижнях невідповідність розмірів плодового яйця терміну гестації, не візуалізується жовточний мішок, не візуалізується ембріон.
   б) при 7-8 тижнях та більше відсутність серцевих скорочень, рухів ембріону/плода.

- при неповному аборті: порожнина матки розширена більше чим на 15 мм, шийка матки розкрита, плідне яйце/плід не візуалізується, можуть визначатися тканини неоднорідної структури;
- при кримінальному аборті, інфікованому абортах ультразвукові ознаки як при неповному аборті та як при ендометриті. Неспецифічними ознаками ендометриту є потовщення та неоднорідність структури ендометрію.
- при септичному аборті можуть бути ультразвукові ознаки аборту, що не відбувся, або ознаки неповного аборту, або/та ендометриту.

5) Діагностична лапароскопія (у разі сумнівних випадків).

5. Які принципи лікування інфікованого аборту?

1) Оцінка загального стану жінки та величини крововтрати (див. Геморагічний шок).
2) Термінове лабораторне та УЗ обстеження
3) Катетеризація периферичних (або/та центральних) вен залежно від стану жінки.
4) Катетеризація сечового міхура.
5) Антибактеріальна терапія - вибір препарату, дози та тривалість використання мають бути визначені за індивідуальними клінічними показаннями. Антибіотикотерапію варто починати з перших ознак захворювання, що сприяє запобіганню розвитку ССЗВ. При виборі антибіотика необхідно пам'ятати про ступінь індукування токсиноутворення (див. розділи «Септичний шок», «Післяпологові інфекційні захворювання»).
6) Зупинка кровотечі
   а) методом *вакуум-аспірації або кюретаж* під адекватним знеболюванням та заходами спрямованими на стабілізацію гемодинаміки, в залежності від об'єму крововтрати:
      - у разі неповного аборту та/або інтенсивної кровотечі, та/або розширенні порожнини матки більше 50 мм (УЗД), незалежно від температури тіла.
      - у разі аборту, що не відбувся до 12 тижнів;
      - у разі аборту, що не відбувся від 12 до 22 тижнів при наявності умов (спонтанне вигнання продукту запліднення або/та достатнє розкриття шийки матки для швидкого вилучення продуктів запліднення та виконання кюретажу).
   б) *хірургічним лікуванням в об'ємі екстирпації матки з матковими трубами та дренуванням черевної порожнини*, паралельно з заходами спрямованими на стабілізацію гемодинаміки, в залежності від об'єму крововтрати.
      - у разі маткової кровотечі, що не піддається іншим методам терапії;
      - у разі кровотечі, що продовжується і складає 1,5% та більше від маси тіла.
7) Місцева терапія - проточно-промивне дренування порожнини матки при ендометриті і відсутності елементів плідного яйця в порожнині матки (див. «Післяпологовий ендометрит»).
8) Інфузійна терапія (див. «Геморагічний шок»)
9) Дезінтоксикаційна терапія (див. «Септичний шок», «Післяпологовий перитоніт»).
10) Хірургічне лікування в об'ємі екстирпації матки з матковими трубами та дренуванням черевної порожнини виконується у разі:
    - септичного аборту (при розвитку тяжкого сепсису або/та септичного шоку);
    - у разі інтенсивної маткової кровотечі та відсутності умов для термінового випорожнення матки через природні шляхи (аборт, що не відбувся у терміну від 12 до 22 тижнів вагітності).
    - у разі маткової кровотечі, що не піддається іншим методам терапії, або/та продовжується і складає 1,5% та більше від маси тіла.

Алгоритм діагностики та лікування інфікованого аборту

Підозра на інфікований аборт

Діагностика

1. Клінічні дані: оцінка клінічних ознак, скарг, анамнезу;
2. Дані піхвового дослідження:
   - при пальпації матка м'яка і не стає щільною;
   - розміри матки не відповідають терміну вагітності (аборт, що не відбувся або неповний аборт);
   - шийка матки частіше розкрита (за винятком, щільно закрита при аборті, що не відбувся);
   - виражена чутливість матки при пальпації, зсуві;
   - виділення різної інтенсивності з неприємним запахом, за характером можуть бути кров'янисті, кров'янисто-серозні, кров'янисто-гнійні;
   - виявлення ознак кримінального аборту (травма піхви або шийки матки, сторонні тіла);
   - виявлення ознак порушення правильної техніки виконання аборту.
3. Лабораторні дані: загальний аналіз крові (лейкограма), загальний аналіз сечі, бактеріологічне дослідження, коагулограма, біохімія крові, імунограма, група крові та резус-фактор;
4. УЗД
5. Діагностична лапароскопія (у разі сумнівних випадків).

Інфікований аборт

Консервативне лікування

1. Оцінка загального стану жінки та величини крововтрати (див. Геморагічний шок).
2. Термінове лабораторне та УЗ обстеження
3. Катетеризація периферичних (або / і центральних) вен залежно від стану жінки.
4. Катетерізація сечового міхура
5. Антибактеріальна терапія
6. Зупинка кровотечі, що складає менше 1,5% від маси тіла, методом *вакуум-аспірації або кюрета*ж під адекватним знеболюванням у разі:
   - неповного аборту та/або інтенсивної кровотечі, та/або розширення порожнини матки більше 50 мм (УЗД), незалежно від підвищення температури тіла.
   - аборту, що не відбувся до 12 тижнів;
   - аборту, що не відбувся від 12 до 22 тижнів при наявності умов (спонтанне вигнання продукту запліднення або/та достатнє розкриття шийки матки для швидкого вилучення продуктів запліднення та виконання кюретажу).
7. Місцева терапія – проточно-промивне дренування порожнини матки при ендометриті і відсутності елементів плідного яйця в порожнині матки (див. «Післяпологовий ендометрит»).
8. Інфузійна терапія (див. «Геморагічний шок»)
9. Дезінтоксикаційна терапія (див. «Післяпологовий перитоніт», «Септичний шок»).

Хірургічне лікування

в об'ємі екстирпації матки з матковими трубами та дренуванням черевної порожнини

1. У разі септичного аборту (при розвитку тяжкого сепсису або/та септичного шоку).
2. У разі маткової кровотечі, що не піддається іншим методам терапії, або/та продовжується і складає 1,5% та більше від маси тіла.
3. У разі інтенсивної маткової кровотечі і відсутності умов для термінового випорожнення матки через природні шляхи – екстирпація матки з плодом та матковими трубами (аборт, що не відбувся у терміну від 12 до 22 тижнів вагітності).

Частина II

НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ ПРИ ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ У ВАГІТНИХ

1. НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ВАГІТНИХ

1.1 Гостра серцева недостатність (ГСН)

1. Що таке ГСН?

Гостра серцева недостатність (ГСН) — клінічний синдром, що характеризується швидким виникненням симптомів, характерних для порушеної функції серця (знижений серцевий викид, недостатня перфузія тканин, підвищений тиск в капілярах легенів, застій в тканинах).

Порушення серця можуть носити характер систолічної або діастолічної дисфункції, порушень серцевого ритму. Ці порушення часто носять загрозливий життю характер і вимагають проведення екстрених заходів.

2. Які клінічні варіанти ГСН?

Гостра серцева недостатність (ГСН), що є слідством порушення скоротливої здатності міокарду і зменшення хвилинного об'єму систоли серця, проявляється украй важкими клінічними синдромами:

- набряком легенів,
- гострим легеневим серцем,
- кардіогенним шоком,

Залежно від типу гемодинаміки, від того, який шлуночок серця уражений, а також від деяких особливостей патогенезу розрізняють наступні клінічні варіанти ГСН.

- правошлуночкову (венозний застій у великому колі кровообігу);
- лівошлуночкову (серцева астма, набряк легенів).

3. Які основні фактори, що сприяють розвитку ГСН?

1) Декомпенсація хронічної серцевої недостатності.
2) Загострення ІХС (гострий коронарний синдром) інфаркт міокарду або нестабільна стенокардія з поширеною ішемією.
3) Гіпертонічний криз.
4) Гостре виникнення аритмія.
5) Вади серця.
6) Важкий гострий міокардит.
7) Тампонада серця.
8) Розшарування аорти.
9) Післяродова кардіоміопатія.
10) Несерцеві чинники:
    - інфекції, особливо пневмонія і септицемія;
    - тяжкий інсульт;
    - обширна операція;
    - ниркова недостатність;
    - бронхіальна астма;
    - передозування лікарських засобів;
    - феохромоцитома;
    - перевантаження об'ємом.

4. Які причини гострої правошлуночкової недостатності ?

Правошлуночкова недостатність з симптомами застою крові пов'язана з:

- патологією легеневої артерії і правих відділів серця;
- загостренням хронічного захворювання легенів з легеневою гіпертензією;
- гостре тяжке захворювання легенів (масивна пневмонія, ТЕЛА);
- гострий інфаркт правого шлуночку,
- дисфункція трікуспідального клапана (травма, інфекція).
- гостре або підгостре захворювання перикарду;
- прогресування важкої недостатності лівих відділів серця із залученням правих відділів;
- декомпенсація тривало існуючої вродженої вади серця;
- несерцеві причини включають: нефрит, нефротичний синдром.

5. Які клінічні особливості гострої правошлуночкової недостатності ?

Гостра застійна правошлуночкова недостатність проявляється:

- венозним застоєм у великому колі кровообігу з підвищенням системного венозного тиску,
- набуханням вен (краще всього помітно на шиї) і печінки;
- тахікардією;
- набряками в нижніх відділах тіла (при горизонтальному положенні - на спині або боці);
- ознаками ділатації і перевантаження правого серця (розширення меж серця вправо, шум, систоли, над мечовидним відростком і протодіастолічний ритм галопу, акцент II тону на легеневій артерії і відповідні зміни ЕКГ).

Гостра застійна правошлуночкова недостатність, що не супроводжується синдромом малого викиду, сама по собі не так небезпечна, як захворювання, що приводять до правошлуночкової недостатності.

6. Які причини гострої лівошлуночкової недостатності (набряку легенів) ?

Гостра недостатність лівих відділів серця (набряк легенів) у вагітних може мати кардіогенне та некардіогенне походження.

Кардіогенний набряк легенів характеризується підвищенням гідростатичного тиску в легеневих капілярах та виникає при різній серцевій патології :

- мітральний стеноз;
- гіпертензивний криз;
- кардіоміопатії;
- аритмії.

Некардіогенний набряк легенів виникає при:

- хворобах печінки;
- нефротичному синдромі;
- ентеропатіях;
- ДВЗ-синдромі;
- Уремії;
- анафілактичному шоці;
- пневмоніях.

7. Які клінічні особливості гострої лівошлуночкової недостатності (набряку легенів)?

Гостра застійна лівошлуночкова недостатність клінічно маніфестує:

- нападоподібною задишкою;
- болісною задухою і ортопное, що виникають частіше вночі, іноді диханням Чейна – Стокса;
- кашлем (спочатку сухим, а потім з відділянням мокроти, що не приносить полегшення), пізніше — пінявою мокротою, нерідко забарвленою в рожевий колір,
- блідістю, акроцианозом, гіпергідрозом;
- збудженням, страхом смерті;

- бронхообструкцією з подовженням видиху, сухими хрипами і ознаками емфіземи легенів;
- дзвінкі різнокаліберні вологі хрипи над всіма легенями, які можуть вислуховуватися на відстані (дихання, що клекоче);
- гостре розширення серця вліво, поява шуму, систоли, на верхівці серця, протодіастолічного ритму галопу, а також акценту II тону на легеневій артерії і інших ознак навантаження на праве серце аж до картини правошлуночкової недостатності;
- артеріальний тиск може бути нормальним, підвищеним або зниженим, тахікардія.

8. Які діагностичні заходи при гострій серцевій недостатності?

- проводять опитування та об'єктивне дослідження;
- оцінюють клінічні ознаки прохідності дихальних шляхів, стан дихальної системи та кровообігу;
- контролюють рівень АТ, досліджують газовий склад крові (для набряку легенів характерним є гіпоксемія Р О2 нижче 95-100мм.рт.ст., при значному набряку -- респіраторний ацидоз Р СО2 більше 45 мм.рт.ст;
- реєструють ЕКГ у 6 стандартних та 6 грудних відведеннях;
- оцінюють результати клінічного аналізу крові та контролюють вміст електролітів;
- необхідними є консультації кардіолога, кардіохірурга;
- біля ліжка хворої виконують трансторакальну двомірну ехокардіографію з визначенням форми та розмірів серця, скоротливої здатності міокарду лівого шлуночка, рентгенологічне дослідження (інвазивні та радіоізотопні методи дослідження під час вагітності застосовують лише за життєвих показань у випадках підготовки до кардіохірургічної операції);
- за спеціальними показаннями згідно з рекомендаціями кардіолога можуть також бути проведені холтерівське моніторування ЕКГ; трансезофагальна ехокардіографія; доплерехокардіографія.

9. Як проводити диференційну діагностику набряку легенів?

Принциповим є диференційна діагностика набряку легенів та бронхіальної астми
Диференціально-діагностичною ознакою бронхіальної астми може служити:

- наявність скарг на кашель протягом декількох років;
- дисоціація між тяжкістю стану хворим і (за відсутності вираженого експіраторного характеру задишки, а також «німих зон»);
- мізерністю аускультативної картини;
- відмінностями рентгенологічної картини.

10. Яка тактика ведення вагітності та пологів при гострій серцевій недостатності?

Під час вагітності: не потрібно проводити екстрене переривання вагітності чи дострокове розродження, необхідне медикаментозне чи хірургічне лікування в повному обсязі.

В І періоді пологів: гальмування пологової діяльності, медикаментозне купирування, за неефективності операція на серці. Тільки після стабілізації стану роділлі вирішують питання про подальше розродження, згідно акушерської ситуації (частіше шляхом кесарського розтину).

В ІІ періоді пологів: прискорене розродження шляхом накладання акушерських щипців, медикаментозне чи хірургічне лікування.

11. Коли проводять екстрене кардіохірургічне втручання?

Екстрене кардіохірургічне втручання, що має на меті врятування життя хворої, проводять у будь-якому терміні вагітності та під час пологів. Розродження бажано проводити у спеціалізованому кардіоакушерському стаціонарі. Якщо екстрену операцію на серці виконують під час пологів, то розродження має бути проведено відразу після операції. Спосіб розродження залежить від акушерської ситуації. За наявності умов до накладання акушерських щипців виконують цю операцію, за відсутності таких умов - кесарів розтин.

Одночасне проведення операції на серці та кесаревого розтину в плановому порядку не рекомендується.

Якщо, з огляду на тяжкий стан хворої, існує високий ризик виникнення набряку легенів або інших гострих кардіологічних ускладнень то, як виключення, приймається рішення про одночасне проведення кардіохірургічної та розроджувальної операцій, першим виконують кесарів розтин, потім - операцію на серці.

12. Які принципи терапії гострої серцевої недостатності?

1) Зниження гідростатичного тиску в легеневих судинах і зменшення притоку крові до легенів:
   - Венулярні вазоділататори (нітрогліцерин сублінгвально по 1-2 таб (0,3-0,6мг) з інтервалами 5 хв. 3-4раза з одночасною в/в інфузією 20мг на 200мл фіз розчину 5-7 крапель в хв. із збільшенням швидкості кожні 5 хв. до зменшення задишки і зниження АТ)
   - Гангліоблокатори при підвищеному АТ (пентамін 5% по1мл в 9мл фіз р-ну в/в що титрує по 1-2мл під контролем АТ)
   - Нейролептики (дроперідол 0,25% р-н по 2мл в/в)
2) Зменшення об'єму циркулюючої крові
   - Фуросемід 20-80мг в/в
   - Этакрінова кислота 50-80 мг
3) Зменшення проникливості альвеолярно-капілярних мембран
   - Глюкокортикоїди (преднізолон 60-120мг) (за відсутності підвищення АТ)
   - Антигістамінні (димедрол 1% 1-2 мл, діпразін 2,5% р-н 102 мл в/в)
4) Пригнічення дихального центру, зняття больових відчуттів
   - Наркотичні анальгетики (морфіну сульфат 3-5мг в/в протягом 3 хв., промедол 25 1-2 мл, фентаніл 0,005% 2 мл) не можна вводити в кінці першого і в другому періоді пологів із-за пригнічення дихального центру плоду
5) Посилення скоротливої функції міокарду
   - Симпатоміметики (допамін 0,5-2мкг/кг в 1хв, добутамін 0,2-1мкг/кг в 1хв)
   - Серцеві глікозиди (дігоксин 0,025% 1-2мл, строфантін 0,05% р-н 0,5-1мл)
6) Нормалізація серцевого ритму
   - Аміодарон 300мг в/в протягом 30хв з подальшою інфузією 1200мг/доб
7) Зменшення гіпоксії і ацидозу, поліпшення доставки кисню в альвеоли
   - Звільнення дихальних шляхів від пінявої рідини (відсмоктування)
   - Пеногасіння (інгаляція пари спирту)
   - Інгаляція кисню (через маску з ДПД на видиху 10-15 см водн.ст.)
   - ШВЛ
   - Сода, трісамін
8) Ліквідація бронхоспазму
   - Эуфіллін 10мп 2,4% р-н в/в поволі
9) Екстрена хірургічна корекція вад серця.

Алгоритм діагностики та лікування гострої серцевої недостатності

Діагностика гострої серцевої недостатності

Клінічні ознаки:

Гостра правошлуночкова серцева недостатність

- венозним застоєм у великому колі кровообігу з підвищенням системного венозного тиску,
- набуханням вен (краще всього помітно на шиї) і печінки,
- тахікардією;
- набряками в нижніх відділах тіла (при горизонтальному положенні - на спині або боку).
- ознаками ділатаціі і перевантаження правого серця (розширення меж серця праворуч, шум, систоли, над мечовидним відростком і протодіастолічний ритм галопу, акцент II тону на легеневій артерії і відповідні зміни ЕКГ).

Гостра лівошлуночкова недостатність

- нападоподібною задишкою,
- болісною задухою і ортопное, що виникають частіше вночі, іноді — диханням Чейна — Стокса,
- кашлем (спочатку сухим, а потім з відділянням мокроти, що не приносить полегшення), пізніше — пінявою мокротою, нерідко забарвленою в рожевий колір,
- блідістю, акроцианозом, гипергидрозом
- збудженням, страхом смерті.
- бронхообструкцією з подовженням видиху, сухими хрипами і ознаками емфіземи легенів.
- дзвінкі різнокаліберні вологі хрипи над всіма легенями, які можуть вислуховуватися на відстані (дихання, що клекоче)
- гостре розширення серця вліво, поява шуму, систоли, на верхівці серця, протодіастолічного ритму галопу, а також акценту II тону на легеневій артерії і інших ознак навантаження на праве серце аж до картини правошлуночкової недостатності.
- артеріальний тиск може бути нормальним, підвищеним або зниженим, тахікардія.

Діагностичні заходи

- проводять опрос та об'єктивне дослідження
- оцінюють клінічні ознаки проходимості дихальних шляхів, стан дихальної системи та кровообігу
- контролюють рівень АТ, досліджують газовий склад крові (для набряку легенів характерним є гіпоксемія Р О2 нижче 95-100мм.рт.ст., при значному набряку -- респіраторний ацидоз Р СО2 більше 45 мм.рт.ст
- регіструють ЕКГ у 6 стандартніх та 6 грудних відведеннях,
- оцінюють результати клінічного аналізу крові та контролюють вміст електролитів
- необхідними є консультації кардіолога, кардіохірурга.
- виконують біля ліжка хворої трансторакальну двомірну ехокардіографію з визначенням форми та розмірів серця, скоротливої здатності міокарду лівого шлуночка, рентгенологічне дослідження (інвазивні та радіоізотопні методи дослідження під час вагітності застосовують лише за життєвих показань у випадках підготовки до кардіохірургічної операції)
- за спеціальними показаннями згідно з рекомендаціями кардіолога можуть також бути проведені холтерівське моніторування ЕКГ; трансезофагальна ехокардіографія; доплерехокардіографія.

Гостра серцева недостатність

Вагітну госпіталізують до акушерського стаціонару III рівня в відділення (палату) інтенсивної терапії

Принципи лікування

1.Зниження гідростатичного тиску в легеневих судинах і зменшення притоки крові до легенів

- Венулярні вазоділататори (нітрогліцерин сулінгвально по 1-2 таб (0,3-0,6мг) з інтервалами 5 мін 3-4раза з одночасною вв інфузією 20мг на 200мл фіз розчину 5-7 крапель в мін із збільшенням швидкості кожні 5 мін до зменшення задишки і зниження АТ)
- Гангліоблокатори (пентамін 5% по1мл в 9мл фіз р-ну вв що титрує по 1-2мл під контролем АТ) (при підвищеному АТ)
- Нейролептики (дроперідол 0,25% р-р по 2мл вв)

2.Зменшення об'єму циркулюючої крові

- Фуросемід 20-80мг вв
- Этакрінова кислота 50-80 мг

3. Зменшення проникності альвеолярно-капілярних мембран

- Глюкокортикоїди (преднізолон 60-120мг) (за відсутності підвищенняАТ)
- Антигістамінні (димедрол 1% 1-2 мл, діпразін 2,5% р-р 102 мл вв)

4. Пригнічення дихального центру, зняття больових відчуттів

- Наркотичні анальгетики (морфіну сульфат 3-5мг вв протягом 3 мін, промедол 25 1-2 мл, фентаніл 0,005% 2 мл) не можна вводіть в кінці першого і в другому періоді родів із-за пригнічення дихального центру плоду

5. Посилення скоротливої функції міокарду

- Симпатомиметики (допамін 0,5-2мкг/кг в 1хв, добутамін 0,2-1мкг/кг в 1хв)
- Серцеві глікозиди (дігоксин 0,025% 1-2мл, строфантін 0,05% р-н 0,5-1мл)

6. Нормалізація серцевого ритму

- Аміодарон 300мг вв протягом 30хв з подальшою інфузією 1200мг/доб

7.Зменшення гіпоксії і ацидозу, поліпшення доставки кисню в альвеоли

- Звільнення дихальних шляхів від пінявої рідини (відсмоктування)
- Пеногасіння (інгаляція пари спирту)
- Інгаляція кисню (через маску з ДПД на видиху 10-15 см водн.ст.)
- ШВЛ
- Сода, трісамін

8. Ліквідація бронхоспазму

- Эуфіллін 10мп 2,4% р-н вв поволі

9. Екстрена хірургічна корекція вад серця.

Тактика ведення вагітності та родів

Під час вагітності - не потрібне екстренне переривання вагітності чи дострокове розродження, необхідне медикаментозне чи хірургічне лікування в полному обсязі

В I періоді родів: - гальмування родової діяльності, медикаментозне купірування, за неефективності - операція на серці. Тільки після стабілізації стану роділлі вирішують питання про подальше розродження, згідно акушерської ситуації (частіше кесаревим розтином)

В II періоді родів: прискорене розродження шляхом накладання акушерських щипців, медикаментозне чи хірургічне лікування.

1.2 Аритмії

1. Що таке аритмії серця?

Аритміями серця називають порушення нормальної частоти, ритму, джерела збудження, послідовності проведення імпульсу та сили серцевих скорочень.

Аритмії не завжди є наслідком захворювання серця, інколи вони можуть з'явитися рефлекторно та мати екстракардиальні причини, такі епізоди аритмій добре переносяться та не потребують лікування.

2. В чому особливості аритмій у вагітних?

Аритмії часте явище у вагітних навіть при нормальній вагітності ЧСС підвищується на 20-25%. Проте приєднання аритмії до органічних захворювань серця приводять до швидкої декомпенсації стану вагітної. Порушення ритму серця також можуть бути першими проявами серйозної дотепер недіагностованої серцевої патології.

3. Які є аритмогенні фактори?

- будь-які захворювання серцево-судинної системи
- захворювання внутрішніх органів та систем організму
- порушення нейро-гуморальної регуляції
- інтоксикації побутовими речовинами або лікарськими препаратами
- порушення водно-електролітного обміну
- емоційна лабільність
- схватки та перейми у пологах
- анемії
- захворювання щитоподібної залози

4. Яка класифікація аритмій (Національний конгрес кардіологів України, адаптована до МКХ 10 відповідає кодам 145, 146,147,148,149)?

I. Порушення створення імпульсу:
   1. Синусова тахікардія (більш ніж 90 уд/хв)
   2. Синусова брадікардія (менш ніж 60 уд/хв)
   3. Синусова аритмія
   4. Зупинка синусового вузла
   5. Екстрасистолія
   6. Тахікардії
      - надшлуночкова
      - шлуночкова
   7. Фібриляція предсердій
      - пароксизмальна (ритм відновлюється самостійно протягом 48год.)
      - персистуюча (для відновлення ритму необхідне втручання)
      - постійна (сінусовий ритм відновити неможливо)
   8. Фібриляція шлуночків

II. Порушення проведення імпульсу
   - атріовентрикулярна блокада
   - блокада однієї чи декількох ніжок пучка Гісса

III. Комбіновані аритмії

IV. Синдроми та ЕКГ феномени (синдром Вольфа-Паркінсона Уайта, Морганьї-Адамса-Стокса та ін).

5. Яка діагностика аритмій у вагітних?

Аритмії достатньо просто діагностуються за допомогою вимірювання пульсу, аускультації та електрокардіографії, за умов їх інтермитуючого характеру застосовують холтеровське мониторування.

6. Які клінічні прояви аритмій у вагітних?

Клінічно аритмії виявляються непостійним швидким ритмічним, або швидким неритмічним серцебиттям, ознаками зменшеного серцевого викиду, проявами цереброваскулярної недостатності (запаморочення, судоми) або серцевої астми (серцебиття, задишка), пониженням толерантності до фізичного навантаження, загальною слабкістю, болями в серці.

7. Які особливості лікування аритмій, що часто зустрічаються у вагітних?

Із-за гемодінамічних, гормональних і емоційних змін під час вагітності зустрічають як екстрасистолію, так і пароксизми стійких аритмій. В цілому підходи до їх лікування такі ж, як і поза вагітністю, але якомога консервативніші. Якщо можливо, агресивне лікування слід відстрочити. Всі звичайно використовувані антиаритмічні засоби проникають через плаценту, вагітність змінює їх фармакокинетіку.

8. Які особливості лікування сінусової тахікардії у вагітних?

Екстракардіальні синусові тахіаритмії, як правило, не потребують лікування. За умов органічної серцевої патології та серцевої недостатності призначають лікування, коли воно потрібне, щоб купирувати стани, що є причиною тахікардії (дигоксин 0,25-0,5мг/доб, верапаміл (изоптин, фіноптин) 40-50мг 3 рази на добу).

9. Які особливості лікування екстрасистолії у вагітних?

Потребують лікування лише клінічно маніфестні екстрасістоли, або ті, що пов'язані з вадами серця та тахіаритміями, призначають анаприлін 10-20мг 3 рази на добу, верапамил 0,04г 3 рази на добу.

***10. Які особливості лікування фібриляції передсердь (миготливої аритмії) у вагітних*?**

а) Постійна форма - контроль частоти серцевих скорочень за допомогою дигоксину 0.25мг кожні 2 ч до 1.5 мг, β-блокаторів (пропранолол 0,1% р-р до 5 мл,), верапамілу 0,25% р-н 2-4мл).

б) Пароксизм -- відновлення синусового ритму за допомогою ліків (новокаїнамід 5-10мл 10% р-ну, пропафенон (2мг/кг в/в повільно), флекаїнід (2мг/кг в/в повільно) або електричної кардіоверсії, попередження рецидиву за допомогою антиаритмічних засобів I класу (пропафенон 10 мг/кг/доб), β –блокаторів (пропранолол 80-240 мг/доб, соталолу 3-5 мг/кг/доб).

11. Які особливості лікування пароксизмальної надшлуночкової тахіаритмії у вагітних?

а) Купирування: вагусні проби (масаж каротидних синусів, натискання на очні яблука, прийом Вальсальви, подразнення кореня язика), верапаміл 5мг в/в повільно за 5 хв., аденозин 6мг (37,5мг/кг) в/в швидко, пропафенон або флекаїнід, через стравохідна кардіостимуляція або електрична кардіоверсія.

б) Попередження – верапаміл 120-360 мг\доб, β -блокатори, інвазивні методи лікування (хірургічна чи катетерна абляція).

12. Які особливості лікування шлуночкової тахікардії у вагітних?

а) З порушенням гемодинаміки: прекардіальний удар, дефібриляція.

б) Без порушення гемодинаміки: прекардіальний удар, лідокаїн (2% р-н 0,5мл на кожні 10кг маси тіла, пропафенон (2мг/кг в/в повільно) .

в) Попередження рецидіивів: верапамил, |3-блокатори, пропафенон, соталол.

13. Які особливості лікування брадіаритмії у вагітних?

Призначають атропіну сульфат (0,1% р-н 1мл в/м) алупент 0,05% р-н 0,5-1мл в/м, ектрокардіостимуляція. При симптоматичній брадикардії може бути потрібна імплантація штучного водія ритму. Процедуру можна виконувати на будь-якому терміні вагітності з використанням ультразвукового контролю.

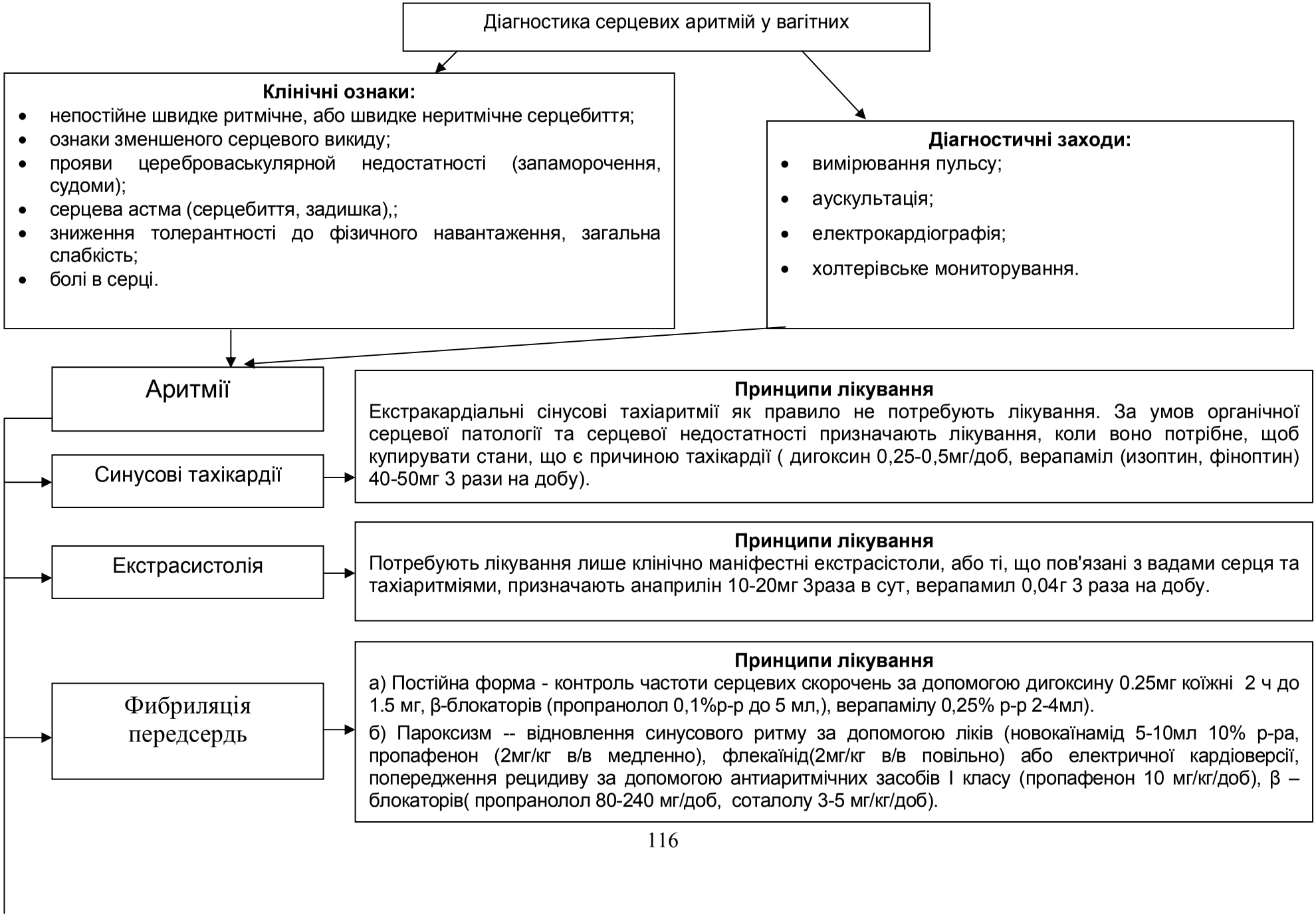
14. Яка тактика ведення вагітності та пологів у жінок з аритміями?

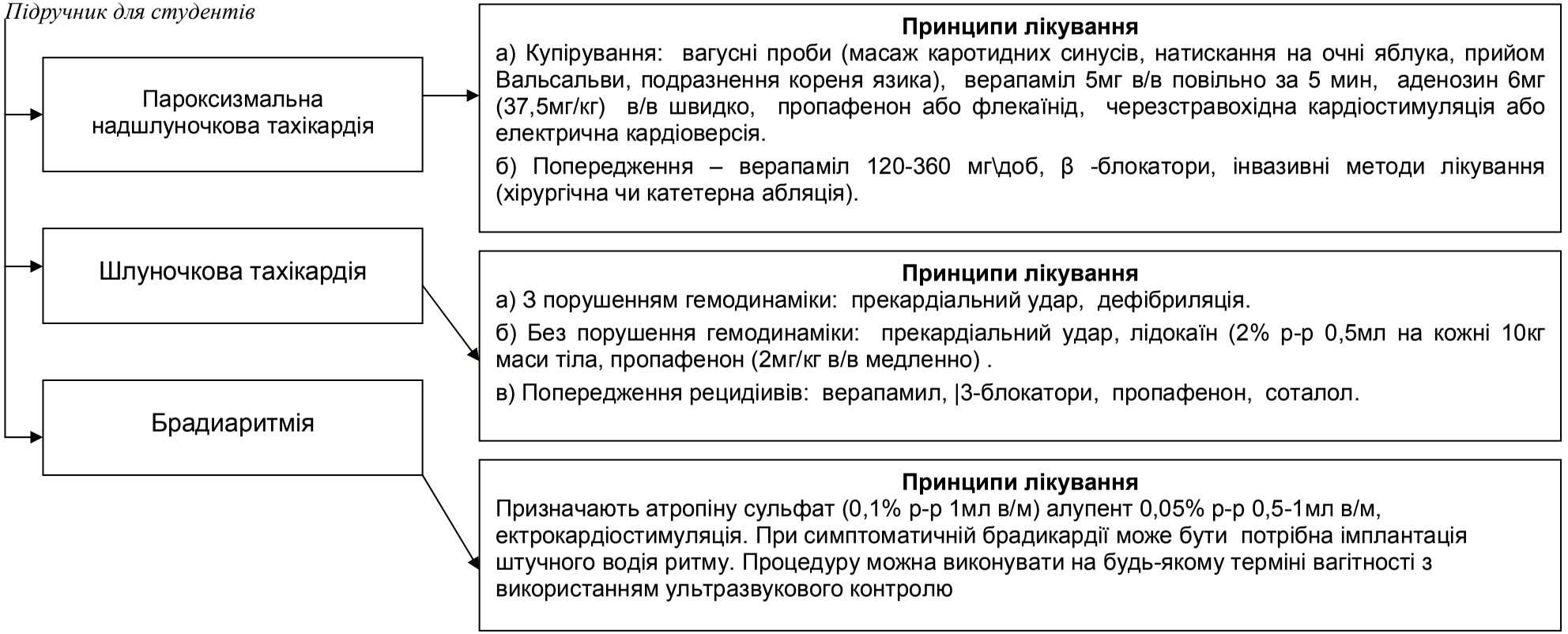
При декомпенсованих станах, пов'язаних з аритміями, миготливій аритмії, легеневій гіпертензії, ознаками лівошлуночкової недостатності і миготливій аритмії із тромбоемболічними проявами легеневої гіпертензії вагітність - протипоказана.

При виникненні нападу миготливої аритмії під час існуючої вагітності проводити розродження шляхом кесарського розтину.

Під час відсутності серцевої недостатності та при її мінімальних проявах розродження проводять через природні пологові шляхи із застосуванням знеболюючих засобів. Кардіотонічну терапію та виключення потуг у другому періоді пологів шляхом накладення акушерських щипців застосовують у зв'язку з погіршенням гемодинамічних показників (рівня АТ, частоти та ритмічності пульсу, результатів ЕКГ реєстрації ритму серця). Кесарів розтин роблять за акушерськими показаннями.

Алгоритм діагностики та лікування серцевих аритмій у вагітних





Тактика ведення вагітності та родів

При декомпенсованих станах, пов'язаних з аритміямі, миготливій аритмії, легеневій гіпертензії, ознаками лівошлуночкової недостатності і миготливій аритмії із тромбоемболічними проявами легеневої гіпертензії вагітність протипоказана.

При виникненні нападу миготливої аритмії під час існуючої вагітності проводити пологорозрішення шляхом кесаревого розтину.

Під час відсутності серцевої недостатності та при її мінімальних проявах розродження проводять через природні пологові шляхи із застосуванням знеболюючих засобів. Кардіотонічну терапію та виключення потуг у другому періоді пологів шляхом накладення акушерських щипців застосовують у зв'язку з погіршенням гемодинамічних показників (рівня АТ, частоти та ритмичності пульсу, результатів ЕКГ регістрації ритму серця). Кесарів розтин роблять за акушерськими показаннями.

1.3 Гострий інфаркт міокарда (ГІМ)

1. Що таке ГІМ та гострий коронарний синдром?

Гострий інфаркт міокарда – це некроз будь-якої маси міокарду завдяки гострої тривалої ішемії.

Група клінічних проявів, які дають змогу підозрювати гострий інфаркт міокарда формують гострий коронарний синдром. Розрізняють:

- гострий інфаркт міокарда із зубцем Q (гострий коронарний синдром із стійкою елевацією сегмента ST на ЕКГ)
- гострий інфаркт міокарда без зубця Q (гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST на ЕКГ).

2. Які клініко-лабораторні прояви інфаркту міокарда із зубцем Q (гострий коронарний синдром із стійкою елевацією сегмента ST на ЕКГ)?

I. Клінічні ознаки:

- Затяжний (більш 20хв) ангіозний біль у спокою, біль починається з наростаючих болів за грудиною, характерна обширна іррадіація болів в руки, спину, живіт, голову і т.д. Больовий синдром тривалий, не знімається нітрогліцерином.
- Хворі неспокійні, тривожні, іноді відзначають відчуття страху смерті. Часто присутні ознаки серцевої і судинної недостатності - холодні кінцівки, липкий піт і ін.
- Різні розлади ритму серця, збільшення (потім зниження) АТ; збільшення частоти серцевих скорочень; при аускультації іноді чутний патологічний 4-й тон.

II. ЕКГ ознаки:

- Елевація сегмента ST більш 0,1мВ в стандартних відведеннях та/або більш 0,2мВ в прекардіальних відведеннях.
- Поява патологічного зубця Q.
- Блокада лівої ножки пучка Гіса, що гостро виникла.

III. Лабораторні ознаки:

- Поява біохімічних маркерів некрозу міокарда (підвищення в сироватці крові фракції МВ-КФК ,серцевих тропонинів Т чи І).
- Ознаки резорбційно-некротичного синдрому (лейкоцитоз та підвищення ШОЕ)

3. Які клініко-лабораторні прояви інфаркту міокарда без зубця Q (гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST на ЕКГ)?

I. Клінічні ознаки:

- Затяжний (більш 20хв) ангіозний біль у спокою.
- Стенокардія III функціонального класу, що виникла вперше протягом попередніх 28 діб.
- Прогресуюча стенокардія.

II. ЕКГ ознаки:

- Горизонтальна депресія сегменту ST та/або «коронарний негативний зубець Т

III. Лабораторні ознаки:

- Підвищення рівня загальної КФК (креатининфосфокінази) більш ніж в 2 рази.
- Підвищення рівня МВ-фракції КФК більш ніж в 2 рази.
- Підвищення рівня серцевих тропонингів Т та І.

4. Які атипові форми ГІМ?

1) Абдомінальна форма, протікає по типу патології ШКТ.
2) Астматична форма: починається з серцевої астми і провокує набряк легенів, як результат.
3) Церебральна форма: на першому плані симптоми порушення мозкового кровообігу по типу інсульту з втратою свідомості.
4) Асимптомна форма іноді є випадковою знахідкою при диспансеризації.
5) Аритмічна форма: головна ознака пароксизмальна тахікардія, больовий синдром може бути відсутнім.

5. Які ускладнення ГІМ?

1) Порушення ритму серця, особливо небезпечні всі шлуночкові аритмії (шлуночкова форма пароксизмальної тахікардії, політропні шлуночкові екстрасистолії і т.д.).
2) Порушення атріовентрикулярної провідності. Частіше виникає при передньо- і задньоперегородчастих формах інфаркту міокарду.
3) Гостра лівошлуночкова недостатність: набряк легенів, серцева астма.
4) Кардіогенний шок: а) Рефлекторний - відбувається падіння АТ, хвора млява, загальмована, шкіра із сіруватим відтінком, холодний профузний піт. Причина - больове роздратування. б) Аритмічний - на тлі порушення ритму. у) Істинний – найсприятливіший; летальність при ньому досягає 9О%.
5) Порушення ШКТ: парез шлунку і кишечнику частіше при кардіогенному шоці, шлункова кровотеча. Пов'язані із збільшенням кількості глюкокортикоїдів.
6) Перикардит: виникає при розвитку некрозу на перикарді, зазвичай на 2-3 день від початку захворювання. Посилюються або знов з'являються болі за грудиною, постійні, пульсуючі, на вдиху біль посилюється, міняється при зміні положення тіла і при русі. Одночасно з'являється шум перикарду.
7) Розриви міокарда, зовнішні і внутрішні.
8) Гостра аневризма серця: по клінічних проявах відповідає тому або іншому ступеню гострої серцевої недостатності. Найчастіша локалізація постінфарктних аневризм - лівий шлуночок, його передня стінка і верхівка.
9) Тромбоемболічні ускладнення: частіше в малому колі кровообігу.
10) Постінфарктна стенокардія. Про неї говорять в тому випадку, якщо до інфаркту нападів стенокардії не було, а вперше виникли після перенесеного інфаркту міокарду. Вона робить прогноз серйознішим.

6. Які особливості ГІМ у вагітних та породіль?

Інфаркт міокарда може спостерігатися в будь-якому терміні вагітності, в пологах і в ранньому післяпологовому періоді. Серед чинників ризику: ранній атеросклероз (випадки сімейної гіперхолестерінемії), артеріальні гіпертензії, еклампсія, цукровий діабет, метаболічний синдром, куріння і тривалий прийом гормональних контрацептивів. Особливо несприятливо поєднання двох останніх чинників ризику.

Інфаркт міокарду, що розвинувся в ранньому післяпологовому періоді найчастіше виникає у молодих жінок, що народжували вперше у більшості з яких, під час вагітності, була прееклампсія або еклампсія. В деяких випадках причиною інфаркту міокарду є розшарування коронарної артерії, можливо, пов'язаної з надривом її інтим, що виникає і унаслідок великої напруги в пологах.

Ускладнення ГІМ ті ж, що і звичайно, але у вагітних відносно частіше спостерігається набряк легенів.

7. Які особливості діагностики ГІМ у вагітних та породіль?

Діагностика ГІМ у вагітних ґрунтується на клінічній картині (хоча локалізація і характер болів нерідко атипові), змінах ЕКГ, ЕХОКГ, визначенні ферментів (міоглобін, МБ-фракція креатінфосфокиназа, тропонін). Лейкоцитоз, збільшення ШОЕ для вагітних не є актуальним в діагностиці ГІМ, бо вони можуть супроводжувати і нормальну вагітність.

8. З якими захворюваннями проводять диференційну діагностику ГІМ ?

- Стенокардія (больовий напад купується прийомом нітрогліцерину, відсутні лабораторні критерії ГІМ).
- Перикардит. (болі за грудиною, постійні, пульсуючі, на вдиху біль посилюється, міняється при зміні положення тіла і при русі. Одночасно з'являється шум перикарду).
- Емболія стовбура легеневої артерії (як самостійне захворювання, а не ускладнення інфаркту міокарду).
- Аневризма аорти, що розшаровується.
- Печінкова коліка. (Необхідно диференціювати з абдомінальною формою інфаркту міокарду на підставі ЕКГ).

- Гострий панкреатит. (Тісний зв'язок з їжею: їжа жирна, солодка, вживання алкоголю. Оперізуючі болі, підвищена активність ЛДГ 5. Повторна, часто неприборкана блювота. Допомагає визначення активності ферментів (амілаза сечі), ЕКГ.)
- Прободна виразка шлунку.(На рентгенограмі повітря в черевній порожнині «серп» над печінкою).
- Гострий плеврит. (Зв'язок болів з диханням, шум тертя плеври.)
- Гострі корінцеві болі (рак, туберкульоз хребта, радикуліт, болі пов'язані із зміною положення тіла.)
- Спонтанний пневмоторакс.(Ознаки дихальної недостатності, перкуторий звук коробочки, відсутність дихання при аускультації).
- Діафрагмальная грижа. (Супроводить пептичний езофагіт. Болі пов'язані з положенням тіла, більше в горизонтальному положенні тіла, відрижка, відчуття печії, посилена салівація. Болі з'являються після їжі. Нудота, блювота).
- Крупозна пневмонія. У випадку залучення в патологічний процес медіастенальной плеври болю можуть бути за грудиною. Висока лихоманка, патологічні дані при обстеженні легенів.

  Остаточна діагностика ГІМ проводитися по ЕКГ.

9. Яка тактика надання екстреної допомоги при ГІМ?

- Нітрогліцерин у вигляді сублінгвальних таблеток (0,5мг)
- Ацетилсаліцилова кислота (325 або 500мг) - рекомендовано розжувати
- Анальгетичні препарати: трамадол (50-100мг), морфіна гідрохлорид (1% 1 мл), або нейролептаналгезія – фентаніл (0,005% 2 мл) та дроперідол (0,25% 1-4мл)
- Гепарин (5000 ЕД вв), або низькомолекулярні гепарини – клексан, еноксапарин, надропарин (500 ОД вв болюсно, потім постійна інфузія 15ЕД/кг/год під контролем параметрів згортання крові).

Негайна госпіталізація до кардіоакушерського, або кардіологічного стаціонару з динамічним спостереженням акушера-гінеколога.

10. Яка тактика ведення вагітності та пологів у жінок з ГІМ?

Якщо ГІМ відбувся в 1 триместрі і протікав без ускладнень, то можливо виношування вагітності і пологи з виключенням другого періоду.

При виникненні ГІМ в пізні терміни, особливо в 3 триместрі і в пологах є серйозна загроза для життя матері. Переривати вагітність при ГІМ і найближчими місяцями після нього не рекомендується, або це питання вирішується згідно акушерської ситуації.

Ведення вагітності - консервативне, родорозрішення - з виключенням другого періоду під захистом відповідної терапії. Лікування жінок із стенокардією і ГІМ і їх ускладнень у принципі відповідає загальноприйнятим стандартам.

Алгоритм діагностики та лікування гострого інфаркту міокарда

Діагностика гострого інфаркта міокарда

Діагностика гострого інфаркта міокарда із зубцем Q (гострий коронарний синдром із стійкою елевацією сегмента ST на ЕКГ)?

I. Клінічні ознаки:

- Затяжний (більш 20хв) ангіозний біль у спокою, біль починається з наростаючих болів за грудиною, характерна обширна іррадіація болів в руки, спину, живіт, голову і т.д. -Больовий синдром тривалий, не знімається нітрогліцерином.
- Хворі неспокійні, тривожні, іноді відзначають відчуття страху смерті. Часто присутні ознаки серцевої і судинної недостатності - холодні кінцівки, липкий піт і ін.
- Різні розлади ритму серця, збільшення (потім зниження) АТ; збільшення частоти серцевих скорочень; при аускультації іноді чутний патологічний 4-й тон.

II. ЕКГ ознаки:

- Елевація сегмента ST більш 0,1мВ в стандартних відведеннях та/або більш 0,2мВ в прекардіальних відведеннях
- Поява патологічного зубця Q
- Блокада лівої ножки пучка Гіса, що гостро виникла

III. Лабораторні ознаки:

- Поява біохімічних маркерів некрозу міокарда (пвдвищення в сировпатці крові фракції МВ-КФК ,серцевих тропонинів Т чи І)
- Ознаки резорбційно-некротичного синдрома (лейкоцитоз та підвищення ШОЕ)

Діагностика гострого інфаркта міокарда без зубця Q (гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST на ЕКГ)?

I. Клінічні ознаки:

- Затяжний (більш 20хв) ангіозний біль у спокою
- Стенокардія III функціонального класу, що виникла вперше на протязі попередніх 28 діб
- Прогресуюча стенокардія

II. ЕКГ ознаки:

- Горизонтальна депресія сегменту ST та/або «коронарний негативний зубець Т

III. Лабораторні ознаки:

- Підвіщення рівня загальної КФК (креатининфосфокінази) більш ніж в 2 рази
- Підвіщення рівня МВ-фракції КФК більш ніж в 2 рази
- Підвіщення рівня серцевих тропонингів Т та І

Яка тактика надання екстренної допомоги при ГІМ?

Нітрогліцерин у вигляді сублінгвальних таблеток (0,5мг)

Ацетілсаліцилова кіслота (325 або 500мг) рекомендовано розжувати

Аналгетичні препарати: трамадол (50-100мг), морфіна гідрохлорид (!% 1 мл), або нейролептаналгезія – фентаніл(0,005% 2 мл) та дроперідол (0,25% 1-4мл)

Гепарин (5000 ЕД вв), або низькомолекулярні гепарини – клексан, еноксапарин, надропарин (500 ОД вв болюсно, потім постоянна інфузія 15ЕД/кг/год під контролем параметрів згортання крові)

Негайна госпіталізація до кардіоакушерського, або кардіологічного стаціонару з динамічним спостереженням акушера-гінеколога

Які особливості діагностики ГІМ у вагітних та породіль?

Діагностика ГІМ у вагітних грунтується на клінічній картині (хоча локалізація і характер болів нерідко атипові), змінах ЕКГ, ЕХОКГ, визначенні ферментів (міоглобін, МБ-фракція креатінфосфокиназа, тропонін). Лейкоцитоз, збільшення ШОЕ для вагітних не є актуальним в диагностиці ГІМ, бо може супроводжувати нормальну вагітність.

Тактика ведення вагітності та родів

Якщо ГІМ відбувся в 1 триместрі і протікав без ускладнень, то можливо виношування вагітності і роди з виключенням другого періоду.

При виникненні ГІМ в пізні терміни, особливо в 3 триместрі і в родах є серйозна загроза для життя матері. Переривати вагітність при ГІМ і найближчими місяцями після нього не рекомендується, або це питання вирішується згідно акушерської ситуації. Ведення вагітності консервативне, родоразрішення - з виключенням другого періоду під захистом відповідної терапії. Лікування жінок із стенокардією і ГІМ і їх ускладнень у принципі відповідає загальноприйнятим стандартам.

1.4 Гіпертонічний криз

1. Що таке гіпертонічний криз?

Гіпертонічний криз – це гостре значне підвищення рівня АТ систоличного на 20-100мм.рт.ст., діастоличного на 10-50мм.рт.ст.), що супроводжується клінічними проявами органів-мішеней. Розрізняють ускладнені (з гострим, прогресуючим ураженням органів мішеней, що потребують термінового (протягом однієї години) зниження АТ) та неускладнені (загрозливі стани без гострого ураження органів-мішеней, що потребують швидкого (протягом декількох годин, або однієї доби) зниження АТ).

2. Які особливості АГ, що пов'язана з вагітністю?

Гіпертензію, пов’язану з вагітністю, діагностують та оцінюють за ступенем тяжкості на підставі діастолічного тиску, який більше характеризує периферичний судинний опір і залежно від емоційного стану жінки, менше змінюється, ніж систолічний. Для визначення об’єму лікування та як мету антигіпертензивної терапії (цільовий рівень АТ), також використовують діастолічний тиск.

3. Які вимоги до вимірювання діастолічного АТ?

Пацієнтка має перебувати у стані спокою щонайменше 10 хв., рука вільно лежить на твердій поверхні, манжетка розташована на рівні серця і обгорнута навколо плеча не менше, ніж на три чверті. Якщо окружність верхньої частини плеча перевищує 32 см, використовують нестандартну манжетку більшого розміру (у разі окружності 33–41 см манжетка 15х33 см, >41 см – спеціальна стегнова манжетка). Бажано застосовувати ртутний сфігмоманометр. Вимірювання АТ повторюють двічі, а у разі розбіжності результатів – тричі або більше. Для визначення діастолічного тиску використовують V тон за Коротковим (не IV, як раніше), беручи точку повного зникнення артеріальних шумів.

4. Як проводити діагностику тяжкої гіпертонічної хвороби та гіпертонічного кризу?

Діагностику проводять на підставі:

- анамнестичних даних щодо підвищення рівня АТ систоличного на 20-100мм.рт.ст., діастоличного на 10-50мм.рт.ст.);
- визначення діастолічного АТ >120 мм рт.ст.;
- обстеження очного дна (геморагії, ексудати, набряк диска зорового нерву;
- оцінки неврологічного статусу (головний біль, сонливість, ступор, судомні напади, втрата зору, нудота та блювота);
- оцінки кардіо-легеневого статусу та периферичного пульсу (ангіозний біль, задуха, набряки, серцебиття);
- оцінки ЕКГ (ознаки порушення ритму, гіпертрофії, ішемії, або некрозу міокарда);
- біохімічне дослідження крові (загальний білок, сечовина, креатинін, глюкоза, калій, натрій, фібриноген, фібрин, фібриноген В, протромбіновий індекс), визначають концентрацію білірубіну та активність АлАТ і АсАТ.
- визначення добової протеїнурії.

5. Які ускладнення гіпертонічного кризу?

Вагітні з тяжкою гіпертензією складають **групу ризику** щодо розвитку прееклампсії, передчасного відшарування плаценти, затримки росту плода, а також інших материнських та перинатальних ускладнень.

6. Які показання до переривання вагітності у пізньому терміні при гіпертонічному кризі?

Питання щодо необхідності переривання вагітності у пізньому терміні вирішується консиліумом лікарів за участю кардіолога, окуліста та, за необхідності, інших фахівців.

- злоякісний перебіг артеріальної гіпертензії;
- розшаровуюча аневризма аорти;

- гостре порушення мозкового або коронарного кровообігу (тільки після стабілізації стану хворої);
- раннє приєднання прееклампсії, яка не піддається інтенсивній терапії.

Способом переривання вагітності у пізньому терміні за переліченими вище показаннями є абдомінальний кесарський розтин .

7. Який порядок госпіталізації вагітних із гіпертензивним кризом?

Госпіталізація хворих здійснюється до родопомічних закладів II та III рівня згідно з наказом МОЗ України №620 від 29.12.2003 р. у термінах вагітності до 22 тижнів за умови відсутності акушерських ускладнень вагітна може бути госпіталізована до кардіологічного (терапевтичного) відділення.

8. Яке лікування гіпертонічного кризу?

Головною метою медичної допомоги вагітним із гіперетензивним кризом є зниження підвищеного АТ до безпечного рівня

Для швидкого зниження рівня АТ застосовують нітропрусід натрію (за умови неефективності інших засобів максимальна тривалість інфузії – 4 години) - в/в інфузія 0,25–0,5 мкг/кг/хв

- лабеталол - 10–20мг в/в болюсно кожні 10хв. (до 300 мг) або в/в краплинно 1–2 мг/хв
- клонідін -- 0,15–0,2мг під язик або0,5–1 мл 0,01% р-ну в/м чи в/в
- ніфедіпін (не рекомендується одночасно з сульфатом магнію (небезпека надмірної гіпотензії,) - 5–10 мг під язик чи розжувати або у формі крапель кожні 2–3 год.
- фуросемид (лише у разі набряку легенів чи гострій нирковій недостатності) - В/в болюсно 40–100 мг
- пароксан (у разі неускладненого гіпертензивного кризу з вегетативними порушеннями) - 2–3 мл 1% р-ну в/м
- сульфат магнію (знижує АТ, але застосовується виключно для попередження або лікування судомного нападу у разі приєднання прееклампсії/еклампсії) -- 4 г в/в болюсно з подальшою безперервною інфузією 1–3 г/год

9. Яка тактика ведення вагітності та пологів у вагітних з гіпертонічним кризом?

При неконтрольованої тяжкої гіпертензії та ураженні органів-мішеней проводять кесарський розтин.

За умови необхідності розродження хворої у терміні до 34 тижнів вагітності проводять підготовку сурфактантної системи легенів плода глюкокортикостероїдами (див. розділ Прееклампсія/Еклампсія).

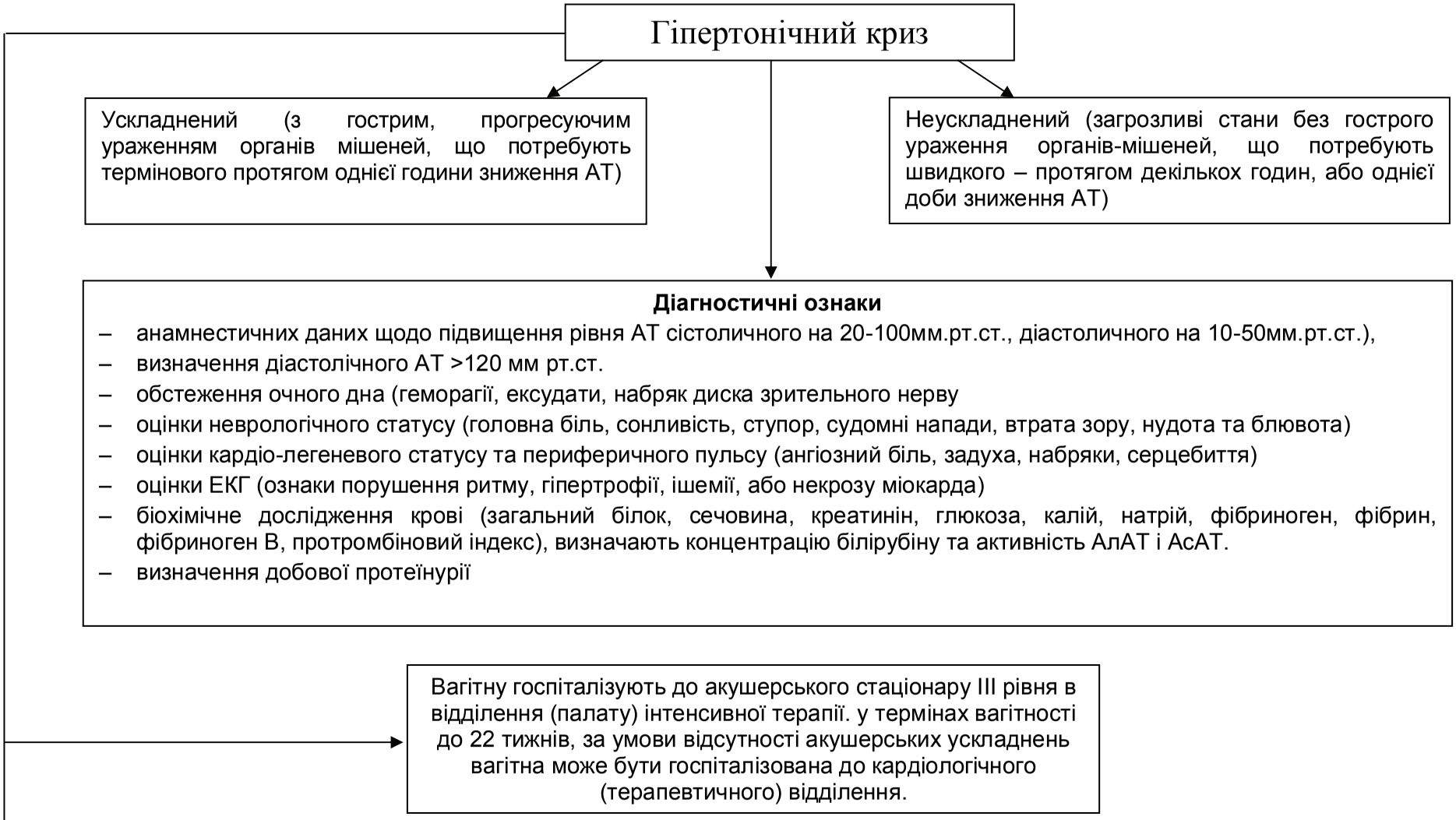
У післяпологовому періоді забезпечують ретельний нагляд терапевта (кардіолога), щоденний контроль АТ, огляд очного дна, визначення протеїнурії, дослідження крові на креатинін. Продовжують попереднє антигіпертензивне лікування.

Злоякісна гіпертензія та тяжкі ураження органів-мішеней є протипоказаннями до лактації та грудного вигодовування. *Тимчасове протипоказання - неконтрольована гіпертензія.*

Медикаментозна антигіпертензивна терапія матері *не перешкоджає* грудному вигодовуванню. Не бажано застосовувати в період лактації атенолол, клонідин, блокатори рецепторів ангіотензину II. З групи інгібіторів ангіотензинперетворювального ферменту віддають перевагу каптоприлу або еналаприлу. Призначати їх не раніше, ніж через 1 місяць після пологів. Варто пам'ятати, що сечогінні засоби зменшують кількість грудного молока.

Після виписки з акушерського стаціонару хвору з хронічною АГ передають під нагляд дільничного терапевта (кардіолога) або сімейного лікаря.

Алгоритм діагностики та лікування гіпертонічного кризу.



Лікування

- нітропрусід натрію (за умови неефективності інших засобів. Максимальна тривалість інфузії – 4 години) - В/в інфузія 0,25–0,5 мкг/кг/хв
- лабеталол - 10–20мг в/в болюсно кожні 10хв. (до 300 мг) або в/в краплинно 1–2 мг/хв
- клонідін -- 0,15–0,2мг під язик або0,5–1 мл 0,01% р-ну в/м чи в/в
- ніфедіпін (Не рекомендується одночасно з сульфатом магнію (небезпека надмірної гіпотензії,) - 5–10 мг під язик чи розжувати або у формі крапель кожні 2–3 год
- фуросемид (Лише у разі набряку легенів чи гострій нирковій недостатності) - В/в болюсно 40–100 мг
- пророксан (У разі неускладненого гіпертензивного кризу з вегетативними порушеннями) - 2–3 мл 1% р-ну в/м
- сульфат магнію (Знижує АТ, але застосовується виключно для попередження або лікування судомного нападу у разі приєднання прееклампсії/еклампсії) 4г в/в болюсно з подальшою безперервною ін фузією 1–3 г/год

Показання для переривання вагітності

- злоякісний перебіг артеріальної гіпертензії;
- розшаровуюча аневризма аорти;
- гостре порушення мозкового або коронарного кровообігу (тільки після стабілізації стану хворої);
- раннє приєднання прееклампсії, яка не піддається інтенсивній терапії.

Способом переривання вагітності у пізньому терміні за переліченими вище показаннями є абдомінальний кесарів розтин .

Акушерська тактика

При неконтрольованої тяжкої гіпертензії та ураженні органів-мішеней проводять кесарів розтин. .

За умови необхідності розродження хворої у терміні до 34 тижнів вагітності проводять підготовку сурфактантної системи легенів плода глюкокортикостероїдами .

У післяпологовому періоді забезпечують ретельний нагляд терапевта (кардіолога), щоденний контроль АТ, огляд очного дна, визначення протеїнурії, дослідження крові на креатинін. Продовжують попереднє антигіпертензивне лікування.

Злоякісна гіпертензія та тяжкі ураження органів-мішеней є протипоказаннями до лактації та грудного вигодовування. *Тимчасове протипоказання - неконтрольована гіпертензія.*

Медикаментозна антигіпертензивна терапія матері *не перешкоджає* грудному вигодовуванню. Не бажано застосовувати в період лактації атенолол, клонідин, блокатори рецепторів ангіотензину II. З групи інгібіторів ангіотензинперетворювального ферменту віддають перевагу каптоприлу або еналаприлу, призначати їх не раніше, ніж через 1 місяць після пологів. Варто пам'ятати, що сечогінні засоби зменшують кількість грудного молока.

Після виписки з акушерського стаціонару хвору з хронічною АГ передають під нагляд дільничного терапевта (кардіолога) або сімейного лікаря.

1.5 Гостре порушення мозкового кровообігу

1. Яке визначення поняття „інсульт”?

Інсульт – це клінічний синдром, який характеризується появою вогнищевої симптоматики і/або загальномозкових порушень, які зберігаються більше 24 годин, або призводять до смерті хворої у короткий проміжок часу внаслідок причини цереброваскулярного походження.

2. Яка класифікація інсультів?

Мозковий інсульт може бути геморагічним та ішемічним.

Підтипи ішемічного інсульту:

- атеротромботичний
- кардіоемболічний
- лакунарний
- гемодинамічний
- по типу гемореологічної мікрооклюзії

Геморагічний інсульт:

- субарахноїдальний крововилив
- субдуральна гематома
- епідуральна гематома

3. Які клінічні ознаки ішемічного інсульту?

Ознаками є раптова слабкість або оніміння в обличчі, руці, нозі або половині тулуба; раптове зниження або втрата зору; раптове порушення мови або її розуміння; раптовий сильний головний біль; раптове запаморочення, нудота, блювання, хитання при ходьбі, втрата рівноваги та ін.

4. Яка клініка крововиливу в мозок?

Клініка крововиливу в мозок перебігає з раптовою втратою свідомості, одночасно проявляється вогнищева неврологічна симптоматика у вигляді парезів або паралічів. Ступінь вираженості клініки залежить від величини і вогнища, розташування геморагічного фокуса.

Об”єктивно: гіперемія обличчя, ціаноз губ, пульсація судин на шиї, обличчя дещо одутлувате, дихання хрипле, стерторозне, шкірні покриви вологі, холодні, температура знижена, пульс уповільнений, напружений, кров’яний тиск підвищений, зіниці розширені, розсіяний погляд, „плаваючі” маятникоподібні рухи очних яблук, опущений кут рота, на стороні паралічу вуста напіввідкриті. Іноді спостерігається насильницьке відведення очних яблук і рухи голови у бік вогнища. Рухи в кінцівках відсутні, на боці протилежному вогнищу ураження мозку – геміплегія. Паралізована нижня кінцівка повернута стопою назовні, піднята лікарем рука падає, як мотузка. Сухожильні рефлекси на боці паралічу знижені, гіпотонія м’язів, черевні рефлекси відсутні. Може виявлятися симптом Бабинського. Часто рвота, спостерігаються розлади ковтання, самовільне сечовипускання або затримка сечі.

При обширному крововиливу в головний мозок з’являються і стовбурові симптоми у формі розладу дихання, серцевої діяльності.

Можлива підгостра клініка, котра проявляється скаргами на головний біль, періодичне блювання з подальшим проявом вищеописаної неврологічної симптоматики.

5. Яка клініка субарахноїдального крововиливу?

В клінічній картині переважає симптомокомплекс подразнення оболонок мозку: головний біль за типом „удар кинджалом”, або „свердлячий” біль з різноманітною локалізацією, раптове блювання, головокружіння, шум у вухах, збудження, епілептичні припадки, іноді -різкий підйом артеріального тиску. Рано з’являються менінгіальні симптоми: ригідність потиличних м’язів, симптоми Керніга, Брудзінського; згасають колінні та ахілові рефлекси. Лице хворої гіперемірованe, температура підвищена, пульс – брадикардія. Очне дно – крововиливи в сітківку, застійні соски.

Для діагностики субарахноїдального крововиливу необхідна пункція спинного мозку.

6. Які причини інсульту під час вагітності?

I. Оклюзійні ураження артерій
   A. Тромбоз
      Атеросклероз
      Фіброзно-м"язова дисплазія
   B. Емболія
      1. Серцевого походження
         - кардіоміопатія вагітних
         - пролапс мітрального клапану
         - ревматичні ураження серця
         - ендокардит
         - парадоксальна емболія
      2. Амніотична /повітряна емболія

II. Оклюзійні ураження вен
   A. Стан гіперкоагуляції
   B. Інфекції

III. Наркоманія

IV. Гіпотензивні стани
   A. Інфаркт ділянки суміжного кровопостачання мозкових артерій
   B. Некроз гіпофізу (синдром Шихана)

V. Захворювання крові
   A. Порушення згортання крові при системному червоному вовчаку.
   B. Тромбоцитопенічна пурпура
   C. Серповидно-клітинна анемія
   D. Недостатність антитромбіну III, протеїну C, протеїну S

VI. Артеріїти
   A. Системний червоний вовчак
   B. Інфекційний артеріїт (сифілітичний, туберкульозний, менінгококовий)
   C. Церебральний ангіїт
   D. Артеріїт Такаясу

VII. Інтракраніальний крововилив
   A. Еклампсія та інші захворювання з гіпертензією
   B. Венозний тромбоз
   C. Хоріокарцинома
   D. Артеріовенозна мальформація
   E. Васкуліти

VIII. Субарахноідальний крововилив
   A. Аневризма (мішковидна, мікотична)
   B. Артеріовенозна мальформація (головного, спинного мозку)
   C. Еклампсія
   D. Васкуліт
   E. Хоріокарцинома
   F. Венозний тромбоз

IX. Інші причини
   A. Каротидна кавернозна фістула
   B. Дуральна судинна мальформація.

7. Яка діагностика мозкового інсульту:

- оцінка життевих функцій (пульс, артеріальний тиск, температура тіла, частота дихальних рухів);
- огляд невролога, анестезіолога;
- огляд нейрохірурга;
- КТ або МРТ головного мозку;
- лабораторні дослідження (аналіз крові клінічний, в тому числі кількість тромбоцитів і гематокрит); група крові, Rh-фактор; біохімічний аналіз крові (цукор, сечовина,

креатинін, білірубін, аспартатамінотрансфераза, аланінамінотрансфераза, холестерин, тригліцериди, ліпопротеїни), електроліти сироватки крові; газовий склад крові; параметри згортання крові (фібриноген, фібринолітична активність, тромбіновий час, активований частковий тромбіновий час, час згортання крові, в"язкість крові); аналіз сечі клінічний);

- ультразвукова доплерографія судин головного мозку;
- електрокардіографія;
- огляд терапевта;
- консультація окуліста;
- ангіографія за показаннями;
- Люмбальна функція при підозрі на суарахноїдальний крововилив.

8. Яка лікувальна тактика при гострому порушенні мозкового кровообігу?

1) АТ>150, знизити на ¼ від вихідного, в/в:
   - магнію сульфат 25%-10,020,0 мл

   альтернатива:
   - бензогексоній 1,0 мл на 20,0 мл фізіологічного розчину або клофелін до 1,0.
2) Судоми, в/в
   - магнію сульфат 25%
   - сібазон 2,0-4,0 мл

   альтернатива:
   - оксібутірат натрію 10-20 мл або тіопентал натрію 0,1-0,2 г в розведенні 1:100 в/в.
3) Набряк головного мозку лікувати за відповідним Протоколом.
4) Порушення серцевого ритму лікувати за відповідними Протоколами.
5) Нейропротектори.
   - пірацетам (до 60 мл на добу).
6) При порушенні дихання – допоміжна вентиляція легенів

   альтернатива:
   - інкубація трахеї.
7) Диференційоване патогенетичне лікування залежно від типу інсульту (рекомендації сумісно з невропатологами).

Транспортувати в положенні лежачи на боку, щоб запобігти аспірації. Кожних 5 хвилин спостерігати за показниками життєво важливих функцій.

9. Яка тактика ведення вагітності та пологів при гострих розладах мозкового кровообігу?

Поряд з лікуванням основного та супутнього захворювання необхідно вирішення питання про тактику ведення вагітності чи пологів, з урахуванням періоду та клініки порушення мозкового кровообігу.

- В ранній термін вагітності, в разі виникненням клініки крововиливу чи тромбозу судин, необхідно з попередньою стабілізацією процесу ставити питання про переривання вагітності (разом з невропатологом).
- В другому триместрі вагітності вирішувати питання індивідуально з урахуванням характеру мозкового інсульту та причин, що викликали його.
- При гострому інсульті в III триместрі вагітності – родорозродження шляхом кесарського розтину після стабілізації процесу.
- При залишкових явищах гострого порушення мозкового кровообігу, пологи можуть бути проведені через природні пологові шляхи з виключенням другого періоду пологів, або операцією кесарського розтину (вирішується разом з невропатологом).

2. ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ДИХАННЯ І ВАГІТНІСТЬ

2.1 Пневмонії у вагітних

1. Що таке пневмонія за сучасною термінологією?

Пневмонія – гостре інфекційне захворювання, переважно бактеріальної етіології, яке характеризується вогнищевим ураженням респіраторних відділів легенів та наявністю внутрішньоальвеолярної ексудації. Термін «гостра пневмонія» не використовується, оскільки пневмонія, згідно з визначенням, є гострим захворюванням.

2. Чи буває хронічна пневмонія взагалі?

Ні, не буває. Такого захворювання не існує, хоча ще років 25–30 тому студентів навчали, що хронічна пневмонія зустрічається досить нерідко, має свою класифікацію, діагностичні критерії, інші ознаки самостійної нозологічної одиниці.

3. Яку класифікацію пневмоній прийнято в Україні?

Як і в багатьох країнах, у нас виділяють чотири види пневмонії:

- негоспітальна (позалікарняна, розповсюджена, амбулаторна);
- госпітальна (нозокоміальна, лікарняна);
- аспіраційна;
- пневмонія в осіб з тяжкими порушеннями імунітету (вроджений імунодефіцит, ВІЛ-інфекція, ятрогенна імуносупресія).

Сенс цієї класифікації полягає у тому, що, визначивши один із цих чотирьох видів пневмонії, лікар з досить високою імовірністю визначає спектр можливих збудників хвороби, а це дозволяє емпірично призначити антибактеріальну терапію.

Окрім виду пневмонії, важливою характеристикою хвороби є тяжкість перебігу, оскільки це також визначає обсяг і тривалість лікування. У сучасних умовах виділяють пневмонію нетяжкого і тяжкого перебігу.

Пневмонія з тяжким перебігом – це особлива форма захворювання різної етіології, яка проявляється тяжким інтоксикаційним синдромом, гемодинамічними змінами, вираженою дихальною недостатністю та/або ознаками тяжкого сепсису або септичного шоку, характеризується несприятливим прогнозом та потребує проведення інтенсивної терапії.

4. Які критерії тяжкого перебігу пневмонії?

Виділяють «малі» та «великі» критерії тяжкого перебігу пневмонії.

«Малі» критерії тяжкого перебігу пневмонії:

- частота дихання 30 за 1 хв. та більше;
- порушення свідомості;
- $SaO_2 < 90\%$ (за даними пульсоксиметрії), $PaO_2 < 60$ мм рт.ст.;
- двобічне або багаточасткове ураження легенів, порожнини розпаду, плевральний випіт.

«Великі» критерії тяжкого перебігу пневмонії:

- потреба в проведенні штучної вентиляції легенів;
- швидке прогресування вогнищево-інфільтративних змін у легенях – збільшення розмірів інфільтрації більше ніж на 50% протягом найближчих 2 діб;
- септичний шок або необхідність введення вазопресорних препаратів протягом 4 год. і більше;
- гостра ниркова недостатність.

Про тяжкий перебіг пневмонії свідчить наявність у хворої не менше двох «малих» або одного «великого» критерію, кожен з яких достовірно підвищує ризик летального кінця. У таких випадках рекомендується невідкладна госпіталізація хворих до відділення анестезіології та інтенсивної терапії (ВАІТ).

5. Який фетальний стан при пневмонії?

Існує переконливі докази того, що пневмонія у матері суттєво впливає на плід. При пневмонії існує вірогідність того, що пологи у матері відбудуться до 34 тижня гестації. Також,

діти народжені від матерів з пневмонією матимуть значно меншу вагу, аніж діти, які народились від здорових матерів.

6. Які фактори ризику для пневномії під час вагітності?

Встановлені наступні фактори ризику:

- анемія
- астма
- кортикостероїди, що призначаються у допологовому періоді для підсилення дозрівання легенів плоду
- використання токолитиків для індукції пологів

7. Які клінічні прояви пневмонії у вагітних?

Клінічні прояви пневмонії у вагітних не мають принципових відмінностей.

У вагітних жінок спостерігаються як нетяжкі малосимптомні форми хвороби, так і захворювання з дуже тяжким перебігом, що супроводжуються виразним ексудативним компонентом, ускладнюються кровохарканням, абсцедуванням, розвитком синдрому гіперреактивності бронхів тощо. Захворювання трапляється у будь-які терміни вагітності, являючи серйозну небезпеку як для матері, так і для плода. Розродження на фоні пневмонії не знижує ризику для здоров'я жінки. Навпаки, у разі незавершеної пневмонії після пологів захворювання нерідко набуває вкрай несприятливого перебігу і в деяких випадках призводить до смерті породіллі.

До найагресивніших чинників розвитку і тяжкого перебігу хвороби у вагітних жінок відносять паління, тяжку екстрагенітальну патологію, алкоголізм, наркоманію, загальне виснаження, імуносупресивні стани. Специфічними чинниками ризику є анемія, глюкокортикоїдна терапія і токоліз із застосуванням β-адреноміметиків.

8. Якими є діагностичні критерії пневмонії у вагітних?

Діагноз пневмонії є певним за наявності у хворої вогнищевої інфільтрації легеневої тканини, що підтверджено рентгенологічно, та щонайменше двох із нижченаведених ознак:

- гострий початок захворювання з температурою тіла вище 38°С;
- кашель з виділенням мокротиння;
- фізикальні ознаки (притуплення або тупий перкуторний звук, послаблене або жорстке бронхіальне дихання, фокус дрібнопухирчастих хрипів та/або крепітації);
- лейкоцитоз (> $10 \cdot 10^9$/л) та/або паличкоядерний зсув (> 10%).

9. Як лікувати пневмонію у вагітних?

Докладна відповідь на це запитання була б дуже великою, тому розділимо його хоча б на дві частини: негоспітальна пневмонія та госпітальна пневмонія.

Лікування **негоспітальної пневмонії** залежить від наявності у вагітної фонової тяжкої екстрагенітальної патології та перебігу хвороби. Відповідно, серед усіх вагітних з позагоспітальною пневмонією слід виділити три групи, які потребують різного лікування.

I група – хворі з нетяжкою пневмонією без фонової екстрагенітальної патології.

II група – хворі з нетяжкою пневмонією за наявності фонової екстрагенітальної патології (хронічне обструктивне захворювання легенів, серцева недостатність, цукровий діабет, цереброваскулярне захворювання, ниркова недостатність, тяжке хронічне захворювання печінки, алкоголізм).

III група – хворі з тяжкою негоспітальною пневмонією.

У таблиці ***Емпірична антибіотикотерапія негоспітальної пневмонії у вагітних*** наведено антибактеріальні препарати, рекомендовані для лікування пацієнток цих трьох груп.

У таблиці ***Емпірична антибіотикотерапія госпітальної пневмонії у вагітних*** наведені антибактеріальні препарати, рекомендовані для лікування пацієнток з госпітальною пневмонією.

.

Емпірична антибіотикотерапія негоспітальної пневмонії у вагітних

Група хворих	Умови лікування	Антибіотик першого вибору	Антибіотик другого вибору
I	Амбулаторно	Макролід або амоксицилін усередину	1. Амоксицилін за неефективності макроліду 2. Макролід за неефективності амоксициліну
II	Стаціонарно: до 22 тиж. – терапевтичне (пульмонологічне) відділення, після 22 тиж. – відділення екстрагенітальної патології вагітних або спеціалізований інфекційний пологовий будинок	Цефалоспорин II–III генерації внутрішньом'язово + макролід усередину або Захищений амінопеніцилін* внутрішньом'язово чи внутрішньовенно + макролід усередину	Карбапенем внутрішньовенно
III	Стаціонарно у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії: до 22 тиж. – багатопрофільної лікарні, після 22 тиж. – пологового будинку III рівня акредитації	Цефалоспорин III–IV генерації внутрішньовенно + макролід внутрішньовенно За підозри на *P. aeruginosa***: цефалоспорин з антипсевдомонадною активністю*** внутрішньовенно + аміноглікозид внутрішньовенно	Карбапенем внутрішньовенно + макролід внутрішньовенно Карбапенем внутрішньовенно + аміноглікозид внутрішньовенно

** Амінопеніциліни, захищені інгібітором β-лактамаз – амоксицилін/клавуланова кислота, ампіцилін/сульбактам*

*** Чинники ризику псевдомонадної етіології пневмонії: бронхоектази; муковісцидоз; тривале лікування глюкокортикоїдами (преднізолон $\geq$ 10 мг/доб., еквівалентні дози інших глюкокортикоїдів); терапія антибіотиками широкого спектра дії більше 7 днів упродовж останнього місяця; виснаження*

**** Цефалоспорини з особливою антипсевдомонадною активністю – цефтазидим, цефоперазон, цефепім*

Емпірична антибіотикотерапія госпітальної пневмонії у вагітних

Характеристика пневмонії	Антибіотик першого вибору	Антибіотик другого вибору
«Рання» нетяжкого перебігу	Цефтріаксон або захищений амінопеніцилін	Інший цефалоспорин III–IV генерації + аміноглікозид або азтреонам + кліндаміцин або карбапенем
«Пізня» нетяжкого перебігу	Цефепім чи цефтазидим або цефоперазон/сульбактам або піперацилін/тазобактам За підозри на метицилінрезистентний *S. aureus**: один з вищеперелічених варіантів + ванкоміцин	Цефалоспорин IV генерації + аміноглікозид ± рифампіцин Карбапенем + ванкоміцин
Тяжкий перебіг	Цефоперазон/сульбактам чи цефепім + аміноглікозид	Карбапенем + амікацин

** Висока частота нозокоміальних інфекцій у даному стаціонар*

10. Чим відрізняється лікування пневмонії під час вагітності?

У першу чергу тим, що вагітним протипоказані фторхінолони – сучасні препарати, які надзвичайно широко застосовуються в лікуванні пневмонії поза вагітністю, а також тетрацикліни і аміноглікозиди. Хоча без останніх у певних клінічних ситуаціях обійтися не можна, вони присутні в деяких схемах у таблицях 1 та 2. На сьогоднішній день ще вірогідно не відомий вплив на плід тейкопланіну, лінезоліду, спектиноміцину, що також обмежує їх застосування в акушерстві. Слід уникати й сульфаніламідів та похідних імідазолу. Останнім часом з'явилися відомості, що лікування вагітних антибіотиками, які містять клавуланову кислоту, призводить до почастішання випадків виразково-некротичного коліту у новонароджених, а тривалий час саме ці препарати вважали безпечними і застосовували дуже широко. Отже, можливості антибактеріальної терапії у вагітних обмежені через можливий несприятливий вплив багатьох із них на плід. Проте у випадках нагальної необхідності, тобто задля порятунку хворої лікар має право і зобов'язаний застосувати будь-який антибактеріальний засіб, якщо адекватної альтернативи йому немає.

11. Якою має бути тривалість антибактеріальної терапії пневмонії?

Оцінку ефективності антибактеріальної терапії обов'язково проводять через 48 годин, лише у випадках тяжкого перебігу пневмонії питання щодо ефективності призначених антибіотиків слід вирішити через 72 години від початку їх введення.

Основні критерії ефективності терапії в ці терміни:

- зменшення вираженості інтоксикації (покращання загального стану);
- зниження температури тіла;
- відсутність (зникнення) ознак дихальної недостатності;
- поліпшення показників аналізу крові (зниження кількості лейкоцитів, зменшення виразності паличкоядерного зсуву, ШОЕ).

У разі позитивної динаміки стану хворої розпочату антибіотикотерапію вважають ефективною. За відсутності явного покращання або, тим більше, при прогресуванні симптомів захворювання лікування вважають неефективним, антибактеріальний засіб змінюють. Якщо лікування проводилося в домашніх умовах, хвору госпіталізують.

У пацієнток з нетяжким перебігом негоспітальної пневмонії без хронічних захворювань антибактеріальна терапія може бути завершена через 3–5 днів після нормалізації температури тіла, тривалість лікування становить у середньому 7–10 днів.

У жінок з тяжким перебігом захворювання та невстановленою етіологією тривалість антибактеріальної терапії становить 10 днів. У разі мікоплазмової або хламідійної етіології пневмонії тривалість антибактеріальної терапії складає у середньому 10–14 днів. При лікуванні хворих на пневмонію стафілококової етіології або зумовлену грамнегативними ентеробактеріями слід проводити тривалішу антибактеріальну терапію – від 14 до 21 дня; а за наявності даних про легіонельозну етіологію – 21 день.

12. Чи обмежується лікування пневмонії лише призначенням антибіотиків?

Адекватна антибактеріальна терапія є запорукою своєчасного і повного видужання жінки, хворої на пневмонію. Решта лікувальних заходів мають другорядне значення. Проте досить важливо підтримувати нормальну бронхіальну прохідність, для чого призначають засоби, що покращують бронхіальний дренаж – муколітики, стимулятори продукції сурфактанта.

У випадках тяжкого перебігу пневмонії, які спостерігаються і лікуються у ВАІТ, нерідко виникає необхідність інотропної підтримки та кисневої терапії аж до штучної вентиляції легенів.

13. Як слід вести вагітність та пологи у хворих на пневмонію?

Пневмонія, яка ще не завершилася, не є показанням до переривання вагітності ані у ранньому, ані у пізньому термінах. Навпаки, переривання вагітності є протипоказаним, оскільки може обтяжити стан хворої, призвести до потяжчання перебігу хвороби.

Пневмонія, що була перенесена на ранніх етапах вагітності і закінчилася до 12-го тижнів, також не є підставою для переривання вагітності, оскільки не становить значної небезпеки для стану здоров'я матері. Що ж стосується загрози ушкоджувальної дії інфекції, а також медикаментів, які застосовувалися для її лікування, на ембріон і, подальшому, плід, то визначити напевно, чи дійсно відбувся такий негативний вплив, якщо й можливо, то лише у пізніші терміни завдяки ретельному нагляду за станом плода з використанням спеціальних методів пренатальної діагностики.

Після перенесеної та завершеної до 12-го тижня пневмонії вагітність може бути перервана у ранньому терміні тільки за бажанням жінки.

Тяжкий перебіг пневмонії у вагітної не є показанням для дострокового розродження. Більше того, тяжкий стан жінки, зумовлений пневмонією, є протипоказанням до розродження через небезпеку збільшення тяжкості пневмонії та генералізації інфекції.

Пологи у хворих з незавершеною пневмонію за можливості слід вести через природні родові шляхи. За тяжкого перебігу хвороби, наявності дихальної недостатності є показаним укорочення потуг шляхом операції накладання вихідних акушерських щипців. До розродження шляхом операції кесарева розтину слід вдаватися лише за акушерськими показаннями, але такий спосіб розродження хворих на пневмонію є несприятливим і потенційно небезпечним.

Під час пологів хворим показане ретельне знеболювання, оксигенотерапія, продовження антибактеріального лікування, симптоматична терапія.

14. Якими є особливості ведення післяпологового періоду?

Жінки, пневмонія в яких не завершилася до родів або вперше виникла у післяродовому періоді, потребують найретельнішого нагляду терапевта (пульмонолога) і акушера-гінеколога, а також лікування в умовах стаціонару.

Вигодовування дитини груддю не є протипоказаним при пневмонії, але при тяжких станах матерям потрібна підтримка і допомога у догляді за дитино. Негодування грудним молоком може спричинити найнесприятливіші стани у матері, що погіршать перебіг хвороби (нагрубання, мастит, тощо). Годуючи дитину грудним молоком, мати передає їй антитіла та інші антиінфекційні фактори. Якщо матері призначаються антибіотики, слід перевірити їх на сумісність з грудним вигодовуванням (ГВ), але переважна більшість антибіотиків сумісні з ГВ. Також доведено, що діти на грудному вигодовуванні у 17 разів менше госпіталізуються з приводу пневмонії, аніж діти на штучному вигодовуванні.

2.2 Вірусна пневмонія

1. Яке походження вірусної пневмонії?

Вірусна пневмонія виникає внаслідок ускладнень вірусних захворювань дихальних шляхів, зокрема як ускладнення грипу. В останні роки, зважаючи на пандемічний характер розповсюдження, особливої уваги заслуговує пневмонія у хворих на важку форму грипу A/H1N1. Така пневмонія вкрай небезпечна для вагітних (особливо в другому та третьому триместрах), які належать до групи високого ризику розвитку важких ускладнень. Крім первинної вірусної пневмонії, у вагітних спостерігається висока частота приєднання вторинної бактеріальної інфекції (Strept.pneumonsa, Staph.aureus), що підвищує ризик розвитку критичних станів.

2. Які ознаки свідчать про перебіг грипу A/H1N1 у важкій формі?

Захворювання на грип може виражатися широким спектром симптоматології, а саме:

- ***середня форма важкості*** захворюваності характеризується типовими симптомами, такими як: підвищення температури тіла (однак, не всі хворі на грип матимуть підвищену температуру), кашель, біль у горлі, ринорея, біль у м'язах, головний біль, недуга, іноді - діарея, але без задишки та змін у хронічних станах здоров'я;
- ***прогресивна форма*** захворювання характеризується, окрім типових симптомів, наступними ознаками: біль у грудях, слабка оксигенація (наприклад, тахіпное, гіпоксія), кардіопульмонарна недостатність (напр., знижений кров'яний тиск), сильна дегідратація або загострення хронічного стану (напр., астма, хронічне обструктивне пульмонарне захворювання, хронічна ниркова недостатність, діабет чи серцево-судині стани);
- ***важкий перебіг*** захворювання характеризується симптомами захворювань нижнього респіраторного тракту (напр., гіпоксія, що потребує постачання кисню, механічної вентиляції легенів), стани ЦНС (енцефаліт, енцефалопатія), ускладнення зі зниженим кров'яним тиском, міокардит або загострений некроз чи інвазивна вторинна бактеріальна інфекція, підтверджена лабораторно або клінічно (напр., постійна висока температура та інші симптоми поза 3-денного проміжку).

3. Які особливості важкої форми грипу A/H1N1, ускладненого пневмонією?

Клінічна картина важкої форми грипу A/H1N1, ускладненого пневмонією характеризується розвитком синдрому поліорганної недостатності (СПОН), в структурі якого переважають ознаки гострої дихальної недостатності з розвитком гострого респіраторного дистрес-синдрому. Дихальна недостатність виникає переважно на 3-5 добу (рідко пізніше до 8 доби) від початку захворювання, розвивається стрімко за 24 години. Можливий розвиток септичного шоку (див. відповідний розділ).

4. Яка клінічна картина розвитку гострої дихальної недостатності у вагітних, хворих на важку форму грипу A/H1N1, ускладненого пневмонією?

Свідомість не порушена, можливий стан ейфорії, недооцінка важкості стану. Нерідко виникає ціаноз носо-губного трикутника, нігтів. Задишка більше 20 (до 28-30) дихальних рухів за хвилину, що супроводжується відчуттям нехватки повітря, кашлем зі скудним мокротінням або без виділення мокротіння. Ознаки дихальної недостатності не ліквідуються після проведення оксигенотерапії, швидко розвивається важка гіпоксія.

5. Які додаткові клінічні ознаки важкої форми грипу A/H1N1, ускладненого пневмонією?

Розвиток інших ознак синдрому поліорганної недостатності: гострої серцево-судинної, церебральної, печінкової недостатності, коагуляційних порушень.

Гостра серцево-судинна недостатність, що розвивається до початку інфузійної терапії, характеризується низьким центральним венозним тиском, який швидко збільшується через перевантаження малого кругу кровообігу і розвиток синдрому капілярного витоку в легеневий інтерстицій. Спостерігається підвищений серцевий викид (нерідко можна бачити видимі оком серцеві товчки), низький загальний периферичний опір судин, набухання шийних вен відсутнє, кінцівкі теплі, пульс на периферії добрих якостей.

Церебральна недостатність характеризується інтенсивним головним болем, фотофобією, біль збільшується при рухах очних яблук. Свідомість зберігається тривалий час, має місце недооцінка важкості власного стану. Можлива картина розвитку асептичного менінгіту, енцефаліту. Неврологічна симптоматика може доповнюватися болем у м'язах.

Гостра печінкова недостатність завжди супроводжується підвищенням рівня амінотрансфераз (особливо АСТ) приблизно в 2 рази, можлива гепатоспленомегалія. Рівень білірубіну, як правило, відповідає нормі.

Коагуляційні порушення проявляються крововиливами в місцях ін'єкцій, тромбозами глубоких вен, характерна тромбоцитопенія. Пізні стадії ДВЗ- синдрому, як правило, не розвиваються.

6. Які методи діагностики вірусної пневмонії?

Стратегія, яка направлена на виявлення, лабораторне підтвердження вірусного походження (зокрема вірусу A/H1N1) пневмонії, невиправдана через необхідність тривалого часу і великих ресурсів. З огляду на необхідність надання невідкладної допомоги найбільш вірним є орієнтація на клінічну картину, яка описана вище. Див. також розділ «пневмонія у вагітних».

Характерними є рентгенологічні дослідження (за можливості комп'ютерна томографія або магніто-резонансна томографія), де виявляються білатеральні інфільтрати. При блискавичному розвитку альвеолярного набряку легенів інфільтрати виявити неможливо, на рентгенограмах – дифузне затемнення по всім легеневим полям.

7. В яких випадках при захворюванні на ГРВІ (грип) вагітні підлягають негайній госпіталізації у відділення (палати) інтенсивної терапії?

За рекомендацією ВООЗ Показанням для переводу на реанімаційний етап лікування вагітних, у яких захворювання почалося у вигляді гострої респіраторної вірусної інфекції, є:

1) Наявність фебрильної температурної реакції.
2) Ознаки дихальної недостатності - ЧД більше 20 дихань на хвилину, відчуття нехватки повітря, акроціаноз або дифузний ціаноз, зниження сатурації нижче 90%.
3) Нестабільна гемодинаміка.

За наказом МООЗ України № 795 від 3.11.09. госпіталізації підлягають вагітні з будь-якими респіраторними проявами та підвищеною температурою та наявністю супутньої патології: хронічні захворювання легень, в т.ч. бронхіальна астма; ендокринна патологія – зайва вага понад 30% від маси тіла, важкі форми цукрового діабету, імунодефіцити, серцево-судинна патологія в стадії декомпенсації, ниркова недостатність.

За наказом МООЗ України № 830 від 13.11.09:

Вагітні жінки госпіталізуються тільки до перинатальних центрів або акушерських стаціонарів III рівня.

Госпіталізація у відділення інтенсивної терапії визначається лікарем-анестезіологом за участю лікуючого лікаря. Підлягають госпіталізації вагітні з наступними ознаками:

1) *Пульсоксиметрія: сатурація <94% за умови прогресуючої гіпоксемії рефрактерної до проведення неінвазивної кисневої терапії в об'ємі 10-15 л/хв на протязі 3-5 хвилин.*
2) *Частота дихальних рухів <10 або >30 дих/хв..*
3) *Частота серцевих скорочень <60 або >130 уд/хв..*
4) *Капілярний пульс > 2с*
5) *Кількість балів за шкалою Глазго < 12 б*
6) *Судоми*
7) *Гіпертермія з втратою рідини (діарея, блювота, порушення ентерального живлення)*
8) *Недостатність інших органів та систем (ниркова, печінкова, порушення гемостазу, геморагічний синдром тощо).*

Вагітні з проявами респіраторної інфекції без ускладнень підлягають госпіталізації в умовах стаціонару

8. Які першочергові дії лікаря у разі виникнення у вагітної, хворої на ГРВІ (грип) загрозливих ознак розвитку пневмонії?

Дії лікаря у разі виникнення у вагітної, хворої на ГРВІ (грип), загрозливих ознак розвитку пневмонії (клініка надана в питанні 7):

- негайна госпіталізація у відділення інтенсивної терапії;
- негайне оповіщення про наявність такої вагітної завідувача відділенням реанімації, головного лікаря;
- у відділенні (реанімаційній палаті) негайне забезпечення моніторингу життєво-важливих функцій організму за допомогою багатофункціонального монітору;
- почасовий контроль діурезу;
- забезпечення надійного венозного доступу;
- виконання розгорнутого аналізу крові, рентгенографії органів грудної клітки, загального аналізу сечі, біохімічного аналізу крові (креатинін, сечовина, АСТ, АЛТ, глюкоза, К, Na, Cl), коагулограми (фібриноген, тромбоцити, АЧТЧ), газів крові.

9. Як повинні бути обладнані відділення (палати) інтенсивної терапії для надання допомоги вагітним з вірусною пневмонією?

Відділення реанімації повинні бути обладнані (крім традиційної лабораторної служби):

- апаратами для штучної вентиляції легенів з можливістю керування об'ємом і тиском, корекцією співвідношення вдиху та видиху, контролю фракції кисню, що міститься в суміші для вдиху, регуляції позитивного тиску кінця видиху;
- кардіомоніторами;
- пульсоксиметрами;
- рентгенологічними апаратами (можливістю провести рентгенологічне дослідження);
- апаратами для контролю газів крові .

Персонал, що надає допомогу вагітним з вірусною пневмонією, повинен бути спеціально підготовленим для надання кваліфікованої допомоги і володіти наступними методами:

- неінвазивної вентиляції легенів;
- штучної вентиляції легенів;
- санаційної бронхоскопії;
- легенево-серцевої реанімації.

10. В чому полягає етіотропна терапія вірусної пневмонії?

Зважаючи на ефективність противірусних препаратів на ранніх етапах захворювання (перші 48 годин від появи симптомів), їх потрібно призначати негайно, не чекати результатів лабораторного дослідження. Рекомендована схема:

- Кагоцел в першу добу по 2 таблетки 3 рази на добу (добова доза 72 мг), в наступні 3 дні – по 1 таблетці 3 рази на добу (добова доза 36 мг) та
- Арбідол по 200 мг 4 рази на добу (добова доза 800 мг на протязі 7-10 діб, або Інтерферон альфа-2b (50000 МО на добу) через день з Інтерфероном гама (100000 МО на добу).

11. Які противірусні препарати застосовують у вагітних, хворих на грип викликаний вірусом A/H1N1?

- За рекомендацією ВООЗ лікування вагітних, у яких підозрюють грип викликаний вірусом A/H1N1, потрібно починати при появі перших симптомів, не чекати лабораторного підтвердження. У вагітних з важким або прогресуючим перебігом захворювання лікування можливо почати і в більш пізній термін (якщо його не почали раніше).
- Для лікування вагітних рекомендовані препарати:
  - осельтамивир по 75 мг (капсула або суспензія) 2 рази на день протягом 5 днів;
  - занамивир по дві 5 мг інгаляції (всього 10 мг) два рази на день на протязі 5 днів (препарат другого ряду, використовується при відсутності або неможливості застосування осельтамивиру).

Вказані препарати за рівнем безпеки відносять до категорії «С» (не були досліджені на рівень безпеки для вагітних та жінок, що годують). Однак з врахуванням високого ризику

для життя у вагітних з підозрою або підтвердженим грипом A/H1N1, переваги від їх застосування переважають ризик для плода або немовляти. Питання про призначення вказаних препаратів вирішується консиліумом лікарів за наявності письмової поінформованої згоди вагітної на лікування.

12. Яка додаткова терапія застосовується у вагітних з вірусною пневмонією?

1) Антибактеріальна терапія. (*рекомендації ВООЗ не відокремлюють вагітних)*

При встановленні діагнозу пневмонія, згідно існуючим міжнародним рекомендаціям, антибактеріальна терапія повинна бути призначена на протязі перших чотирьох годин, антибіотики призначають внутришньовенно. Стартова емпірична антибіотикотерапія містить:

- цефалоспорини III або IV покоління;
- карбапенеми;
- фторхінолони III або IV покоління.

Одночасно призначаються препарати для профілактики грибкової інфекції.

2) Нестероїдні протизапальні препарати.
   - застосування салицілатів протипоказане;
   - парацетамол
3) Антитромботична терапія (при відсутності протипоказань)
   - низькі дози нефрапкціонованих гепаринів (НФГ) 2-3 рази на добу (добова доза 15000 – 20000 одиниць), або
   - низькомолекулярні гепарини (НМГ) 1 раз на добу;
   - механічні засоби профілактки тромбозів (компрес іонні панчохи).

*(За наказом МООЗ України № 795 від 3.11.09.(**вагітні окремо не виділені)***

Лікування тяжкої пневмонії в умовах відділення інтенсивної терапії

1) Дихання з опором на видиху, глибокі вдихи не рідше1сеансу на годину.За наявності постійних хрипів або ателектазу легенів на рентгенограмі – фібробронхоскопія
2) Інгаляція бета-2-адреноміметиків
3) Симптоматично:
   - рестриктивний режим ін фузійної терапії
   - повноцінний режим ентерального живлення, включаючи продукти, які
   - містять фосфоліпіди (риб'ячий жир, риба та інші)
   - аерозольтерапія
   - муколітики
4) Призначення антибіотиків при підозрі бактеріальної інфекції після забору матеріалу на бактеріологічне дослідження:
   - *без очікування результатів бактеріологічного дослідження рекомендується внутрішньовенне застосування антибіотиків з наступних груп: карбапенеми, доріпінем, канаміцин, левофлоксацин, гатифлоксацин,захищені клавулоновою кислотою амінопеніциліни, захищені цефалоспорини; вагітним – роваміцин*
   - *після отримання результатів бактеріологічного дослідження матеріалу проводиться корекція антибактеріальної терапії з урахуванням чутливості збудників*

13. Як проводити респіраторну підтримку у вагітних з вірусною пневмонією?

Респіраторна підтримка залежить від ступеня важкості гострої дихальної недостатності і складається з двох методик:

- неінвазивна вентиляція легенів (НВЛ);
- традиційна штучна вентиляція легенів (ШВЛ).

14. Які показання до неінвазивної вентиляції легенів?

Показаннями для неізвазивної вентиляції легенів є:

- задишка в спокої (ЧДР > 20 дихань/хв.), участь допоміжної мускулатури в акті дихання;
- гіперкапнія ($PaCO_2$> 45 мм рт. ст.) та/або прогресивне її наростання;
- відсутність ефекту від кисневої терапії: гіпоксемія, що зберігається та розлади газообміну.

15 Які умови для виконання неінвазивної вентиляції легенів?

Умовами для неінвазивної вентиляції легенів є:

- повна притомність вагітної та здібність оцінювати свій стан;
- контактність вагітної;
- добра синхронізація з респіратором;
- pH > 7,25;
- позитивна динаміка в процесі проведення НВЛ: нормальна бронхіальна секреція, зниження ЧДР (менш 25 дихань/хв..), зменшення роботи дихальних м'язів, покращення оксігенації.

16. Які протипоказання для виконання неінвазивної вентиляції легенів?

Протипоказанням для виконання неінвазивної вентиляції легенів є:

- виражена гіпоксемія (PaO_2 < 150 мм рт.ст.);
- зупинка дихання або парадоксальне дихання;
- нестабільна гемодинаміка (гіпотонія,аритмія);
- неможливість забезпечити захист дихальних шляхів (порушення ковтання, кашлю) та високий ризик аспірації;
- надмірна бронхіальна секреція;
- порушення свідомості (збудження або супор, кома);
- надмірне ожиріння;
- нездатність вагітної скинути маску з обличчя у разі блювоти;
- кровотечі зі шлунку;
- обструкція верхніх дихальних шляхів;
- дискомфорт від маски.

17. Які показання до штучної вентиляції легенів?

Показаннями до штучної вентиляції легенів є:

- неефективність НВЛ;
- акроціаноз;
- задишка більше 30 дихань/хв., участь допоміжної мускулатури в акті дихання;
- розлади газообміну (PaO_2< 80 мм рт.ст.);

*(За наказом МООЗ України № 795 від 3.11.09.(**вагітні окремо не виділені)***

Показання до переводу на ШВЛ у хворих з тяжкою пневмонією:

- *порушення свідомості, рефрактерна гіпертензія та тахікардія більше 120 уд/хв.), гостре порушення серцевого ритму, задишка більше 36 дихань на хвилину; лабораторні показники: PaO2 нижче 60 мм рт.ст. при інгаляції кисню, PaCO2 (якщо у хворого немає хронічної легеневої недостатності) більше 60 мм рт.ст., FiO2 при інгаляції кисню менше 90%.*

2.3 Пневмоторакс

1. Що таке пневмоторакс?

Пневмоторакс – це наявність повітря у плевральній порожнині (між листками плеври), внаслідок чого підвищується внутрішньогрудний тиск і легеня стискається.

Якщо об'єм повітря у плевральній порожнині стабільний, це є простий пневмоторакс. Якщо під час кожного вдоху до плевральної порожнини надходить додаткова порція повітря, яка під час видоху не видаляється, тобто об'єм повітря збільшується, це називається напружений пневмоторакс.

Крім того, залежно від механізму виникнення пневмоторакс буває спонтанний, травматичний і штучний (ятрогенний).

2. Які причини пневмотораксу у вагітних?

У вагітних частіше трапляється спонтанний пневмоторакс, який спричиняють кісти легень, бульозна емфізема, бронхоектази, пневмосклероз, «стільникові легені» (наслідок різноманітних тривалих бронхо-легеневих патологічних процесів), туберкульоз, ідіопатичний фіброзуючий альвеоліт, саркоїдоз, тощо. За рахунок фізіологічного збільшення хвилинної вентиляції, вагітність і, особливо, пологи створюють передумови для виникнення пневмотораксу.

3. Коли частіше трапляється пневмоторакс?

Як це не дивно, більшість з описаних в літературі випадків пневмотораксу у вагітних траплялися у першому триместрі, менше у другому та третьому триместрах.

Ризик спонтанного пневмотораксу за наявності вищеперелічених патологій теоретично зростає під час пологів, особливо, у другому періоді. Проте насправді такі випадки досить рідкісні.

4. Наскільки небезпечний пневмоторакс?

Це залежить від його об'єму. Невеликий пневмоторакс (<20 % грудної порожнини з одного боку) може перебігати з досить помірною клінічною симптоматикою. Але з урахуванням значущості гіпоксії материнського організму для плода, навіть такі випадки вимагають невідкладного лікування та ретельного спостереження. Масивний пневмоторакс, особливо двобічний, напружений – це життєзагрозливий стан.

5. Як діагностують пневмоторакс?

Запідозрити пневмоторакс слід у випадках раптової появи у вагітної чи роділлі гострого болю в грудній клітці, задишки та сухого кашлю. У разі напруженого пневмотораксу задишка швидко наростає, окрім тахіпное спостерігається значна тахікардія, блідість і ціаноз шкірних покривів, набухають шийні вени. Інколи однобічно збільшується грудна клітка. Порівняльна аускультація та перкусія залишаються дотепер важливими методами клінічної діагностики пневмотораксу. Проте, в усіх випадках підозри на це ускладнення слід виконати рентгенографію грудної клітки. Користь цього дослідження набагато перевищує потенціальний ризик для плода.

6. Які невідкладні лікувальні заходи слід провести після встановлення діагнозу?

У разі невеликого простого пневмотораксу є шанс на резорбцію повітря з плевральної порожнини. Хворій слід надати положення напівсидячи, через назальний зонд або маску проводити інгаляцію кисню 4-5 л/хв. У разі напруженого пневмотораксу екстреним терапевтичним заходом є пункція плевральної порожнини. Повітря виходить саме чи аспірується, після чого хвору спостерігають не менше 3 годин. Якщо пневмоторакс не ліквідовано, проводять дренування плевральної порожнини з підключенням вентильної системи.

Додаткові заходи лікування пневмотораксу передбачають седацію (діазепам 5-10 мл внутрішньовенно), пригнічення кашлю і знеболення.

***7. Чи бувають випадки, коли пневмоторакс потребує хірургічного втручання під час* вагітності?**

Так. Якщо дренування плевральної порожнини не привело до повного розправлення легені, а також у випадках тяжкого двобічного пневмотораксу, при гемопневмотораксі виникають показання до хірургічного лікування. Слід також зауважити, що пневмоторакс досить часто рецидивує (ризик біля 50%), і якщо під час вагітності трапився другий епізод такого ускладнення слід розглянути питання про хірургічне втручання. Операція за переконливими показаннями має бути виконана у будь-якому терміні вагітності, але оптимальним є період між 16 і 26 тижнями вагітності.

8. Якою має бути подальша лікарська тактика після того, як у вагітної трапився пневмоторакс?

Після надання адекватної допомоги вагітність пролонгують до фізіологічного терміну пологів. У жодному випадку не показане переривання вагітності або дострокове розродження.

9. Який план ведення пологів слід обрати у жінки, в якої до настання вагітності був пневмоторакс? А який, якщо ускладнення настало під час вагітності?

Згідно з прийнятими в Україні нормативними документами, якщо вагітна страждає на легеневу патологію з високим ризиком пневмотораксу (бульозна емфізема, кісти легенів, «стільникові легені»), роди в неї слід провести шляхом кесаревого розтину. У випадку, якщо в минулому мав місце спонтанний пневмоторакс, але рентгенологічних підстав очікувати рецидиву немає, пологи ведуть через природні пологові шляхи. Так само, якщо пневмоторакс трапився під час вагітності, був успішно ліквідований, а рентгенологічна картина не виявляє небезпеки повторного ускладнення, жінка може народжувати природнім шляхом. В літературі описані випадки успішних вагінальних пологів після дренування плевральної порожнини.

10. А як вести пологи у випадку, коли з приводу пневмотораксу під час вагітності проведено хірургічне лікування?

У переважній більшості таких випадків хворі цілком безпечно можуть народжувати через природні пологові шляхи. Проте у кожному з них слід порадитися з торакальним хірургом, який оперував вагітну.

11. Окрім пневмотораксу, в акушерській літературі є описи пневмомедіастинуму. Що це таке, наскільки небезпечно і яку допомогу слід надавати?

Дійсно у вагітних і породіль бувають випадки пневмомедіастинуму, але дуже рідко: приблизно 1:100 000. Це наявність повітря у середостінні. Пневмомедіастинум може трапитися у будь-якому терміні вагітності, але найчастіше зустрічається у другому періоді затяжних перших родів. У такому випадку породілля скаржиться на гострий нестерпний біль за грудиною з іррадіацією у ділянку шиї та верхні кінцівки. Характерними є кашель, диспное, тахікардія і підшкірна емфізема. Незважаючи на яскраву і загрозливу клінічну картину, пневмомедіастинум розрішається самостійно упродовж 3-14 днів, не залишаючи наслідків. Лікування включає седацію, знеболення і оксигенотерапію, а пологи закінчують за допомогою вихідних акушерських щипців.

2.4 Набряк легенів

1. Що таке набряк легенів?

Набряк легенів – це вихід рідкої частини крові із судин малого кола кровообігу до інтерстицію легенів та, згодом, до легеневих альвеол. До просякнення рідини через альвеоло-капілярні мембрани призводить різке раптове підвищення тиску у легеневих венах і капілярах внаслідок гострої лівосерцевої недостатності (кардіогенний набряк легенів) або різке збільшення проникності мембран альвеол та стінок капілярів через їхнє ушкодження інфекційними агентами, токсинами, лікарськими засобами тощо (некардіогенний набряк легенів).

2. Які причини набряку легенів у вагітних?

Найчастішими причинами набряку легенів у вагітних жінок є мітральний стеноз, інші клапанні вади серця та кардіоміопатії. Істотно рідше набряк легенів спричиняють ішемічна хвороба серця, гострий міокардит, порушення серцевого ритму, гіпертензивний криз, тиреотоксикоз, тяжка пневмонія, бронхіальна астма, анемія. Специфічними акушерськими причинами є прееклампсія/еклампсія, емболія навколоплодовими водами, дисеміноване внутрішньосудинне згортання крові, аспірація шлункового вмісту, а також тривале внутрішньовенне застосування β-адреноміметичних токолітичних засобів, особливо у поєднанні з глюкокортикоїдами.

3. Наскільки небезпечним є набряк легенів?

Набряк легенів – це життєзагрозливий стан. Летальність залежить від основної причини цього ускладнення, своєчасності і кваліфікованості наданої допомоги, адекватності обраної акушерської тактики.

4. Про яку акушерську тактику йдеться?

Принципове значення має, коли саме трапився набряк легенів. Якщо набряк легенів розвинувся під час вагітності, незалежно від її терміну зусилля лікарів мають бути спрямовані на ліквідацію цього життєзагрозливого стану. Екстрене переривання вагітності чи екстрене розродження у будь-який спосіб є небезпечним і може призвести до смерті хворої жінки. Питання щодо переривання вагітності може бути обговорене лише після купірування явищ набряку легенів і стійкої нормалізації стану вагітної.

У більшості випадків слід пролонгувати вагітність, намагаючись усунути основну причину ускладнення (хірургічне лікування мітрального стенозу, системне лікування декомпенсації за кардіоміопатій чи міокардиту, адекватна антигіпертензивна терапія, профілактика гострих порушень ритму, тиреостатична терапія, інтенсивне лікування пневмонії, бронхіальної астми, тощо). Лише якщо набряк легенів стався у І триместрі, виправданим є наступне переривання вагітності. Екстрене розродження після ліквідації набряку легенів також є доцільним лише, якщо його спричинила тяжка прееклампсія.

У разі, коли набряк легенів розвинувся на початку І періоду пологів, пологову діяльність слід пригальмувати. Після повної ліквідації кардіологічного ускладнення, залежно від акушерської ситуації вирішують питання щодо подальшого введення пологів. У більшості подібних випадків доцільним є кесарів розтин.

Якщо набряк легенів настав наприкінці І або у ІІ періоду пологів, необхідно пришвидшити розродження, не припиняючи інтенсивну кардіальну терапію. За необхідності пологову діяльність обережно підсилюють і, коли з'являються умови для накладання акушерських щипців, виконують цю операцію.

5. У які періоди найчастіше трапляється набряк легенів?

Під час вагітності найнебезпечнішим, особливо у кардіологічних хворих, є період між 26 та 36 тижнями, коли найбільшою мірою (на 35-50 %) збільшується об'єм циркулюючої крові. «Сприятливі» умови для розвитку набряку легенів створюються під час пологів та, особливо, у ранньому післяпологовому періоді. Доведено, що кесарів розтин не відвертає різких коливань гемодинамічних параметрів, не може запобігти набряку легенів у кардіологічних хворих, відтак не є оптимальним способом їх розродження.

6. Які лікувальні заходи є першочерговими у разі набряку легенів?

Хворій надають *положення сидячи*, ноги мають звисати з ліжка униз. Забезпечують постійний доступ до вени.

Розпочинають *інгаляцію зволоженого 100% кисню* через назальний зонд або маску зі швидкістю 4-6-10 л/хв.

У разі розгорнутої клінічної картини альвеолярного набряку легенів, дихальні шляхи механічно звільняють від пінистої рідини, а кисень пропускають крізь 40% етиловий спирт.

Вводять *венулярні вазодилататори*. Нітрогліцерин 0,5–1 мг (1–2 табл.) дають сублінгвально 3–4 рази з інтервалом 5 хв. і водночас розпочинають внутрішньовенну інфузію зі швидкістю 0,3–0,5 мкг/кг/хв. Для цього 20 мг нітрогліцерину розводять у 200 мл фізіологічного розчину і вводять спочатку по 5–7 крапель/хв., збільшуючи швидкість кожні 3–5 хв. до досягнення стійкого клінічного ефекту (зменшення ціанозу, задишки, кількості вологих хрипів). Збільшення швидкості слід припинити, якщо систолічний АТ знизився нижче 100 мм рт.ст. або діастолічний – нижче 60 мм рт.ст.

Внутрішньовенно болюсно вводять *фуросемід* 40 мг. За необхідності введення повторюють (по 20–40 мг кожні 30 хв. до загальної дози 100–180 мг).

Ці заходи є першочерговими і обов'язковими в усіх випадках набряку легенів, незалежно від причини.

7. Що слід робити далі?

За наявності сильного кашлю, гіпервентиляції, больових відчуттів вводять *морфін* 3–5 мг внутрішньовенно повільно (впродовж 3 хв.), повторюючи, за необхідності, ще 1–2 рази з інтервалами 15 хв. Протипоказаннями до введення морфіну є бронхіальна астма, хронічне легеневе серце, крововилив у мозок.

У разі неефективності проведеного лікування за умови зниженого АТ призначають *інотропні засоби* групи симпатоміметиків (допамін, добутамін). Інфузію починають з невеликою швидкістю (2–3 мкг/кг/хв.), повільно збільшуючи її до появи клінічного ефекту. Побічна дія симпатоміметиків (більшою мірою допаміну) проявляється тахікардією, аритмією, надмірною гіпертензією, які змушують зменшити швидкість чи припинити інфузію.

При низькому АТ можливе введення *глюкокортикоїдів* (преднізолон 90–120 мг або еквівалентні дози інших препаратів) внутрішньовенно болюсно.

У випадках, коли набряк легенів поєднується з вираженим бронхоспазмом (сухі хрипи, "свист" у грудній клітці, подовження видиху), вводять теофілін (200–400 мг) внутрішньовенно повільно (10–12 хв.).

Збереження явної гіпоксемії, попри проведену терапію, є показанням до інтубації трахеї і здійснення *штучної вентиляції легенів*.

У деяких клінічних ситуаціях, коли набряк легенів спричинений такими кардіологічними причинами, що можуть бути усунені, виникає нагальна потреба у специфічних етіотропних заходах.

а) Набряк легенів, рефрактерний до медикаментозного лікування, у хворої з мітральним стенозом є показанням до негайної *мітральної комісуротомії*.

б) У разі тампонади серця показаний перикардіоцентез з наступним кардіохірургічним втручанням.

в) Якщо набряк легенів розвинувся внаслідок пароксизму шлуночкової тахікардії або надшлуночкових тахіаритмій з високою частотою проведення імпульсу, необхідною є *електрична кардіоверсія*.

У випадках, коли гостра СН супроводжується фібриляцією передсердь, іншими гемодинамічно значущими порушеннями ритму, внутрішньовенно вводять аміодарон (300 мг упродовж 30 хв. з подальшою інфузією до загальної дози 1200 мг/доб).

г) У лікуванні набряку легенів, що розвинувся на фоні гіпертензивного кризу або тяжкої прееклампсії, вирішальне значення має відносно швидке, упродовж 30–60 хв. зниження АТ на 30–40% вихідного рівня, але не нижче 120 і 80 мм рт.ст. Якщо цього не вдалося досягти інфузією нітрогліцерину (див. вище), застосовують *нітропрусид натрію* (внутрішньовенно 0,25–0,5 мкг/кг/хв не більше 4 год.) або *гангліоблокатори* (пентамін 5% титровано 0,3–1 мл).

д) У разі поєднання проявів гострої СН з брадіаритмією застосовують *атропін* (0,1% розчин 0,5–1 мл, за необхідності повторно через 5 хв.), *ізопреналін* (2,5–5 мг сублінгвально), а за неефективності терміново розпочинають тимчасову *електрокардіостимуляцію*.

2.5 Напад бронхіальної астми

1. Яке визначення бронхіальної астми та її поширеність у вагітних?

Бронхіальна астма - це хронічний запальний процес в дихальних шляхах, який веде до їх гіперреактивності, обструкції і появі респіраторних симптомів (напад астми, астматичний статус).. Серед вагітних бронхіальну астму діагностують у 1-2%.

2. Які фактори сприяють розвитку бронхіальної астми?

Виділяють дві форми бронхіальної астми: інфекційно алергічну и атопічну.

Инфекційно-алергічна форма частіше всього викликається алергенами мікроорганізмів (стрептокок, пневмокок, кишкова паличка, клебсиелла, протей и інші) та розвивається на фоні хронічного бронхіту, пневмонії, назофарингіальних вогнищ інфекції, ОРВІ, грипу.

Атопична форма може бути викликана різноманітними алергенами рослинного, тваринного, промислового, медикаментозного, харчового походження.

3. Яка клінічна картина нападу бронхіальної астми?

Напади бронхіальної астми починаються частіше ночами, продовжуються від декількох хвилин до декількох годин.

Задусі передують відчуття дряпання в горлі, чхання, вазомоторний риніт, здавлення в грудній клітці.

Напад починається з пароксизмального кашлю, мокрота не відділяється. З'являється різке утруднення видиху, здавлення в грудях, заложенність носа.

Хвора сідає, напружує всі м'язи грудної клітки, шиї, плечового поясу, щоб видихнути повітря.

Дихання стає шумним, і свистящим, хрипким, чутним на відстані. Спочатку дихання часте, потім зменшується до 10 в 1 хв.

Обличчя стає цианотичним. Бліда шкіра покрита потом.

Грудна клітка розширена, майже не зміщується при диханні.

Перкуторний звук коробочний, серцева тупість не визначається. Вислуховується дихання з подовженим видихом (у 2-3 рази довше за вдих, тоді як в нормі повинен бути в 3-4 рази коротше) і безліччю сухих хрипів.

З припиненням нападу хрипи швидко зникають. До кінця нападу починає відділятися мокрота, яка стає все більш рідкою і рясною.

4. Що є основною метою лікування нападів?

Основною метою лікування нападів бронхіальної астми є попередження виникнення материнської та плодової гіпоксії. Потрібно проводити постійний фетальний моніторинг.

Рекомендована інгаляції альбутеролу (2,5 мг = 0.5 мл альбутеролу у 2,5 мл фізіологічного розчину разом з киснем). Це лікування має проводитись кожні 20 хвилин протягом першої години.

Введення кортикостероїдів рекомендовано у випадку збільшення пікового експіраторного рівня та форсованого експіраторного об'єму більше 50%, у випадку, коли немає відповіді на альбутерол, а також, коли вагітній вже було призначено кортикостероїдну терапію.

Кортикостероїди призначаються орально для пацієнтів, у яких знижено піковий експіраторний рівень та форсований експіраторний об'єм і внутрішньовенно для тих, у яких є прояви респіраторної ядухи. Для всіх вагітних у випадку виникнення нападу бронхіальної астми рекомендовано інгаляцію киснем для того, щоб досягти насичення крові киснем у 95%.

Іпротропіуму бромід (антихолінергічний засіб) рекомендовано як додаткову терапію важких нападів бронхіальної астми. Пацієнтка має бути повністю обстежена (артеріальний тиск, використання додаткових дихальних м'язів, хрипи, піковий експіраторний рівень та форсований експіраторний об'єм) перед кожним призначенням бронходилятаторів. Рекомендовано постійне вимірювання насичення киснем крові за допомогою пульсоксиметру. Вимірювання газового стану крові вагітної рекомендовано у разі важкого респіраторного дистресу. Не рекомендовано рутинне проведення рентгенографії органів грудної клітки. Повторна оцінка вагітної з важкими нападами бронхіальної астми

рекомендована після первинної інгаляції β_2 – агоністами, що повторюється після 3 введених доз (60-90 хвилин після першого лікування).

5. Які особливості перебігу пологів та післяпологового періоду?

Хворі бронхіальною астмою народжують зазвичай самостійно при доношеній вагітності, оскільки нападам задухи в пологах не важко запобігти

Напади бронхіальної астми в пологах рідкі, особливо при профілактичному застосуванні в цей період глюкокортикоїдних препаратів (преднізолон, гідрокортизон)

Важливо підтримувати адекватну оксигенацію і гідратацію, контролювати сатурацію кисню, функцію зовнішнього дихання і застосовувати ті препарати, які використовувалися для лікування астми під час вагітності..

Якщо кортикостероїдна терапія призначалася протягом попередніх 4 тижнів, тоді потрібно ввести стресову дозу гормональних препаратів (гідрокортизон 100мг кожні 8 годин внутрішньовенно) протягом пологів та 24-годинного періоду після пологів для того, що попередити виникнення адреналового кризу. Інколи пологи можуть покращити стан жінки з бронхіальною астмою. Можливе використання простогландинів E_2 та E_1 і окситоцин вони є безпечні у хворих бронхіальною астмою.

Простагландін F2a, ергоновин і інші алкалоїди спориньї можуть викликати бронхоспазм і не повинні застосовуватися у цих роділь.

При необхідності анестезії перевага віддається епідуральній, оскільки загальне знеболення зв'язане з ризиком інфекції грудної клітки і ателектазами.

Епідуральна анестезія зменшує інтенсивність бронхоспазму, знижує споживання кисню і хвилинну вентиляцію.

Часті напади задухи і астматичні стани, неефективність лікування, що проводиться, поява симптомів легенево-серцевої недостатності є показанням для дострокового розродження в 37-38 тижні вагітності. Важка дихальна і легенево-серцева недостатність є показанням для оперативного розродження шляхом кесарева розтину. Операцію проводять під регіонарною анестезією.

У ранньому післяродовому періоді, якщо жінка приймала великі дози метилксантинів або бета-симпатоміметиків, у неї можлива кровотеча. Післяпологовий період у хворих бронхіальною астмою супроводжується підвищеною гнійно-септичною захворюваністю.

Післяродовий період не асоціюється з підвищеною частотою загострень бронхіальної астми, рекомендується дихальна гімнастика.

Грудне вигодовування не протипоказане при прийомі будь-яких протиастматичних препаратів, годування грудьми протягом 1-6 місяців після пологів знижує ризик розвитку атопії у підлітків в 17-ти літньому віці на 30-50%.

6. Що таке астматичний статус?

Астматичний статус - це стан важкої асфіксії, який не купірується звичайними засобами протягом багатьох годин або декількох діб і може закінчитися розвитком коми гіпоксії і смертю хворої.

Стан хворої украй важкий.

Визначається блідий ціаноз, важка експіраторна задишка з дуже частим, а потім рідкісним поверхневим диханням. Хрипи в легенях не вислуховуються, хоча дихання залишається свистячим, шумним.

Відзначається тахікардія, артеріальна гіпотензія; на ЕКГ- перевантаження правих відділів серця, дифузні зміни міокарду.

У термінальній стадії з'являються психічні порушення: руховий неспокій, страх, тривога, потім втрата свідомості, брадіпное, артеріальний тиск не визначається, наступає смерть від асфіксії.

7. В чому полягає невідкладна допомога при астматичному статусі?

Лікування астматичного статусу повинне проводитися обов'язково в стаціонарі у відділенні реанімації і інтенсивної терапії. Завданнями лікування є розблокування бета-рецепторів, усунення механічної обструкції бронхів, корекція гіпоксемії, гіперкапнії і кислотно-лужного стану, корекція дегідратації.

При I стадії status asthmaticus потрібно негайно відмінити прийом симпатомиметиків, оскільки накопичення їх метаболітів підсилює блок бета-адренорецепторів з наростанням бронхоспазма і набряку слизистої оболонки. Вводять зволожений кисень. Подача кисню до досягнення сатурации (SO2) не менше 95%, Pao2 більше 60 мм Нд. Не допускати збільшення pCO2 більше 40 мм Нд. Слід уникати гіпотензії: вагітна повинна знаходитися в положенні на лівому боці, необхідна адекватна гідратація (пиття, в/у введення ізотонічного розчину із швидкістю 125 мл/година). Проводять інгаляції теплого фізіологічного розчину, дають тепле пиття. Для корекції метаболічного ацидозу вводять у вену 200 мл 2% розчину бікарбонату натрію. Якщо ефект лікування позитивний, переходять на те лікування, яке було до астматичного стану.

За відсутності ефекту краплинно вводять суміш, що містить 10-20 мл 2,4% розчину еуфіліну, 1 мл 5% розчину ефедрину і від 300 мл до 1 л 5% розчину глюкози, при необхідності додають корглікон або строфантин. Великий об'єм рідини необхідний для боротьби з обезводненням і для розрідження мокроти, тому кількість 0,9% розчину натрію хлориду доводять до 2 л. При недостатньому ефекті внутрішньом'язовий і внутрішньовенно вводять 60-80 мг преднізолону і повторюють через кожних 3 год до купірування астматичного статусу, поступово збільшуючи інтервали між ін'єкціями.

При II стадії status asthmaticus проводиться та ж терапія, але доза преднізолону збільшується; у добу хворий може отримати 1000 міліграм і більш. Якщо протягом 1-1,5 годин стан не покращується, приступають до штучної вентиляції легенів з активним розрідженням і відсмоктуванням мокроти. Своєчасно вирішити питання про інтубацію трахеї: слабкість, порушення свідомості, ціаноз, зростання pCO2 і гипоксемия. До штучної вентиляції легенів приступають тільки тоді, коли всі інші методи виявилися неефективними, оскільки смертність в цьому випадку висока. Продовжується корекція показників кислотно-лужного стану. Після виведення хворої з астматичного статусу необхідна планова глюкокортикоїдна терапія разом з іншими препаратами (преднізолон по 20—30 мг/сут або дексаметазон по 12—16 мг/сут).

3. ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ СЕЧОВИДІЛЕННЯ І ВАГІТНІСТЬ

3.1 Гострий пієлонефрит (ГП)

1 Яке визначення поняття «гострий пієлонефрит»?

Гострий пієлонефрит (ГП) – інфекційно-запальне захворювання нирок з переважним ураженням чашечко-мискового комплексу та інтерстицію. Якщо захворювання виникло під час вагітності його називають ***гострим пієлонефритом вагітних.***

2. Яка класифікація ГП?

За формою захворювання:

- первинний (розвивається без наявності супутньої урологічної патології);
- вторинний (розвивається на тлі вже існуючої патології нирок та сечовивідних шляхів, таких як сечокам`яна хвороба, вроджені аномалії розвитку, пухлини нирок, гідронефроз, дистопії нирок, єдина нирка).

За клінічним перебігом:

- неускладнений (інтерстиціальний, серозний, дифузно-гнійний);
- ускладнений (вогнищево-гнійний або деструктивний, апостематозний нефрит, карбункул або абсцес нирки).

За стадією:

- первинний епізод гострого запалення;
- реконвалесценція (одужання).

3. Які симптоми притаманні гострому пієлонефриту?

ГП характеризується наступними симптомами:

- підвищення температури тіла до 38-40° С, **озноб** (в ряді випадків спостерігається підвищення температури тіла до субфебрильних цифр без **ознобления**);
- біль в попереку, який посилюється під час дихання, віддає по ходу сечоводів, в здухвинну ділянку, стегно, статеві губи (біль з'являється на 2-3 день, спочатку двосторонній, потім зодносторонній, частіше зправа, особливо виражений при деструктивних формах гнійного пієлонефриту, який супроводжується запальною реакцією паранефральної клітковини);
- посилення болю при положенні пацієнтки на спині або на боці, протилежному ураженій нирці;
- у разі приєднанні циститу з'являється болюче сечовипускання;
- позитивний симптом Пастернацького на стороні ураження.

4. Які особливості клінічного перебігу має гнійний ГП?

Особливості клінічного перебігу гнійного пієлонефриту полягають у вираженій інтоксикації, що супроводжується тахікардією (до 120-140 уд/хв.), головним болем, слабкістю, адинамією, нудотою, блювотою. В 25% спостережень приєднуються симптоми бактеріально-токсичного шоку з падінням артеріального тиску, блідістю, акроцианозом (див. розділ «Септичний шок»). При тяжкому перебігу ГП з'являються ознаки нирково-печінкової недостатності з азотемією, вираженою жовтяницею.

5. Які симптоми вказують на поширення процесу на паранефральну клітковину?

При поширенні процесу на паранефральну клітковину з'являється симптом напруження м'язів передньої черевної стінки, болючість у підреберній ділянці, а також напруження м'язів поперекової області.

6. Які методи діагностики ГП вагітних?

Провідними в діагностиці гестаційного пієлонефриту вагітних є оцінка клінічних ознак та результатів лабораторних, бактеріологічних та ультразвукових методів дослідження.

7. Які лабораторні дані притаманні ГП?

В крові визначається:

- лейкоцитоз вище 11•109/л, нейтрофільний зсув лейкоформули; вліво за рахунок паличкоядерних форм, підвищення ШОЕ;
- гіпохромна анемія;
- гіпопротеїнемія, диспротеїнемія за рахунок підвищення глобулінів;
- підвищення рівня креатинину, білірубіну, АЛТ та АСТ при гострому пієлонефриті є одним із достовірних критеріїв розвитку гнійно-деструктивних форм.

При дослідженні сечі виявляється:

- піурія: лейкоцитів ≥ 1•104/мл нецентрифугованої сечі (піурія відсутня при локалізації запального процесу в кортикальному шарі нирок чи при порушенні пасажу сечі сечоводом);
- протеїнурія менше 1 г/л;
- мікрогематурія.

При дослідженні сечі за Нечипоренком:

- кількість лейкоцитів перевищує $4•10^9$/мл.

8. Які особливості бактеріологічного дослідження при ГП вагітних?

Критерієм інфікування сечовивідних шляхів є виявлення більш ніж 10^5 колоній при посіві 1 мл сечі, але у вагітних із симптомами сечової інфекції та лейкоцитурією визначення меншої кількості колоній (10^3-10^4 КУО/мл) бактерій також має діагностичне значення.

Матеріалом для мікробіологічного дослідження є середня порція сечі,що отримана при спонтанному сечовипусканні після ретельної обробки геніталій.

9. Які ознаки гострого пієлонефриту при УЗД?

При ультразвуковому дослідженні виявляються збільшення розмірів нирки, зниження ехогеності паренхіми, вогнища зниженої ехогеності овально-округлої форми, зниження рухливості.

Для деструктивних форм пієлонефриту характерно потовщення паренхіми з вогнищевим послабленням або ущільненням ехосигналу без чітких меж, нерівність контурів.

Для визначення ступеня тяжкості порушень ниркової гемодинаміки проводиться ультразвукове доплеровське сканування швидкості кровоплину в судинах нирки. Оцінюються такі показники в нирковій, інтерлобарній та сегментарних артеріях як, систоло-діастолічне співвідношення, максимальна, мінімальна та об`ємна швидкість кровообігу, індекс резистентності, з урахуванням особливостей ниркової гемодинаміки у вагітних в залежності від терміну вагітності.

10. З якими захворюваннями необхідно провести диференціальну діагностику?

- з гострим апендицитом (біль в правій здухвинній ділянці; позитивні ознаки подразнення очеревини Щьоткіна- Блюмберга, Сітковського, Ровзінга; відсутні зміни в сечі; негативний симптом Пастернацького, відсутні зміни в сечі);
- з гострим холециститом (біль в ділянці печінки, позитивний симптом Ортнера, негативний симптом Пастернацького, відсутні зміни в сечі);
- нирковою та печінковою коліками (біль зменшується при введенні спазмолітичних препаратів, на УЗД виявляються конкременти в нирках, жовчному міхурі);
- післяпологовий ендометрит (гнійні виділення з піхви, матка м'яка, болюча, за розміром не відповідає дню післяпологового періоду – збільшена, негативний симптом Пастернацького, відсутні зміни в сечі).

11. Які основні напрямки терапії ГП вагітних?

- госпіталізація;
- нормалізація відтоку сечі (укласти вагітну на здоровий бік, колінно-ліктьове положення). <u>При порушенні пасажу (за даними УЗД) пацієнтка потребує консультації уролога для вирішення питання про катетеризацію сечоводу;</u>

- емпірична антибактеріальна терапія достатньо довгим курсом;
- забезпечення адекватного режиму пиття;
- інфузійна, дезінтоксикаційна, седативна та десенсібілізіруюча терапія;
- вітаміни;
- рослинні та салуретичні (дрібно, малими дозами) сечогінні препарати;
- у разі безуспішності консервативної терапії показано оперативне лікування (нефростомія, декапсуляція нирки, дренування за очеревинного простору, нефректомія).

12. Які особливості антибіотикотерапії ГП вагітних?

- антибактеріальна терапія внутрішньовенна (3-4 дні) з переходом на парентеральні препарати (10 днів), курс лікування 10-14 днів, іноді із зміною препарату до повного клініко-лабораторного одужання;
- при неефективності антибіотикотерапії (продовжується лихоманка та інші клінічні прояви) антибіотик потрібно замінити або додати другий.

13. Які рекомендовані схеми антибіотикотерапії ГП вагітних?

Для вагітних рекомендовані наступні схеми антибіотикотерапії:

- Амоксицилін/клавулонат 1,2 г внутришньовенно 3 рази на добу 3-4 доби, далі по 1,0 г 2 рази на добу перорально до 14 днів від початку лікування;
- Цефуроксим 1,5 г внутришньовенно 3 рази на добу 3-4 доби, далі цефуроксима аксетил по 0,5 г 3 рази на добу перорально до 14 днів від початку лікування;
- Цефтриаксон 2,0 г внутришньовенно 1 раз на добу 3-4 доби, далі цефуроксима аксетил по 0,5 г 3 рази на добу перорально до 14 днів від початку лікування;
- Цефотаксим 2,0 г внутришньовенно 2 рази на добу 3-4 доби, далі цефуроксима аксетил по 0,5 г 3 рази на добу перорально до 14 днів від початку лікування.

14. Який вплив ГП на перебіг вагітності та пологів?

Пієлонефрит несприятливо впливає на перебіг вагітності і стан плоду. У цих вагітних частіше спостерігаються загроза переривання вагітності, прееклампсія, дистрес та затримка росту плода. У пологах має місце висока частота передчасного виливу вод, слабкості пологової діяльності і дистресу плода. Перинатальна смертність складає 25-50%.

У новонароджених знаходять ознаки внутрішньоутробного інфікування, вони більш схильні до післяпологових гнійно-септичних захворювань.

15. Тактика ведення вагітністі і пологів при ГП?

У більшості випадків показане консервативне лікування неускладненого гострого пієлонефриту на фоні вагітності. Хірургічне лікування ускладненого пієлонефриту проводиться за урологічними показаннями (у разі безуспішності консервативної терапі). При виникненні показань для урологічній операції спочатку проводять операцію, а потім вирішують питання про збереження вагітності. Переривання вагітності не покращує перебігу гнійного процесу в нирці.

У разі приєднання гіпертензії, азотемії, а також при ГП єдиної нирки показане переривання вагітності.

Алгоритм невідкладної допомоги при гострому пієлонефриті

ОСНОВНІ КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ГП

- підвищення температури тіла до 38-40° С, лихоманка;
- біль в попереку, що посилюється під час дихання, віддає по ходу сечоводів, в здухвинну ділянку, стегно, статеві;
- посилення болю при положенні пацієнтки на спині або на боці, протилежному ураженій нирці;
- при приєднанні циститу з'являється болюче сечовипускання;
- позитивний симптом Пастернацького на стороні ураження.

↓

ДІАГНОСТИКА

↓

В крові:

- лейкоцитоз вище 11*109/л, нейтрофільний зсув лейкоформули вліво, підвищення ШОЕ, можлива гіпохромна анемія;
- гіпопротеїнемія, диспротеїнемія за рахунок підвищення глобулінів;
- підвищення рівня креатинину, білірубіну, АЛТ та АСТ (у разі розвитку гнійно-деструктивних форм).

В сечі:

- піурія (≥1*104/мл не центрифугованої сечі), протеїнурія менше 1 г/л, мікрогематурія;
- бактеріурія (КУО ≥$1*10^4$/мл).
  В сечі за Нечипоренком: кількість лейкоцитів> $4*10^9$/млі.

При УЗД:

- збільшення розмірів нирки, зниження ехогеності паренхіми, вогнища зниженої ехогеності овально-округлої форми, зниження рухливості;
- у разі деструктивних форм пієлонефриту: - потовщення паренхіми з вогнищевим послабленням або ущільненням ехосигналу без чітких меж, нерівність контурів.

↓

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ГП У ВАГІІТНИХ

↓

- Відновлення пасажу сечі;
- Антибактеріальна терапія: антибіотики;
- Дезінтоксикаційна та інфузійна терапія.
- Дієта №7а, рідини внутрішньо до 2,5 л
- Симптоматична терапія.

↙ ↘

Ефект позитивний

↓

Вагітність пролонгують, клініко-лабораторний контроль сечі

Ефект відсутний

↓

Показана операція: нефротомія, декапсуляція нирки, дренування за очеревинного простору, нефректомія

3.2 Гостра затримка сечі (ГЗС)

1. Яке визначення поняття «гостра затримка сечі»?

Гостра затримка сечі — це неможливість свідомого сечовипускання при наявності повного сечового міхура.

2. Чим відрізняється ГЗС від анурії?

Анурія - це стан хворої, коли в сечовий міхур протягом доби надходить менше 100 мл сечі. Для неї притаманна відсутність позивів до сечовипускання. А в сечовому міхурі відсутня сеча.

3. Які причини розвитку ГЗС?

Причини розвитку затримки сечі:

- обструктивні (новоутворення та випадіння органів малого таза, камені або пухлина в сечовому міхуру);
- запально-інфекційні (цистит, уретрит);
- фармакологічні (антиаритмічні, антихолінергічні, гіпотензивні препарати, антидепресанти, адреноміметики);
- неврологічні (нейрогений сечовий міхур, патологія головного та спиного мозку);
- гестаційні (вагітна матка в ретроверсії, використання епідуральної анестезії, призначення наркотиків, після оперативного родорозрішення).

4. Які клінічні ознаки ГЗС?

Сильний біль у нижніх відділах живота, промежині, прямій кишці, інтенсивні позиви до сечовиділення, неможливість здійснення акту сечовиділення. При неврологічній ГЗС біль відсутня. При огляді передньої черевної стінки над лоном знаходять шароподібне утворення. При пальпації передньої черевної стінки відмічають різкий біль в надлобковій області, притуплення перкуторного звуку.

5. Які клініко-лабораторні методи обстеження пацієнтів із ГЗС?

1) Загальний аналіз сечі - виключити наявність інфекції, гематурії, протеїнурії, глюкозурії.
2) Біохімічний аналіз крові (сечовина, креатинін, електроліти) - виключити наявність ниркової недостатності, зумовленої обструкцією нижніх сечовидільних шляхів.
3) Рівень цукру у крові - виключити наявність недіагностованого або важкого перебігу цукрового діабету при нейрогенному сечовому міхурі.
4) УЗД нирок та сечового міхура - визначити об’єм залишкової сечі, виключити наявність каменів сечового міхура та уретри, гідронефрозу, патології верхніх сечовидільних шляхів.
5) МРТ або КТ головного мозку - виключити наявність внутрішньочерепної патології, включаючи пухлини, інсульт, розсіяний склероз (у випадку підозри на розсіяний склероз слід віддавати перевагу МРТ).
6) МРТ хребта - виключити наявність кили міжхребцевого диска, синдрому cauda equina, пухлин, компресії спинного мозку, розсіяного склерозу.
7) Цистоскопія, уретрографія - підозра на наявність пухлини сечового міхура, каменів або стриктури уретри.
8) Урофлоуметрія, цистометрія, електроміографія та ін. - оцінка функції сечового міхура (детрузора та сфінктера) у пацієнтів із нейрогенним сечовим міхуром.
9) При післяпологовій ГЗС - обов’язковий огляд пологових шляхів.

6. В чому полягає допомога при ГЗС на догоспітальному етапі?

При гострій затримці сечі необхідна негайна катетеризація сечового міхура катетером Фолея. Якщо катетеризація уретри неможлива, жінку слід негайно проконсультувати урологом (для проведення надлобкової пункції сечового міхура або епіцистостомії). При швидкій декомпресії сечового міхура катетером може виникнути гематурія, гіпотензія та постобструктивна поліурія.

7. Які лікувальні заходи слід застосувати при ГЗС?

Лікування кожного випадку затримки сечі залежить від етіології і може включати хірургічні та медикаментозні заходи. Перш за все необхідно усунути етіологічний чинник.

- Якщо причиною ГЗС є акушерський чинник, необхідно проводити терапію основної патології, а також призначити знеболюючі та спазмолітичні препарати (баралгін, спазмолгон, но-шпа) для зняття спазма шийки сечового міхура – тамсулозина (омнік).
- Якщо причиною ГЗС є патологія сечовивідної системи, необхідно проводити лікування причинної патології.
- При гіпотонічних порушеннях евакуації сечі необхідна електростимуляція сечового міхура для відновлення функції детрузора.
- В післяопераційному періоді при ГЗС призначають прозерин 0,05%,1 мл під шкіру (можливо застосування каліміну, убретіду), використання теплових процедур (грілка на область сечового міхура), звукова стимуляція (звук води, що тече, сприяє рефлекторному скороченню сечового міхура та розслабленню його шийки).
- Якщо причиною ГЗС є екстрагенітальний чинник, подальше лікування проводять разом із суміжними спеціалістами.

Алгоритм дій при гострій затримці сечі (ГЗС)

3.3 Гостра ниркова недостатність (ГНН)

1. Яке визначення поняття «гостра ниркова недостатність»?

Гостра ниркова недостатність (ГНН) – це клініко-лабораторний синдром, який розвивається при швидкому порушенні основних функцій нирок та супроводжується олігоабо анурією, гіперазотемією, порушеннями водно-електролітного балансу, кислотно-лужного стану.

2. Які існують етіологічні фактори ГНН?

Всі етіологічні фактори ГНН поділяють на 2 групи:

- токсичні — ті, що безпосередньо уражають ниркові структури (отруєння або вплив медикаментів);
- гемодинамічні — ті, що впливають на нирковий кровообіг (патологія внутрішніх органів, захворювання системи крові, пухлини, травми, операції).

3. При яких акушерських станах може розвинутися ГНН?

Акушерські кровотечі, емболія амніотичною рідиною, акушерська травма, септичні стани, захворювання печінки та нирок, прееклампсія.

4. Які три основні форми ГНН?

- преренальна(функціональна);
- ренальна(структурна);
- постренальна(обтураційна).

5. Яка характеристика преренальній ГНН?

При преренальній ГНН функція нирок збережена, однак зменшення ОЦК призводить до зниження ефективного ниркового кровообігу, наслідком чого є розвиток азотемії. При тривалому порушенні гемодинаміки преренальна ГНН може перейти в ренальну. Основний патогенетичний механізм преренальної ГНН – ішемія нирок. При шоці (гіповолемічному, кардіогенному, септичному, травматичному) розлади системної гемодинаміки супроводжуються зниженням ниркового перфузійного тиску, спазмом прегломерулярних артеріол із порушенням кровопостачання кортикального шару нирок, зниженням швидкості клубочкової фільтрації. Погіршання внутрішньониркового кровообігу або первинна токсична дія речовини на епітелій канальців призводять до розвитку гострого тубулярного некрозу (набухання мітохондрій, вакуолізації цитоплазми ендотелію канальців, зникнення ендоплазматичного ретикулуму, далі — до некрозу канальцевого епітелію та перетворення в гомогенну масу і заповнення нею просвіту канальців). Некротизовані епітеліальні клітини, клітинний детрит і преципітований білок Тамма-Хорсфолла утворюють циліндри у дистальних канальцях. Ці циліндри перекривають просвіт канальця, внаслідок чого підвищується внутрішньоканальцевий тиск. Клубочкова фільтрація повністю припиняється, а вміст канальця через пошкоджений ендотелій виходить у інтерстицій.

6. Яка характеристику ренальній ГНН?

Основними причинами ренальної ГНН є захворювання нирок (гострий швидкопрогресуючий гломерулонефрит, гострий пієлонефрит, загострення хронічного гломерулонефриту, гострий тубулоінтерстиціальний нефрит, амілоїдоз нирок, первинний нефросклероз, колагенові нефропатії, геморагічна лихоманка з нирковим синдромом, прееклампсія, подагрична нефропатія), лептоспіроз, рабдоміоліз, папілярний некроз, судинні процеси (емболії і тромбози ниркових судин), блокада канальців кристалами сульфаніламідів, рентгеноконтрастними речовинами тощо, дія нефротоксинів ендо- або екзогенного походження.

7. Яка характеристика постренальної ГНН?

При постренальній ГНН порушення функції нирок виникають унаслідок двобічних перешкод для нормального пасажу сечі з нирок, перешкод на рівні сечового міхура, сечовипускного каналу механічного (камені сечоводів, пухлини, ретроперитонеальний фіброз, аденома простати, запальний набряк) або функціонального (захворювання

головного мозку, вагітність, післяопераційні парези, застосування спазмолітиків і гангліоблокаторів) характеру. До цієї ж форми відносять і внутрішньониркову ГНН, викликану гострою уратною нефропатією (подагра, застосування хіміотерапевтичних засобів у пацієнтів із мієло- та лімфопроліферативними захворюваннями тощо).

8. На які фази поділяють ГНН?

Традиційно перебіг ГНН поділяють на чотири фази:

- початкову;
- олігуричну;
- відновлення діурезу;
- одужання.

9. Що характерно для початкової фази?

Початкова фаза характеризується різною тривалістю – від кількох годин при тяжких шокових станах до 6-7 днів при отруєннях. Клінічна симптоматика в цій фазі зумовлена основним захворюванням. Достовірних показників, які могли б підтвердити або спростувати можливість виникнення ГНН на цій стадії, не існує.

10. Що характерно для олігуричної фази?

- Зменшення кількості сечі до 100-200 мл/добу. Олігурія прогресує і протягом 1-11 днів змінюється анурією.
- Сеча на вигляд щільна, має темний колір, містить велику кількість білка, циліндрів, її відносна густина висока.
- Характерні анорексія, блювання, здуття кишечника, адинамія, сонливість.
- Зміни з боку крові – анемія, прискорення швидкості осідання еритроцитів, лейкоцитоз, лімфоцитопенія, гіперкреатинінемія, гіпоальбумінемія.
- Розлади водно-електролітного обміну: гіперкаліємія, гіпермагніємія, гіперфосфатемія, гіперсульфатемія, гіпонатріємія, гіпохлоремія, гіпокальціємія.
- Відносна та істинна дегідратація (наприклад, за рахунок блювання, діареї), які швидко змінюються гіпергідратацією.
- Розвиток короткотривалого метаболічного алкалозу, а потім – метаболічного ацидозу.

11. Як характеризується фаза відновлення діурезу?

Фаза відновлення діурезу починається з поступового збільшення добової кількості сечі до 100-250 мл/добу, зменшення протеїнурії; відносна щільність сечі стає низькою, зберігаються вищеописані зміни електролітного обміну, гіперкреатинінемія, зміни з боку периферійної крові. З плином часу кількість сечі збільшується і сягає 2 л/добу і більше, а інколи й 10 л/добу.

12. Мета першої лікарської допомоги при ГНН?

Мета першої лікарської допомоги – проведення протишокових заходів, форсованого видалення токсичних речовин із організму або їх зв'язування з наступною ургентною госпіталізацією у вищезазначені відділення. У разі порушень гемодинаміки проводять протишокову терапію, при отруєннях – дезінтоксикаційні заходи, при масивному внутрішньо судинному гемолізі - переливання крові, плазмаферез із заміщенням плазмою або розчином альбуміну, при бактеріальному шоці – антибіотики, санація вогнищ інфекції в поєднанні з протишоковими заходами.

13. Перелічіть перші протишокові заходи при ГНН.

Вирішальна роль належить енергійній боротьбі з шоковим станом з метою попередження його розвитку.

Шок слід ліквідувати за проміжок часу, що не перевищує 3,5год.

- Для відновлення фільтраційного тиску застосовують різні розчини, склад яких залежить від джерела втрати рідини: плазму, реополіглюкін, еритроцитарну масу, фізіологічний розчин, розчин Рінгера, кортикостероїди (преднізолон у дозі 120-300 мг), альбумін, у деяких випадках – манітол.
- Нормалізація або збільшення ОЦК та підтримання діурезу на високому рівні – Найбільш ефективна профілактика ГНН. Тільки після стабілізації ОЦК та перфузійного тиску рекомендують переходити на тривале (6-24 год) введення фуросеміду з допаміном.

- Ефективною вважають комбінацію фуросеміду в дозі 30-50 мг/кг/год із допаміном у дозі 3 мкг/кг/хв.
- Патогенетично обґрунтованою також є комбінація фуросеміду або іншого петлевого діуретика (наприклад, торасеміду у дозі 50 мг в/в) з тіазидовим (бутизиду у дозі 20 мг в/в), що допомагає попереджувати розвиток резистентності до петлевих діуретиків. Про ефективність такої терапії свідчить збільшення діурезу зі щоденною втратою маси тіла до 0,25-0,5 кг.
- Якщо інфузія допаміну-фуросеміду не відновила повністю функцію нирок, то вона може сприяти переходу оліго- та ануричної стадії ГНН у поліуричну, яка у прогностичному відношенні є більш сприятливою (можливість уникнення гемодіалізу).

Доцільним є також застосування простенону (простину E_2, простагландину E_2) – 1 мл 0,1% або 0,5% розчину розводять у 300 мл фізіологічного розчину і вводять в/в у перший день у сумарній дозі 1-2 мг. Внутрішньовенне уведення проводять зі швидкістю 6-8 крапель розчину/хв, після чого вводять 25-45 крапель розчину із перервою на 2-3 хвилини для спостереження за реакцією; якщо її немає, то продовжують в/в уведення препарату зі швидкістю 12-20 крапель/хв. Вважають, що пацієнт виведений зі стану шоку, якщо в результаті проведення терапії вдалося досягти стабілізації максимального АТ на рівні 90-100 мм рт. ст.

14. Назвіть заходи проти мікротромбування.

У перші години розвитку ГНН для боротьби з мікротромбуванням застосовують гепарин у дозі 5-10 тис. ОД підшкірно разом зі свіжозамороженою плазмою (150-200 мл в/в крапельно). Застосовують також фраксипарин, тиклід, трентал.

15. Назвіть заходи при внутрішньосудинному гемолізі.

Одночасно проводять екссангвінотрансфузію при переливанні несумісної крові, отруєнні чадним газом, переливання крові, плазмаферез із заміщенням плазмою або розчином альбуміну при масивному внутрішньосудинному гемолізі.

16. Які заходи ще необхідні при ГНН?

З метою зниження білкового катаболізму вводять розчини глюкози, препарати амінокислот, жирові емульсії.

- Корекція електролітного гомеостазу грунтується на показниках рівня останніх у плазмі крові. Вводять 10% розчин глюконату кальцію, 20 – 40% розчин глюкози в кількості 300 мл з 40 – 50 ОД інсуліну з метою боротьби з гіперкаліємією. Значна гіперкаліємія (6 ммол/л і вище) є показом до гемодіалізу.
- З метою боротьби з ацидозом застосовують розчини гідрокарбонату чи лактату натрію під контролем кислотно-лужної рівноваги.
- Обов'язковим є призначення антибактеріальної терапії (з урахуванням результатів бактеріологічного дослідження сечі, крові).

17. Які показання до гемодіалізу?

При безуспішності консервативного лікування протягом 5-7 діб, проводять позаниркове очищення крові, гемодіаліз. Показаннями до них є гіперкаліємія понад 6,5 ммоль\л, ацидемія зі зниженням лужних резервів нижче, ніж 12 мекв\л, гіперкреатинінемія понад 1 ммоль\л, гіпергідратація з клінічними та рентгенологічними проявами набряку легень, симптоми "гострої уремії".

18. Що необхідно робити при неможливості проведення гемодіалізу?

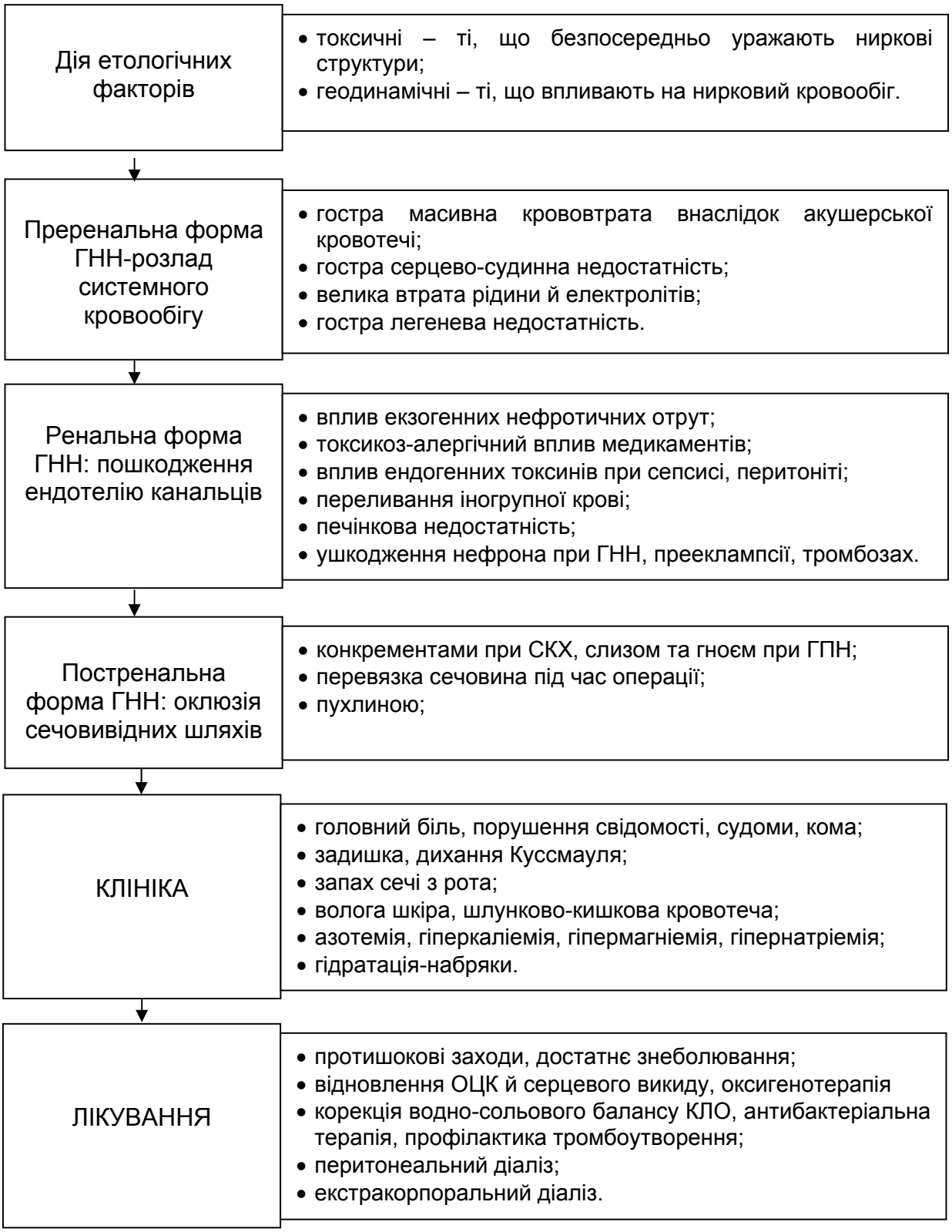
Якщо відсутня апаратура для гемодіалізу, а також за наявності протипоказань (тромбоемболії, крововилив у мозок, шлунково-кишкова кровотеча) для лікування ГНН застосовують перитонеальний діаліз.

19. В чому полягає профілактика ГНН при вагітності?

Профілактика ГНН полягає в інтенсивному лікуванні колапсу, шоку і всіх інших станів, що сприяють їх виникненню. Комплекс запобіжних заходів включає роботу по попередженню акушерського травматизму, запобіганню передчасному відшаруванню плаценти, та своєчасних протишокових заходів при акушерських кровотечах,

кримінальних абортів, отруєнь, дотримання правил асептики й антисептики під час проведення діагностичних та лікувальних маніпуляцій, а також своєчасне розпізнавання й лікування урологічної патології, що спричиняє гостру обструкцію сечових шляхів.

Алгоритм дій при гострій нирковій недостатності



4. ЗАХВОРЮВАННЯ ПЕЧІНКИ ТА ВАГІТНІСТЬ

4.1 Гострий вірусний гепатит

1. Яке визначення поняття гострий вірусний гепатит?

Гострий вірусний гепатит (ГВГ) – це дифузне запалення печінки, вірусної етіології, який часто супроводжується жовтяницею.

2. Яка класифікація ГВГ?

1) *За етіологією:*
   - Вірусний гепатит A, B, C, D, E, F,G.
2) *За ступенем тяжкості:*
   - легка форма;
   - середньої тяжкості;
   - тяжка;
   - вкрай тяжка (фульмінантна).

3. Які клінічні дані ГВГ?

Наявність одного чи більше синдромів:

Гепатолієнальний синдром - збільшення печінки та селезінки різного ступеню, ущільнення консистенції печінки, інколи болючість при пальпації.

Диспептичний синдром - знижений апетит, нудота, інколи блювання, відчуття важкості в епігастрії, відрижка, здуття живота, закріпи, непереносимість жирної їжі.

Астеновегетативний синдром - загальна слабкість, пригнічений настрій, дратівливість, безсоння, знижена працездатність, біль голови.

Холестатичний синдром - свербіння шкіри, ахолічний кал, темно-коричневе забарвлення сечі. Жовтяниця - частий, але не обов'язковий симптом.

Геморагічний синдром - крововиливи та синці на шкірі, підшкірній жировій клітковині, кровоточивість ясен, носові кровотечі, гематурія, кров'янисті виділення із піхви, мелена.

4. Які ускладнення гострого гепатиту?

До ускладнень ГВГ відносяться:

- гостра й підгостра дистрофія печінки;
- функціональні та запальні захворювання жовчовивідних шляхів та жовчного міхура;
- позапечінкові ураження (індукція імунокомплексних та аутоімунних захворювань);
- хронічний гепатит;
- цироз печінки;
- первинний рак печінки (гепатоцелюлярна карцинома).

5. Яка лабораторна діагностика ГВГ?

1) Загальний аналіз крові - лейкопенія (можливий лейкоцитоз), лімфопенія, зниження ШОЕ, тромбоцитопенія.
2) Біохімічні показники крові - підвищення загального білірубіну переважно за рахунок прямого, підвищення активності АлТ, і в меншій мірі АсТ, диспротеїнемія, підвищення тимолової проби (не змінюється при ГВГВ), зниження сулемової проби, альбуміно-глобулінового, альбуміно-гамаглобулінового коефіцієнтів, протромбінового індексу та фібриногену.
3) Дослідження сечі - уробілінурія.
4) Специфічне обстеження - виявлення в крові методом ІФА специфічних антитіл, виявлення РНК або ДНК вірусів методом ПЛР.

6. Які етапи надання медичної допомоги вагітним з ГВГ?

1) Жіноча консультація: оцінка стану вагітної; встановлення попереднього діагнозу спільно з терапевтом та інфекціоністом; вирішення питання щодо необхідності та місця госпіталізації. Гострий гепатит є протипоказанням до переривання вагітності в будь-

який термін; ризик самовільного переривання вагітності підвищується у два рази, в II-III триместрі ризик вищий, ніж в I-му.

2) Інфекційне відділення: госпіталізація при відсутності акушерських ускладнень або початку пологової діяльності.

3) Бокс пологового будинку: госпіталізація з початком пологової діяльності або при наявності акушерських ускладнень.

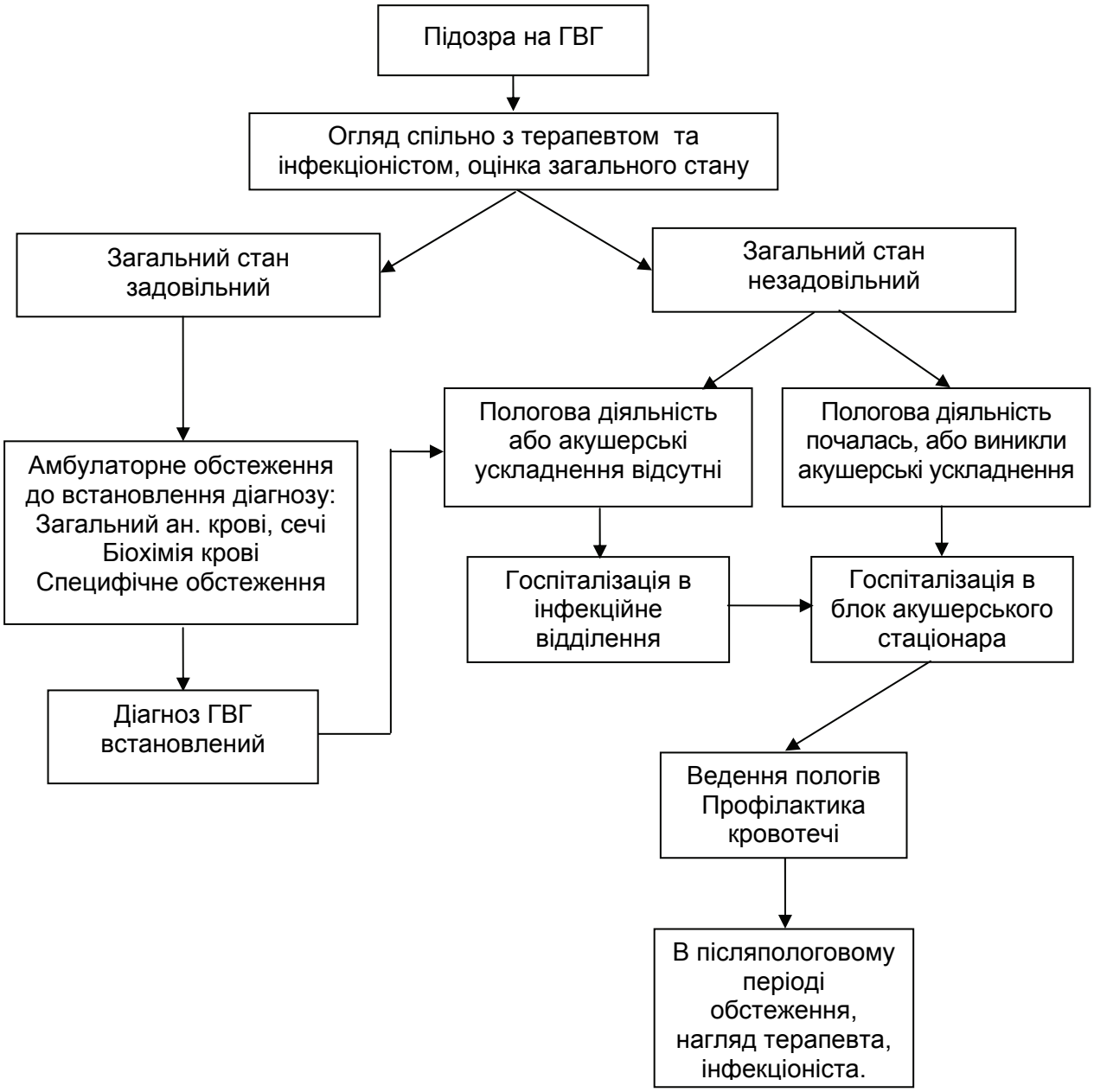
7. Які принципи надання медичної допомоги вагітним з ГВГ?

1) Лікувально-охоронний режим з виключенням фізичного й психічного навантаження. Дієта № 5 а, 5 у залежності від періоду хвороби, тяжкості її перебігання.
2) При легкому та середньому ступеню тяжкості гепатиту лікування обмежується наданням лікувально-охоронного режиму та дієтою (А).
3) Специфічне противірусне лікування вірусних гепатитів під час вагітності не проводиться.
4) Дезінтоксикаційна терапія з метою виведення шкідливих метаболітів із крові, корекція водно-електролітного та кислотно-лужного балансу забезпечується призначенням ентеросорбентів ("Ентеросгель", всередину 3 рази на день в проміжок між їжею і медикаментами по 15-30 мг). Для підвищення рівня, а також внутрішньовенного крапельного введення 5% розчину глюкози, 0,9% розчину натрію хлориду та інших кристалоїдних розчинів з урахуванням клініко-лабораторних показників .
5) При тяжкій формі - амінокислотні суміші 2 -3 рази на тиждень по 500 мл інфузійно, повільно, протягом 12 - 24 годин, 7 - 10 вливань на курс, бажано на фоні введення глюкозо - інсуліно - калієвої суміші (В). Рибоксин по 0,2 г 4 рази на день при ГВГВ.
6) Ферментативна терапія призначається в разі дефіциту власних ензимів для зменшення навантаження на травну систему та покращення роботи кишечнику. Застосовують поліферментні препарати, які призначають хворим тричі на день під час їжі.
7) У разі виникнення поліорганної недостатності проводиться інтенсивна терапія в умовах відділення інтенсивної терапії (дивись «Гостра печінкова недостатність»).
8) При гострому вірусному гепатиті вітамінотерапія не показана.

8. Які принципи надання акушерської допомоги при ГВГ?

1) У гострій стадії захворювання пологи не загрожують роділлі ускладненнями, які пов'язані з гепатитом, тому їх ведуть через природні пологові шляхи.
2) Показана профілактика кровотечі в III періоді пологів (активне ведення послідового періоду).
3) Кесарів розтин не зменшує ризик трансмісії гепатиту від матері до дитини (А), тому операцію виконують виключно за акушерськими показаннями.
4) З метою профілактики інфекційних ускладнень не застосовуються препарати з переважно печінковим шляхом елімінації та з гепатотоксичною дією. Препаратами вибору є цефалоспорини II - III генерації та напівсинтетичні пеніциліни.
5) В післяпологовому періоді годування немовляти груддю не протипоказане, крім гострого гепатиту С.

Алгоритм надання невідкладної допомоги при підозрі на ГВГ



4.2 Гостра печінкова недостатність

1. Яке визначення поняття - гостра печінкова недостатність?

Синдром гострої печінкової недостатності - симптомокомплекс, який характеризується порушенням життєважливих функцій печінки внаслідок ураження її паренхіми з різних причин.

2. Які причині розвитку синдрому гострої печінкової недостатності ?

Гостра печінкова недостатність у вагітних може бути залежною від причин, пов'язаних з процесом гестації (гострий жировий гепатоз вагітних, HELLP-синдром) і не пов'язаних безпосередньо з впливом вагітності (цироз печінки різної етіології в його кінцевій стадії, фульмінантний вірусний гепатит, ендо- та екзогенна інтоксикація, отруєння гепатотоксичними отрутами). Необхідно звертати увагу на епідеміологічний, токсикологічний анамнез, супутні захворювання шлунково-кишкового тракту, онкоанамнез, спосіб життя (алкоголізм, наркоманія, токсикоманія).

3. Які клінічні ознаки гострої печінкової недостатності ?

Клініку вказаних вище форм гепатитів і гепатозів у вагітних дивись у відповідному розділі.

Печінкова недостатність проявляється гостро, характерними синдромами є диспептичні розлади (печія, нудота, блювота), підйом температури, іноді гіпотермія, порушення функцій ЦНС (печінкова енцефалопатія), печінковий запах, наростання геморагічного синдрому (петехії, носові, маткові кровотечі), розширення вен передньої черевної стінки (при цирозі печінки). Однією з типових ознак є різні форми жовтяниці (іктеричність та свербіж шкіри, склер, печінкові долоні). Клінічні ознаки печінкової енцефалопатії залежать від ступеня: 1 ст. – апатія, збудження, ейфорія; 2 ст.- дезорієнтація, дизартрія, атаксія;. 3 ст. – сопор, гіперрефлексія, гіпервентиляція. У початковій стадії розвитку хвороби печінка може бути збільшеною, а при цирозах - зменшена. Антенатальна загибель плоду в 36 - 40 % випадків.

4. Які ускладнення синдрому гострої печінкової недостатності?

- печінкова енцефалопатія;
- набряк мозку;
- ниркова недостатність;
- дихальна недостатність;
- кардіоваскулярні розлади;
- розлади кислотно-лужного стану та дисбаланс електролітів;
- коагулопатія та кровотеча;
- сепсис;
- панкреатит;
- портальна гіпертензія;
- асцит та печінковий гідроторакс;
- спонтанний бактеріальний перитоніт;

5. Які критерії діагностики гострої печінкової недостатності ?

Діагностична програма:

1) Збір анамнезу захворювання, візуальний огляд, оцінка загального стану хворої, стану свідомості, клінічних проявів;
2) Вимірювання ЧСС, пульсоксиметрія, АТ, ЦВТ (катетеризація центральної вени);
3) Вимірювання діурезу;
4) Лабораторне обстеження:
   - загальний аналіз крові (анемія, тромбоцитопенія, лейкоцитоз);
   - тривалість кровотечі за Лі-Уайтом ;
   - загальний аналіз сечі (вміст жовчних пігментів, діастази);
   - коагулограма (ознаки ДВЗ-синдрому);
   - біохімічний аналіз крові: глюкоза (гіпоглікемія), печінкові ферменти підвищені (АЛТ, АСТ, лужна фосфатаза, амілаза) загальний білірубін та його фракції (підвищені), загальний вміст білку та його фракцій – (знижені), креатинін, сечовина, (підвищення);
   - визначення маркерів вірусних гепатитів;
   - ЕКГ;

- УЗД органів черевної порожнини (зокрема печінки, стравоходу);
- вимірювання показників кислотно-основного стану (КОС) та лактату;
- при отруєнні дослідження промивних вод шлунку;

6. У чому полягає медична допомога на догоспітальному етапі?

На догоспітальному етапі повинна надаватися невідкладна допомога (оцінка загального стану, катетеризування периферичної, встановлення шлункового зонду, сечового катетера, підтримка прохідності та вентиляції легень, проведення неінвазивного моніторингу: пульсоксиметрія, вимірювання тиску, частоти дихання). час транспортування вагітної повинен бути мінімальним, необхідно завчасно попередити лікувальний заклад про госпіталізацію вагітної.

Вагітних з гострою печінковою недостатністю госпіталізують у відділення інтенсивної терапії, а при інфекційних захворюваннях - в інфекційне відділення. При отруєннях, токсичних ураженнях пацієнток бажано госпіталізувати в центри екстракорпоральної детоксикації чи токсикологічні відділення.

7. У чому полягає лікування при гострій печінковій недостатності?

1) Консультації сумісно з акушером спеціалістів: лікаря-інфекціоніста, хірурга, невропатолога, токсиколога, га патолога;
2) Інфузійна терапія: об'єм інфузії для детоксикації (з урахуванням персперaційних та патологічних втрат) 50-100 мл/кг/добу з корекцією електролітів (кальцій, фосфор, магній) та КОС;
3) Відновлення енергетичних процесів: інфузія 10-20% глюкози в добовій дозі 5-10 г/кг;
4) Препарати, що зменшують цитоліз – ербісол 2-4 мг/сут, в/в;
5) Препарати, що знижують рівень гіперамоніємії;
   а) Для звільнення азотвмісних продуктів із ШКТ: промивання шлунку, сифонна клізма;
   б) Для зв'язування аміаку – 10-20 мл 1% розчину глютамінової кислоти;
   в) Лактулоза (порталак) 150-300 мг або сорбіт (ксиліт) кожні 3 години через назогастральну трубку.
6) Корекція гіпоальбумінемії: альбумін 5% - 200 мл;
7) При ознаках ДВЗ-синдрому без кровотечі: фраксіпарин під контролем АЧТЧ;
8) Для корекції геморагічного синдрому, кровотечі: свіжезаморожена плазма, гемостатики (див. лікування ДВЗ-синдрому);
9) Препарати для гальмування протеолітичного вибуху (кортикостероїди);
10) Антиоксиданти, мембраностабілізатори, вітаміни (тіаміну бромід 40 мг або кокарбоксилаза 200мг, піридоксину гідрохлорид 50 мг, цианкобаламін 200 мкг, нікотинамід 100мг, аскорбінова кислота 1000мг/добу, ліпоєва кислота 0,5% розчину 4 мл, фолієва кислота 15 мг);
11) При печінковій енцефалопатії: обмеження поступлення білку до 40-60 г/добу, пірацетам 4-6 г, в/в крапельно на протязі 20-30 хв, максимальна добова доза 12 г;
12) При асциті призначити діуретики, за показами - лапароцентез. При ускладненні асциту бактерільним перитонітом: антибактеріальна терапія;
13) Підтримка адекватної вентиляції, за показами проведення ШВЛ;
14) Гіпербарична оксігенація 2-4 л/хв.;
15) Методи екстракорпоральної детоксикації за показами;
16) Пересаджування донорської печінки (за можливості).

8. Які вимоги до дієтичних призначень й обмежень при лікуванні печінкової недостатності?

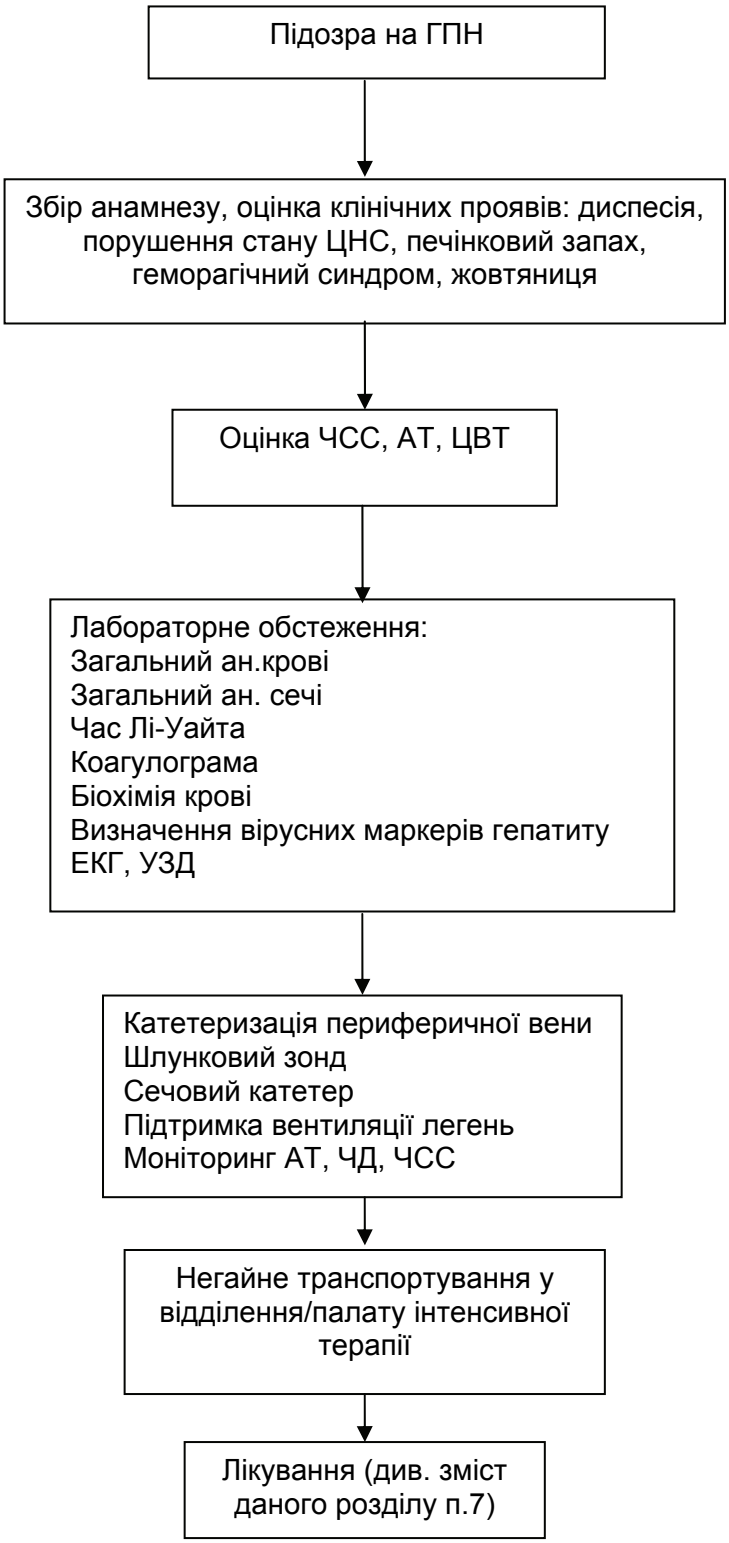
Вагітним необхідно забезпечити повноцінну за калорійністю та якістю вуглеводну дієту, з введенням їжі ентеральним (шлунковим чи інтестинальним) або парентеральним шляхом. Кількість білків обмежується до 40-60 г/добу.

9. Яка тактика ведення вагітності при синдромі гострої печінкової недостатності?

Після стабілізації лабораторних та біохімічних показників (печінкових проб), системи згортання крові, газообміну, зникнення або зменшення жовтяниці, відновлення свідомості,

відновлення газообміну в легенях, діурезу, зникнення судом ведення вагітності в залежності від акушерської ситуації та стану плода.

Алгоритм невідкладної допомоги при ГПН



4.3 Жовтяниця у вагітних

1. Яке клінічне значення виникнення жовтяниці у вагітних?

Жовтяниця у вагітних характеризується жовтим забарвленням шкіри, склер та слизових оболонок через просякнення тканин жовчним пігментом – білірубіном. Такий симптом супроводжує багато станів вагітних як пов'язаних так і непов'язаних з вагітністю, що потребують невідкладної допомоги. Диференціальна діагностика жовтяниць у вагітних є важливим елементом надання невідкладної допомоги, що обумовлено різною тактикою ведення вагітності і лікування в залежності від захворювання, яке супроводжується жовтяницею.

2. Яка класифікація жовтяниць за механізмом розвитку?

За механізмом розвитку поділяють:

1. Печінкові жовтяниці (внаслідок ураження гепатоцитів при гепатитах, гепатозах);
2. Підпечінкові жовтяниці (внаслідок обтурації жовчних протоків);
3. Надпечінкові жовтяниці (внаслідок гемолізу).

3. Яка класифікація жовтяниць у вагітних?

Жовтяниці у вагітних поділяють на дві групи.

I. Жовтяниці, обумовлені патологією вагітності :

- Внутришньопечінковий холестаз вагітних;
- Гостра жирова дистрофія печінки вагітних (гострий жировий гепатоз);
- Жовтяниця на тлі прееклампсії, еклампсії (HELLP- синдром);
- Жовтяниця на тлі надмірної блювоти вагітних.

II. Жовтяниці, обумовлені екстрагенітальною патологією:

- Захворювання, що виникли під час вагітності – гострі вірусні гепатити A, B, C, D, E; гепатити викликані іншими вірусами (жовтої лихоманки, Епштейна-Барра, простого герпесу, цитомегаловірусу); токсичні гепатити; обструкція загального жовчного протока (механічна жовтяниця); сепсис.
- Захворювання, що передували вагітності: хронічні гепатити різної етіології, гемолітичні анемії, сімейні гемолітичні гіпербілірубінемії та ін..

4. Який обсяг обов'язкових досліджень у вагітних з жовтяницею?

Обсяг обов'язкових досліджень у вагітних з жовтяницею

Показник	Норма	Надпечінкова жовтяниця	Печінкова жовтяниця	Підпечінкова жовтяниця
Білірубін (ммоль/л)	3-17	50-150	50-250	100-500
АСТ (ОД)	< 35	< 35	300-3000	35-400
Лужна фосфатаза (ОД)	<250	<250	250-700	>500
γ-Глутамил-транспептидаза (ОД)	15-40	15-40	15-200	80-600
Альбумін (г/л)	40-50	40-50	20-50	40-50
Гемоглобін (г/л)	120-160	<100	120-160	100-160
Ретикулоцити (%)	< 1	10-30	<1	<1
Протромбіновий час (сек.)	13-15	13-15	15-45	15-45

5. Які форми жовтяниці загрожують життю вагітної, потребують невідкладної допомоги і є показанням до переривання вагітності?

Гостра жирова дистрофія печінки вагітних; жовтяниця на тлі прееклампсії, еклампсії (HELLP- синдром); жовтяниця на тлі надмірної блювоти вагітних характеризуються високим рівнем смертності для матері і плода, потребують ранньої діагностики і негайного розродження. При інших захворюваннях печінки у вагітних, не пов'язаних з гестацією, показанням до переривання вагітності є – ознаки печінкової недостатності, висока активність печінкового процесу, ознаки вираженої портальної гіпертензії.

6. Яка диференціальна діагностика загрозливих жовтяниць у вагітних?

Диференціальна діагностика загрозливих жовтяниць у вагітних

Диференціально-діагностичні ознаки	Гостра жирова дистрофія печінки вагітних	HELLP-синдром	Жовтяниця на тлі надмірної блювоти вагітних	Гострий вірусний гепатит (важка форма)
Триместр розвитку	II - III	III	I	будь-який
Симптоми, що передують розвитку жовтяниці	Печія, блювота, абдомінальний біль	Симптоми прееклампсії	Багатоденна надмірна блювота	Диспепсія, лихоманка, артралгія, кропивниця
Шкіряне свербіння	відсутнє	відсутнє	відсутнє	відсутнє
Больовий абдомінальний синдром	присутній	присутній	відсутній	відсутній
Лихоманка	присутня	відсутня	відсутня	в продромальному періоді
Розміри печінки	зменшені	не змінені	не змінені	збільшені
Розміри селезінки	не змінені	не змінені	не змінені	збільшені в 20%
Анемія	відсутня	може бути	може бути	відсутня
Лейкоцитоз	до 20-30 · 10^9/л	відсутній	відсутній	відсутній, характерний лимфоцитоз
Згортальна система крові	ДВЗ-синдром в 75%	тромбоцитопенія, ДВЗ-синдром	показники не змінені	гіпокоагуляція, ДВЗ-синдром можливий
Гіпербілірубінемія	переважно пряма, помірна	переважно непряма	пряма і непряма	пряма
Показники холестазу (ЛФ, γ-ГТ)	не змінені	не змінені	не змінені	можуть бути збільшені
Показники цитолізу (АлТ, АСТ)	підвищення < 300 ОД	підвищення < 500 ОД	підвищення < 200 ОД	підвищення > 500 ОД
Додаткові лабораторні показники	важка гіпоглікемія, високий рівень сечової кислоти	-	Ацетон в сечі	-
Сироваткові маркери вірусів	відсутні	відсутні	відсутні	присутні
УЗД печінки	зменшення печінки	можливі підкапсулярні гематоми	нема змін	Переважно нема змін

7. Яка акушерська тактика при різних формах жовтяниці у вагітних?

При виявленні загрозливих форм жовтяниці (див. питання 5) показане переривання вагітності або дострокове розродження:

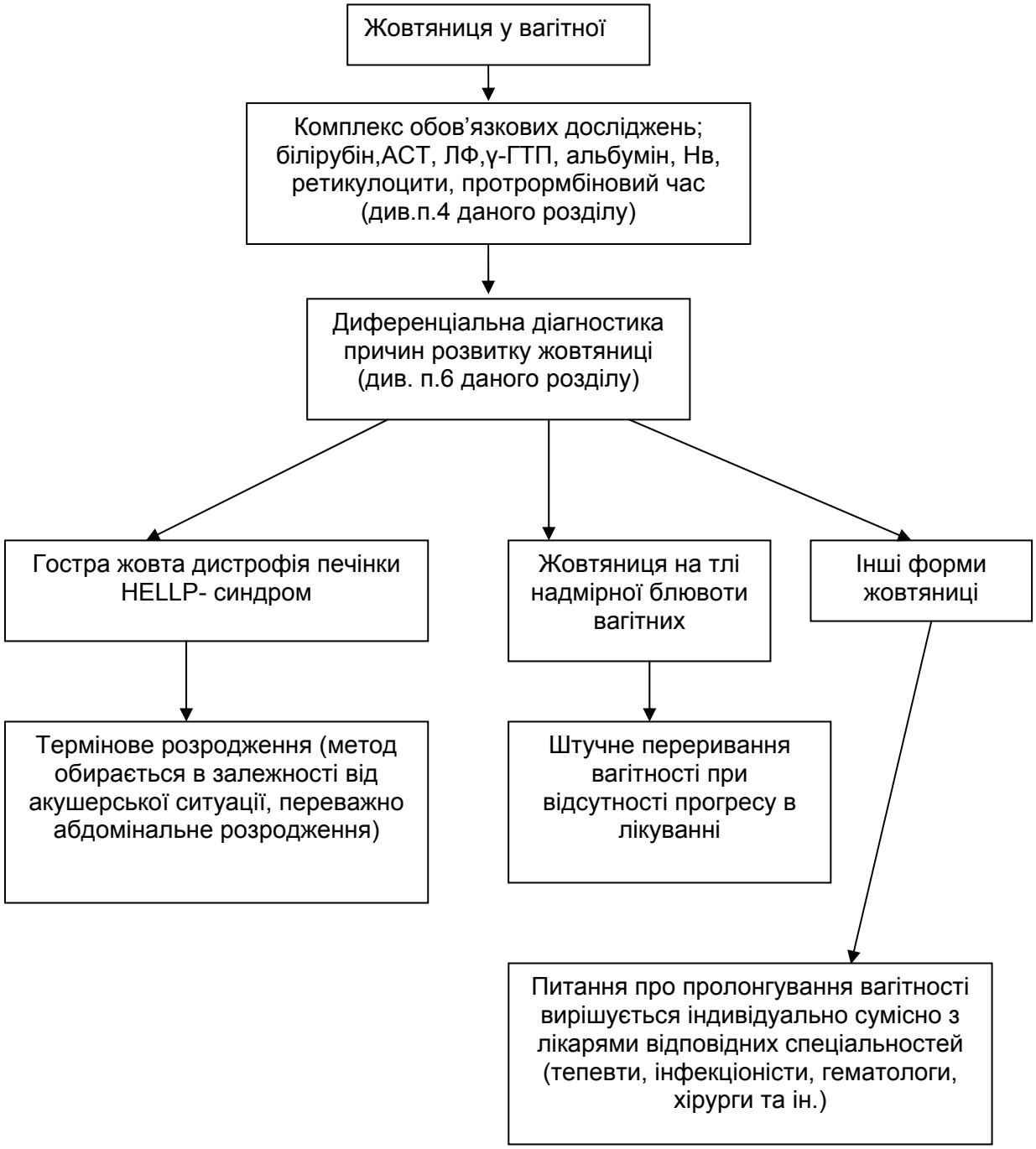
- Гостра жовта дистрофія печінки – термінове розродження (метод обирається в залежності від акушерської ситуації, переважно абдомінальне розродження) після інтенсивної терапії (включаючи плазмаферез, трансфузію свіжозамороженої плазми) з

профілактикою масивної кровотечі, в післяпологовому періоді – лікування печінкової недостатності (див. відповідний розділ)

- пологовому періоді лікування печінкової недостатності (див. відповідний розділ).
- HELLP- синдром – див. відповідний розділ.
- Жовтяниця на тлі надмірної блювоти вагітних - при відсутності прогресу в лікуванні надмірної блювоти вагітних, виснаженості, появі ознак печінкової недостатності - штучне переривання вагітності.

При інших формах жовтяниць питання про пролонгування вагітності вирішується індивідуально сумісно з лікарями відповідних спеціальностей (терапевти, інфекціоністи, хірурги, гепатологи та ін.)

Алгоритм надання акушерської допомоги при синдромі жовтяниці у вагітних



5. ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ ТА ВАГІТНІСТЬ

5.1 Тиреотоксичний криз

1. Визначення поняття „тиреотоксичного кризу"?

Тиреотоксичний криз - небезпечний для життя синдром, що проявляється різким збільшенням вираженності симптомів тиреотоксикозу у хворих дифузним або дифузно-вузловим токсичним зобом.

2. Які стани сприяють розвитку тиреотоксичного кризу?

- Психічна травма та емоціональний стрес;
- Після струмектомії;
- Після терапії радіоактивним йодом;
- Травма, оперативне втручання з приводу супутнього захворювання (в тому числі й у пацієнтів з недіагностованим тиреотоксикозом);
- Приєднання інфекційного процесу;
- Діабетичний кетоацидоз і гіпоглікемія;
- Раптове необґрунтоване припинення тиреостатичної терапії;
- Променева терапія;
- Масивне навантаження йодом;
- Груба пальпація щитоподібної залози;
- Тромбоемболія легеневої артерії;
- Гостре порушення мозкового кровообігу.

3. Які складові діагнозу тиреотоксичного кризу?

Тиреотоксикоз в анамнезі.

Фізікальне обстеження:

- Швидкий підйом температури тіла >41^{0}С;
- Підвищена пітливість без ознак інфекції;
- Раптовий початок синусової тахікардії з частотою серцевих скорочень >160;
- Аритмії: фібрилляція передсердь, шлуночкова екстрасистолія, фібрилляція шлуночків;
- Несподіваний розвиток серцевої недостатності з різкою артеріальною гіпотензією та набряком легень;
- Психічні зміни, від ажитації до психозу та коми;
- Поява зовнішніх ознак (збільшення щитоподібної залози, екзофтальм);
- Шлунково-кишкові розлади (розлиті болі в животі, гепатомегалія);

Лабораторні обстеження:

- Загальний аналіз крові: лейкоцитоз з помірним зсувом лейкоцитарної формули вліво (може бути присутнім навіть за умови відсутності інфекції);
- Помірна гіперглікемія при відсутності цукрового діабету;
- Виражена гіпохолестеринемія;
- Значне зниження протромбінового індексу (до 35-44%) та фібриногену;
- Гіперпротеїнемія з гіперглобулінемією;
- Помірна гіперкальціємія;
- Підвищення активності АЛТ і АСТ, рівня білірубіна;
- Збільшення активності ЛФ.

При визначенні тиреоїдних гормонів: рівні вільних фракцій T_3, T_4 в сироватці крові підвищені. У частини пацієнток (перш за все з системними захворюваннями або супутнім діабетиним кетоацидозом) T_3 може бути в межах норми, що призводить до розвитку синдрома низького T_3.

Інструментальні дослідження: характерно підвищення показника 24-годинного тесту поглинання радіоактивного йоду.

В розвитку тиреотоксичної кризи виділяють початкову (підгостру) та гостру коматозну фази:

Початкова фаза (підгостра) – період від появи перших ознак до порушення свідомості й розвитку коми.

Коматозна фаза - розвивається через 24-48 годин при несприятливому плині підгострої фази, а при бурхливому розвитку кризу – через 12-24 години. Найбільш часті причини летального результату – гостра сердцева, надниркова або печінкова недостатність.

4. З якими станами проводиться диференційна діагностика тиреотоксичної кризи?

- Сердцево-судинна недостатність і судинна криза у хворих тиреотоксикозом;
- Пневмонія;
- Гастроентерит;
- Гострий енцефаліт;
- Періодичний тиреотоксичний параліч (обумовлений гіпокаліємією й втратою м'язових білків);
- Ендогенний психоз;
- Злоякісна гіпертермія;
- Сепсис;
- Феохромоцитома;
- Гостра медикаментозна інтоксикація (кокаїн, амфетаміни);
- Центральний антихолінергічний синдром;
- Алкогольний делірій;
- Нейролептичний злоякісний синдром.

5. Як проводиться лікування тиреотоксичної кризи?

1) Лікування проводиться в умовах реанімаційного відділення;
2) Початок лікування при перших клінічних прявах, не очікуючи результати лабораторних досліджень;

<u>Напрямки терапії:</u>

1) Тіонамід (мерказоліл) – 40-80мг/добу (перорально, через назогастральний зонд або ректально);
2) Для пригнічення секреції тиреоїдних гормонів через годину після дачі тіонамідів вводиться 1% розчин Люголя, у якому калій йод замінений на натрій йод (1г йоду, 2г натрію йодиду, 100 мл дистильованої води) – в/в крапельно або в клізмі, по 50-100 капель на 0,5л 5% розчину глюкози або ізотонічному розчині хлориду натрію, надалі – прийом розчину усередину по 20-25 крапель 3 рази на добу на молоці. Можна використовувати замість розчину Люголя в/в введення 5-10 мл 10% розчину йодиду натрію.
3) У зв'язку з гіпофункцією наднирникових залоз і для зниження периферичних ефектів тиреоїдних гормонів, починаючи з першої години виведення з кризу – глюкокортикоїди (2-6 мг/кг по преднізолону) в/в крапельно на ізотонічному розчині натрію хлориду, 5% глюкози – до 2-3 л на добу.
4) При зниженні артеріального тиску – мінералокортикоїди – флудрокортизон:25-50мкг/м^2.
5) β-адреноблокатори 2 мг/кг/добу перорально 3-6 разів на добу або в/в повільно 1 мг на хв, знижувати дозу необхідно поступово.
6) Седативні препарати (діазепам 0,5-1,0 мг/кг), при вираженному психомоторному збудженні застосовують в/м аміназин (1-2 мг/кг) або дроперидол (0,5 мг/кг), або хлоралгідрат у клізмах (0,5-1г на клізму). У важких випадках порушення може бути застосований лікувальний наркоз (закисно-кисневий, з оксибутиратом натрію, гексеналом, седуксеном) від 1-ї до 3-ї доби.
7) Показані десенсибілізуючі препарати – супрастин (2% 0,5-1 мл), піпольфен (2,5% 0,5-1мл), димедрол (1% 1-2мл).
8) Щоб усунути виражену гіпертермію, хвору прохолоджують вентиляторами, провітрюють палати, прикладання міхурів з льодом до рефлексогенних зон (голови, ніг, епігастрію, пахових ямок), обгортанням вологими простирадлами. При неефективності – амідопірин або контрикал як антагоніст протеаз (20-40 тис ОД) в/в крапельно в 250-500мл ізотонічного розчину натрію хлориду, при їх відсутності – анальгін 50% 1-2 мл

в/в. Саліцилати застосовувати небажано через їх потенціювання дії тиреоїдних гормонів.

9) З метою регідратації та дезінтоксикації – в/в або ректально вводяться глюкозо-солеві розчини (1:1). За добу вводиться не більше 2-3л, а при серцевій недостатності – 1-1,5л.
10) Серцеві глікозиди застосовуються при стійкій тахікардії, що не знімається застосуванням β-адреноблокаторів, а також для профілактики побічних ефектів останніх на функціональний стан серцево-судинної системи (наприклад, корглікон 0,06% 0,5-1,0мл в/в повільно на 20мл 40% глюкози або в складі крапельниці з гідрокортизоном, 5% глюкозою або 0,9% хлориду натрію).
11) Великі дози вітамінів С і В (особливо B_1).
12) Постійна оксигенотерапія.
13) Для профілактики інфекції (особливо при підозрі на провокацію кризу інфекцією) – антибіотики широкого спектру дії у великих дозах.
14) Лікування тиреотоксичного кризу проводять до повного усунення клінічних та метаболічних проявів (7-10 днів). Якщо впродовж 24-48 годин стан не поліпшується, а також, якщо хвора знаходится в стані коми, рекомендується плазмаферез і/або перитонеальний діаліз, гемосорбція.

5.2 Гостра недостатність надниркових залоз (гіпоадреналова криза, аддісонова криза)

1. Яке визначення поняття «гостра недостатність надниркових залоз»?

Гостра недостатність надниркових залоз (ГННЗ) – ургентний клінічний синдром, обумовлений раптовим або значним зниженням функціональних резервів кори надниркових. Синдром Уотерхауса-Фридериксена – гостра надниркова недостатність, що розвинулась в результаті двостороннього геморрагічного інфаркту надниркових на тлі септичних станів.

2. Які клінічні варіанти перебігу ГННЗ?

В залежності від переваги тих чи інших розладів виділяють наступні клінічні варіанти перебігу ГННЗ:

- Серцево-судинна форма, при якій домінують явища гострої недостатності кровообігу;
- Шлунково-кишкова (псевдоперитонеальна) форма, яка по симптомам прояву практично не відрізняється від стану «гострого живота»;
- Нервово-психічна (менінгоенцефалічна) форма, для якої характерні головний біль, менінгеальні симптоми.

В чистому виді вказані варіанти, як правило, не зустрічаються, частіше буває їх поєднання. Нерідко домінує шлунково-кишкова форма.

3. Яка діагностика ГННЗ?

Діагностика ГННЗ базується на даних анамнезу, клінічних проявів обстеження, результатів лабораторних та інструментальних досліджень.

Скарги

На слабкість, в'ялість, адинамію, абдомінальні розлади, нудоту, блювання, біль в животі.

Анамнез:

- з'ясовують наявність у пацієнтки хвороби надниркових або гіпофіза – ХННЗ, ВГКН, проведення адреналектомії з приводу пухлин надниркових або хвороби Іценко-Кушинга, операцій на гіпофізі, лікування в минулому інгібіторами стероїдогенезу (мітотан, хледитан);

Клінічі ппрояви:

- стан хворих тяжкий;
- блідість обличчя;

- акроціаноз;
- холодні кінцівки;
- виражена гіпотонія аж до колапсу;
- тахікардія, ниткоподібний пульс;
- анурія;
- постійна блювота при можливості прийому їжі, діарея, метеоризм;
- можливий головний біль, менінгеальні симптоми, неврологічна симптоматика, судоми, заторможеність, марення, ступір;
- можливі геморрагічні висипання, септичні стани;
- запах ацетону з рота внаслідок різкого обезводнення
- лихоманка не характерна.

Лабораторна діагностика:

- загальний аналіз крові: еозинофілія,відносний лімфоцитом, лейкопенія (при супутній інфекції – лейкоцитоз і прискорена ШОЕ);
- аналіз сечі: гіперурікемія;
- біохімічний аналіз крові: гіпонатрійемія, гіперкаліемія, співвідношення Na/K<30, гіпоглікемія;
- показники кислотно-лужного стану: метаболічний ацидоз;
- гормональні дослідження: концентрація корти зола в крові знижена, проте може знаходитись в межах норми (рівень кортизолу >700нмоль/л виключає недостатність наднирників у жінок з сепсисом або важкими травмами);
- підвищений вміст реніна в плазмі;
- вміст АКТГ залежно від ґенезу ГННЗ: при первинній ГННЗ рівень високий, більше 150 пг/мл; при вторинній ГННЗ – низький або нормальний.

Для з'ясування причини ГННЗ можуть бути необхідними коагулограма і засів крові (при септичних станах).

Інструментальні методи:

- ЕКГ- зміни обумовлені гіпокаліемією;
- УЗД черевної порожнини в пошуках вогнища інфекції;
- КТ, МРТ головного мозку, грудної клітки, черевної порожнини при травматичній хворобі, пошуках вогнища інфекції;
- Рентгенографія для виключення інфільтративних змін в легенях, діагностики переломів.

4. Де проводять лікування ГННЗ?

Лікування проводять в спеціалізованому відділенні реанімації і інтенсивної терапії.

5. Які принципи надання допомоги у хворих з ГННЗ?

В лікуванні хворих є два основних напрямки які проводяться одночасно:

a. боротьба з зневодненням
b. замісна гормональна терапія

На початку лікування, особливо якщо хворі знаходяться в стані без свідомості потрібно встановити сечовий катетер і ввести зонд в шлунок.

Терміново вводять внутрішньовенно 2-3 л. 0,9% розчину хлориду натрію. Швидкість інфузії повинна складати 500мл/год, а при стані колапсу струменево.

До ізотонічного розчину натрія хлорида добавляють 5-10% розчин глюкози.

Протягом першої доби вводять не менше 4 л рідини.

При необхідності призначають реосорбілак в дозі 400 мл, свіжозаморожену плазму крові.

Введення розчинів з вмістом калію, діуретиків протипоказано.

Замісна глюкокортикоїдна терапія:

Препарат вибору – гідрокортизон, який в значних дозах забезпечує глюкокортикоїдний і мінералокортикоїдний ефекти. Гідрокортизона-гемісукцинат вводять як внутрішньовенно так і. внутрішньом'язово. Внутрішньовенно струменево– вводять100мг, та в подальшому протягом першої доби – 100мг в/в, або в/м через 6- 8 год. Загальна доза за добу – 400-600 мг, при вкрай важких випадках – 800-1000мг і більше.

Внутрішньовенне введення гідрокортизону продовжують до виведення хворих із колапсу і підвищення систолічного артеріального тиску вище 100 мм рт.ст.

При стабілізації стану на 2-3 добу дозу гідрокортизону знижують до 150-200мг на добу, а в подальшому вводять в/м 4-6 раз на добу в дозі 50-75 мг.

При відсутності препарату в/в вводять дексаметазон 4-8мг,слід відмітити, що дексаметазон має слабку мінералокортикоїдну активність, тому його обов'язково слід використовувати з внутрішньовенним введенням розчинів електролітів.

Антибіотикотерапію проводять при наявності лихоманки.

Симптоматичну терапію проводять при неможливості стабілізації гемодинаміки шляхом введення катехоламінів і аналептиків.

Відстрочка призначення глюкокортикоїдної терапії на час проведення стимуляції АКТГ є неприпустимою та навіть небезпечною.

6. ГОСТРА ХІРУРГІЧНА ПАТОЛОГІЯ І ВАГІТНІСТЬ

6.1 Гострий апендицит і вагітність

1. Яка клінічна картина апендициту в першій половині вагітності?

Клініка гострого апендициту практично не відрізняється від проявів цієї хвороби поза вагітністю.

2. Чим зумовлена відмінність клінічних проявів гострого апендициту в другій половині вагітності?

Це обумовлено анатомічними особливостями розташування червоподібного відростка та інших органів черевної порожнини (змінюється у зв'язку з ростом вагітної матки, зміною інтестинального кровообігу і схильність вагітних до коагулопатії). Нудота, блювота, лейкоцитоз не мають високого діагностичного значення, тому що можуть спостерігатись під час нормального перебігу вагітності. Тому має значення не сам лейкоцитоз, скільки його показники в динаміці.

3. Які основні клінічні симптоми та їх особливості при гострому апендициті у вагітних?

- Біль, як правило починається в підчеревній ділянці, надалі локалізується в правій здухвинній ділянці. Біль з'являється раптово, іноді не настільки виражений як у не вагітних.
- Нудота, блювота, підвищення температури тіла до 38^0 або відсутність гіпертермії.
- Захисне напруження м'язів живота виражене слабо через надмірне розтягнення черевної стінки і розташування червоподібного відростка за маткою.

4. Які основні апендикулярні симптоми гострого апендициту у вагітних?

- Симптом Бартом'є- Міхельсона – посилення болю при пальпації в правій половині живота в положенні хворої на правому боці (у правій здухвинній ділянці, коли червоподібний відросток притиснутий маткою), а не на лівому як у невагітних.
- Симптом Щоткіна- Блюмберга – подразнення очеревини, виникає на ранніх стадіях.
- Симптом Кохера-Волковича – біль у надчеревній ділянці виникає на ранніх стадіях, супроводжується нудотою, блюванням, відсутністю випорожнень.

5. Які критерії діагностики гострого апендициту у вагітних?

- Збір анамнезу захворювання, візуальний огляд, оцінка клінічних проявів.
- Лабораторні показники: лейкоцитоз, нейтрофільоз, прискорене ШОЕ.
- УЗД органів черевної порожнини.
- Діагностична лапароскопія.

6. З якими захворюваннями необхідно проводити диференційну діагностику?

- Ниркова коліка: болі переймоподібного характеру з іррадіацією по ходу сечоводу; дизуричні явища, позитивний симптом Пастернацького; аналіз сечі – макрогематурія.
- Гострий пієлонефрит: болі різкі в поперековій ділянці (частіше справа); висока температура, проливний піт; уремічні симптоми (гіперазотемія, лейкоцитурія, бактеріурія).
- Гострий холецистит: болі – різкі в правому підребер'ї, іррадіюючі в плече, ключицю; блювання жовчю; ознаки механічної жовтяниці (жовтушність шкіри, склер).
- Гострий панкреатит: болі – різкі в епігастральній ділянці, іррадіюють в спину, хребет, поперек; виражена нудота, блювання; шкірні покриви – крововиливи (бокові відділи живота, навколо пупка); підвищена активність панкреатичних ферментів в крові та сечі (діастази, амілази, ліпази, трипсину).
- Ускладнені пухлини яйників: поява раптової сильної болі в животі, гострого характеру; підвищення температури тіла; ознаки внутрішньочеревної кровотечі.

7. Яка тактика лікування гострого апендициту під час вагітності?

Гострий апендицит незалежно від терміну вагітності є показом до операції. У першій половині вагітності техніка операції не відрізняється від такої поза вагітністю. Рану зашивають наглухо.

В другій половині вагітності методом вибору є нижньосерединна лапаротомія. В останні тижні вагітності розтин роблять вище здухвинної кістки, внаслідок значного зсуву сліпої кишки та червоподібного відростка догори.

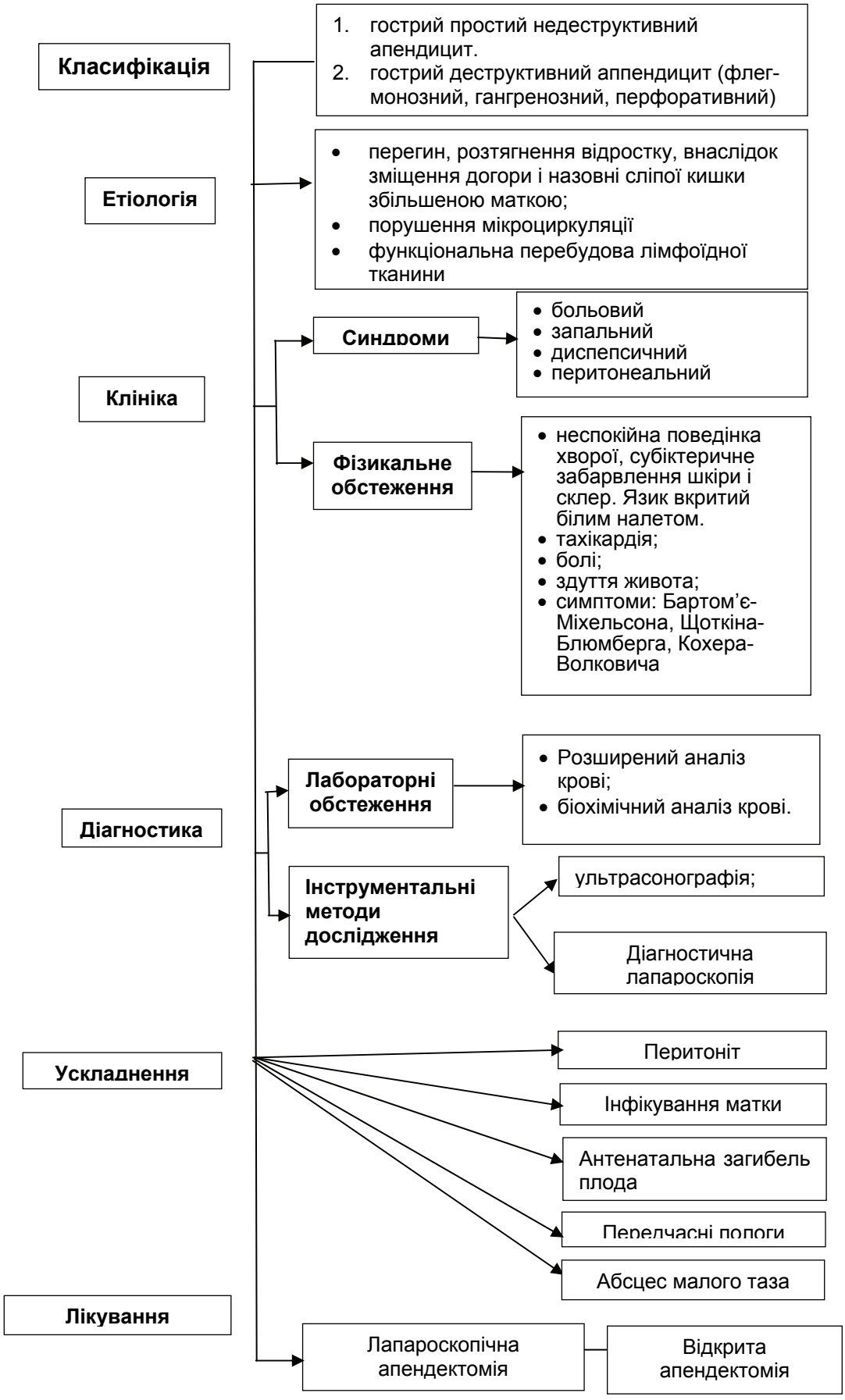
8. Які особливості лікування у післяопераційному періоді?

Крім звичайної терапії необхідно призначити лікування, спрямоване на профілактику передчасного переривання вагітності: 1). Седативні препарати. 2). Спазмолітики. 3). Препарати, що знижують тонус і скоротливу активність матки (токолітики). Протипоказане введення прозерину, гіпертонічного розчину натрію хлориду як речовин, що сприяють скороченню матки, не слід також застосовувати гіпертонічні клізми.

9. Яка тактика введення у випадку ускладненого апендициту (при доношеній або майже доношеній вагітності)?

Оперативно. Починають з кесарського розтину, потім після ушивання матки роблять апендектомію і всі подальші маніпуляції, пов’язані з лікуванням перитоніту.

Гострий апендицит і вагітність



6.2 Гострий холецистит і вагітність

***1. Чим зумовлене виникнення гострого* холециститу у вагітних?**

- Гіперхолестеринемією;
- Порушенням діяльності шлунково-кишкового тракту;
- Утворенням конкрементів у жовчному міхурі;
- Гіпертензією в жовчних шляхах;
- Зниженням імунологічних факторів;
- Інфікуванням;
- Порушенням реологічних властивостей крові в бік гіперкоагуляції;
- Порушення дієти, вживання гострих, жирних страв.

2. Які клінічні ознаки гострого холециститу?

- Болі – різкі болі в правому підребер'ї іррадіюють в плече, ключицю.
- Симптоми інтоксикації: підвищення температури тіла до 39-40^{0}С, озноб, нудота, біль голови, тахікардія, сухість в роті.
- Блювання жовчю.
- Ознаки механічної жовтяниці (жовтушність шкіри, склер, темна сеча, поява уробіліну в сечі).

3. Які симптоми позитивні при гострому холециститі?

- Симптом Мюссе – болючість при натискуванні над ключицею, де проходить діафрагмальний нерв;
- Симптом Кера – біль при вдиху під час пальпації правої підреберної ділянки;
- Симптом Боаса – біль при натискуванні справа від 8-10 грудних хребців.

4. Які критерії діагностики гострого холециститу?

- Збір анамнезу захворювання, візуальний огляд, оцінка клінічних проявів.
- УЗД органів черевної порожнини.
- Лабораторні показники: лейкоцитоз, нейтрофільоз, прискорене ШОЕ, підвищений білірубін, АлТ, АсТ, лужна фосфатаза, амілаза, холестерин.

5. З якими захворюваннями необхідно диференціювати гострий холецистит у вагітних?

- Порушення позаматкова вагітність: виражені болі в низу живота права/ліва здухвинна ділянка (переважно в 4-6 тижнів вагітності), які іррадіюють в пах і задній прохід.
- Ознаки внутрішньочеревної кровотечі: зниження артеріального тиску, прискорення пульсу, бліда шкіра, анемія; ціаноз піхви, нависання заднього склепіння та його болючість при вагінальному обстеженні; позитивна пункція.
- Гострий апендицит: різка біль в правій здухвинній ділянці; позитивні апендикулярні симптоми (Бартом'є-Міхельсона, Щоткіна-Блюмберга, Кохера-Волковича).
- Гострий панкреатит: болі – різкі в епігастральній ділянці, іррадіюють в спину, хребет, поперек; виражена нудота, блювання; шкірні покриви – крововиливи (бокові відділи живота, навколо пупка); підвищена активність панкреатичних ферментів в крові та сечі (діастази, амілази, ліпази, трипсину).
- Ниркова коліка: болі переймоподібного характеру з іррадіацією по ходу сечоводу; дизуричні явища, позитивний симптом Пастернацького; аналіз сечі – макрогематурія.

6. Які ускладнення гострого холециститу?

- Перфоративний холецистит;
- Жовчний перитоніт;
- Гнійний холангіт;
- Абсцес печінки;
- Механічна жовтяниця;
- Холангіт.

7. Яка тактика лікування гострого холециститу під час вагітності?

Консервативне лікування – при неускладненому перебігу захворювання голод на 24-48 год.

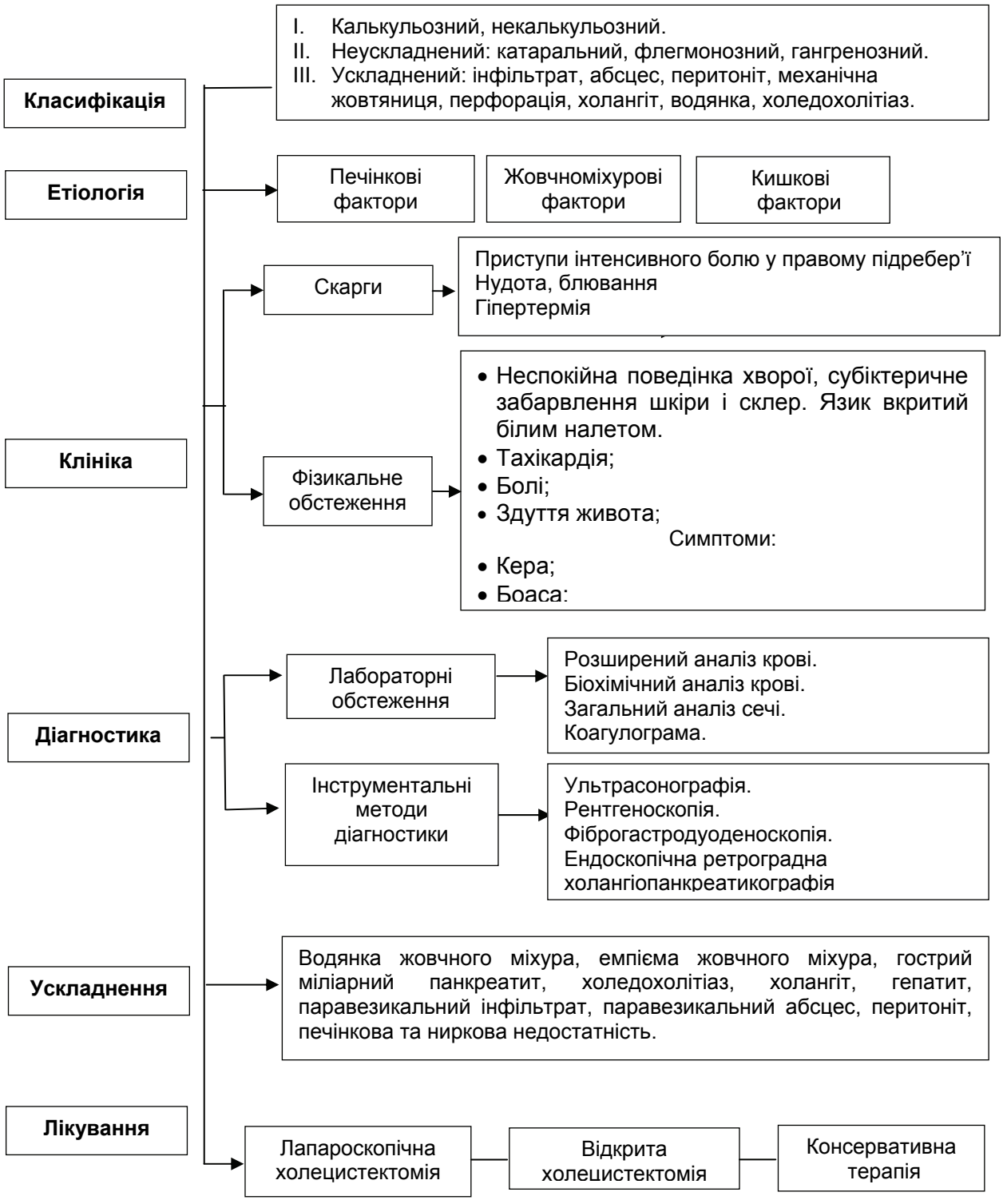
- в/в розчини Рінгера, реополіглюкін, 500мл – 5% глюкоза+інсулін.

- спазмолітики – но-шпа 2мл-2%, платифілін 1мл-0,2%, баралгін 5мл, папаверин 2мл-2%.
- антибіотики групи цефалоспоринів.
- токолітична терапія

Якщо консервативне лікування не ефективне, питання про операцію повинне бути вирішене в перші 2-3 доби.

Оперативне лікування показане при різних формах ускладненого гострого холециститу. Кесарів розтин проводиться тільки за акушерськими показаннями.

Гострий холецистит і вагітність



6.3 Гостра непрохідність кишківника і вагітність

1. Чим зумовлене виникнення непрохідності кишечника у вагітних?

- Зміщення і стиснення кишечника вагітною маткою.
- Зниження тонусу кишечника.

2. Які клінічні ознаки гострої непрохідності кишечника під час вагітності?

Початкова стадія (2-12 год).

- Болі в животі переймоподібного характеру.
- Диспептичні розлади (нудота, блювання) - при високій кишковій непрохідності.
- Порушення випорожнення кишок, затримка відходження газів та випорожнень - при низькій кишковій непрохідності.

Проміжна стадія (12-72 год).

- Постійні болі в животі.
- Повна затримка випорожнень та газів.
- Багаторазова блювота.
- Гемодинамічні порушення (тахікардія, артеріальна гіпотензія).
- Дегідратація організму.

Третій період (понад 72 год).

- Явища інтоксикації (озноб, підвищення температури тіла до 39-40^{0}С, зниження артеріального тиску, тахікардія, сухість в роті).
- Явища перитоніту.
- Наростають явища дегідратації.
- Гемодинамічні порушення важкого ступеня.

3. Які критерії діагностики гострої кишкової непрохідності?

- Збір анамнезу захворювання, характерні скарги хворої, дані об'єктивного обстеження.
- Рентгенологічне обстеження:
  - накопичення газів у кишечнику;
  - "чаші Клойбера";
  - роздута ампула прямої кишки ("відключена петля").
- Ультразвукове обстеження.
- Лабораторні показники:
  - зміни у водно-сольовому обміні (дегідратація, гіпохлоремія, гіпонатріємія гіпокаліємія).
  - дис- і гіпопротеїнемія.
  - підвищений вміст залишкового азоту.

4. З якими захворюваннями слід проводити диференційну діагностику?

- Гострий пієлонефрит: болі різкі в поперековій ділянці (частіше справа); висока температура, проливний піт; уремічні симптоми (гіперазотемія, лейкоцитурія, бактеріурія).
- Гострий холецистит: болі – різкі в правому підребер'ї, іррадіюючі в плече, ключицю; блювання жовчю; ознаки механічної жовтяниці (жовтушність шкіри, склер).
- Гострий панкреатит: болі – різкі в епігастральній ділянці, іррадіюють в спину, хребет, поперек; виражена нудота, блювання; шкірні покриви – крововиливи (бокові відділи живота, навколо пупка); підвищена активність панкреатичних ферментів в крові та сечі (діастази, амілази, ліпази, трипсину).
- Гострий апендицит: болі спочатку в епігастральній потім в правій здухвинній ділянці (раптові, гострі); нудота; субфебрильна температура; виражений лейкоцитоз, нейтрофільоз.
- Гостра проривна виразка шлунку та 12-палої кишки: раптові сильні болі у верхній частині живота з іррадіацією в плече, лопатку, шию. Ригідне скорочення усієї черевної стінки; гемодинамічні порушення; виражені симптоми гнійного перитоніту.

5. Які ускладнення гострої кишкової непрохідності?

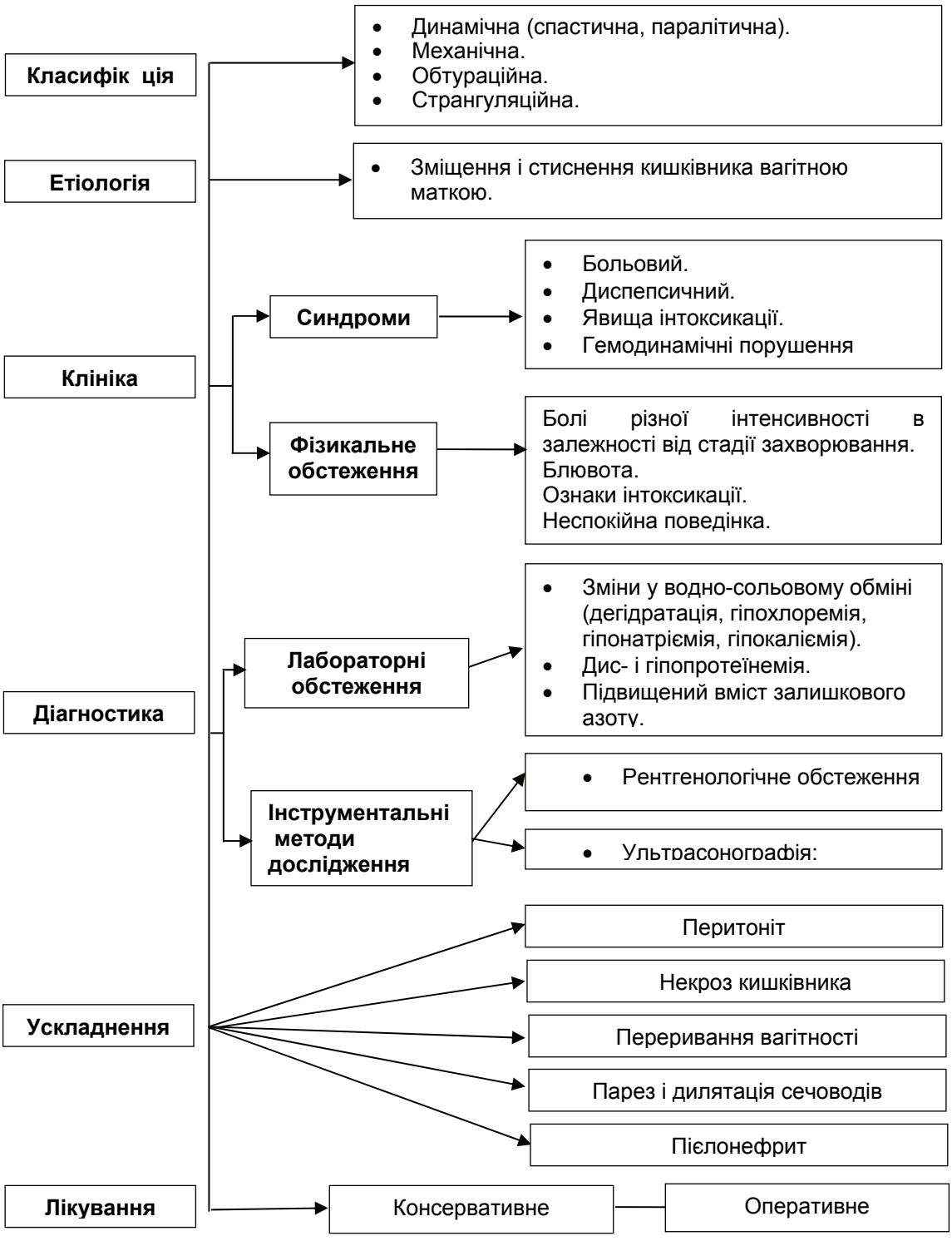
- Перитоніт.
- Некроз кишечника.
- Переривання вагітності.

- Парез і дилятація сечоводів.
- Пієлонефрит.

6. Яка тактика лікування гострої кишкової непрохідності?

- Консервативне – на початкових стадіях. Лікування ентеральної недостатності, антибактеріальна та імунокоригуюча терапія.
- Хірургічне – при малому терміні виконують серединну лапаротомію і усувають причину непрохідності з послідуючим лікуванням спрямованим на пролонгування вагітності.
- При ускладненій вагітності першочергово виконують кесарів розтин, наступним етапом усувають причини кишкової непрохідності.

Гостра непрохідність кишківника і вагітність



6.4 Гострий панкреатит і вагітність

1. Які основні причини виникнення гострого панкреатиту у вагітних?

- Механічні (холедохолітіаз, запальні процеси, новоутворення).
- Нейрогуморальні (стрес, підвищений стероїдогенез у вагітних).
- Токсикоалергічні (інфекції, прийом медикаментів, імунобіологічні порушення).

2. Які клінічні ознаки гострого панкреатиту?

- Болі – виникають гостро в епігастральній ділянці, оперізуючого характеру з іррадіацією в спину, хребет, поперек.
- Ознаки інтоксикації: тахікардія, підвищення температури, сухість язика, гіпотонія, олігурія.
- Виражена нудота, блювання.
- Шкірні покриви – блідо-ціанотичні, іктеричні, підшкірні крововиливи на бічних відділах живота, навколо пупка, ділянки некрозу підшкірно-жирової клітковини.

3. Які симптоми позитивні при гострому панкреатиті?

- Симптом Керте (болючість в епігастральній ділянці, де проектується підшлункова залоза).
- Симптом Мейо-Робсона (болючість в реберно-хребетному куті).

4. Які критерії діагностики гострого панкреатиту?

- Збір анамнезу захворювання, візуальний огляд, оцінка клінічних проявів.
- УЗД органів черевної порожнини.
- Лабораторні дослідження:
  - нейтрофільний лейкоцитоз; ріст ШОЕ.
  - гіпохлоремія, гіпокальціємія.
  - підвищена активність панкреатичних ферментів: діастази, амілази, ліпази, інгібітори трипсину.

5. З якими захворюваннями слід проводити диференційну діагностику гострого панкреатиту?

- Гострий холецистит: болі – різкі в правому підребер'ї, іррадіюючі в плече, ключицю; блювання жовчю; ознаки механічної жовтяниці (жовтушність шкіри, склер).
- Ниркова коліка: болі переймоподібного характеру з іррадіацією по ходу сечоводу; дизуричні явища, позитивний симптом Пастернацького; аналіз сечі – макрогематурія.
- Проривна виразка шлунка та дванадцятипалої кишки: переймоподібні сильні болі в животі; блювання їжею та жовчю; затримка газів, ознаки інтоксикації і шоку.

6. Які ускладнення гострого панкреатиту під час вагітності?

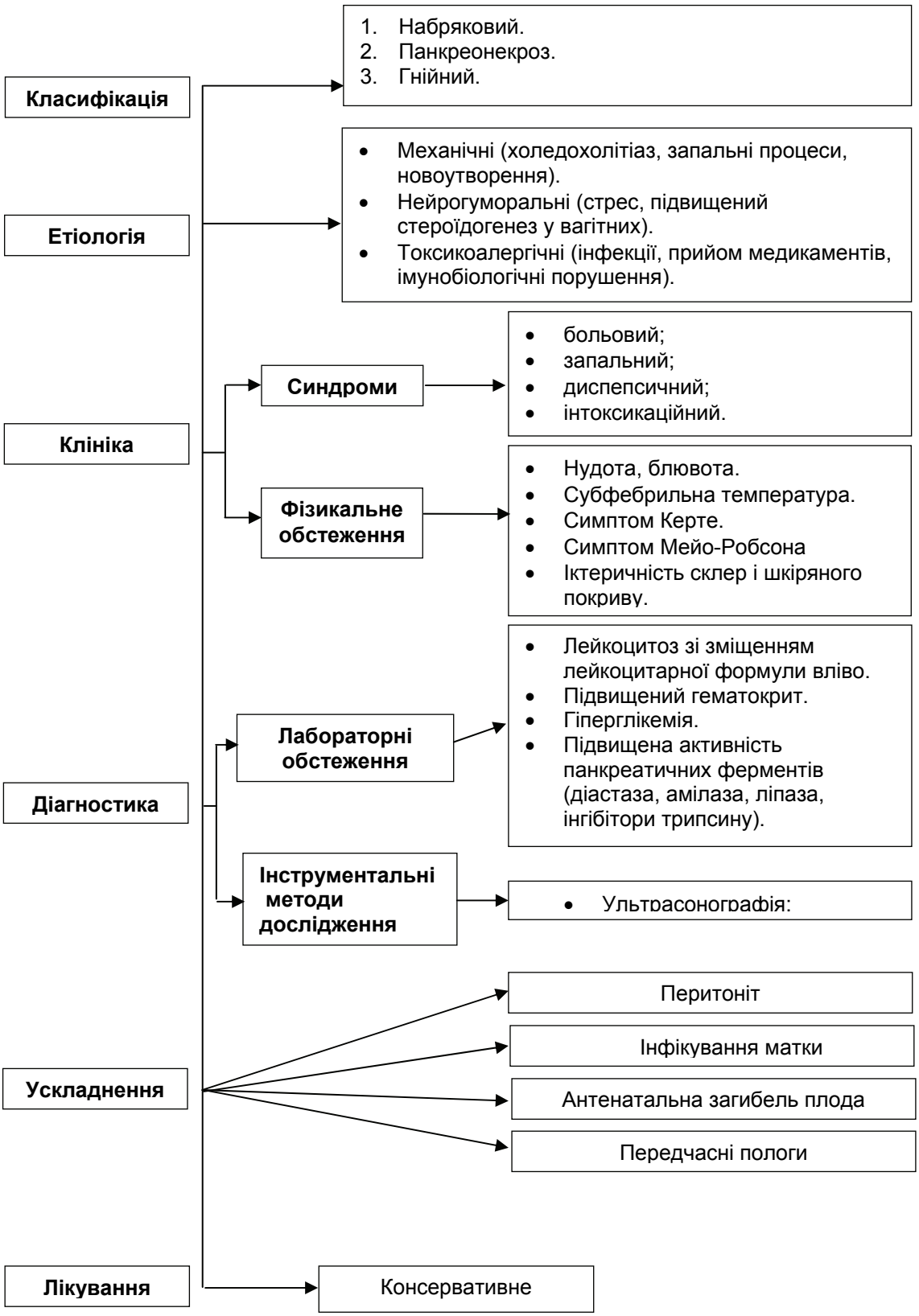
- Перитоніт.
- Інфікування матки.
- Передчасні пологи.
- Антенатальна загибель плоду.

7. Яка тактика лікування гострого панкреатиту під час вагітності?

- Голод.
- Спазмолітики.
- Інфузійна терапія (розчин глюкози, Рінгера-Локка, реополіглюкін).
- Інгібітори протеїназ (трасилол, контрикал, гордокс) для пригнічення секреції підшлункової залози.
- Антибіотики (групи цефалоспоринів) для профілактики гнійних ускладнень.
- Зберігаюча терапія (седативні, спазмолітики, токолітики).

Питання про збереження вагітності вирішується індивідуально. Якщо розвивається перитоніт і є необхідність кесарського розтину спочатку проводиться акушерська операція, яка найчастіше закінчується видаленням матки. При консервативному лікуванні гострого панкреатиту після 36 тижнів проводять допологову підготовку, дострокове розродження через природні пологові шляхи.

Гострий панкреатит і вагітність



6.5 Гостра проривна виразка шлунку та 12-палої кишки та вагітність

1. Коли найчастіше спостерігається проривна виразка шлунку і 12-палої кишки?

- Наприкінці вагітності і в післяпологовому періоді.

2. Які клінічні ознаки гострої проривної виразки шлунка і 12-палої кишки?

Стадія шоку.

- Раптові сильні болі у верхній частині живота з іррадіацією в плече, лопатку, шию.
- Втрата свідомості.
- Різко виражене м'язове напруження по всьому животі (дошкоподібний живіт).
- Сповільнений пульс, поверхневе дихання.

Стадія уявного благополуччя.

- Зменшується інтенсивність болю.
- Наростають ознаки інтоксикації.
- Зменшується м'язове напруження живота, пульс нормалізується.

Стадія розлитого перитоніту.

- Здутий живіт не бере участі у акті дихання. Перистальтика відсутня.
- Позитивні симптоми подразнення очеревини.
- Виражені явища інтоксикації та інфікування черевної порожнини.

3. Які симптоми позитивні при проривній виразці шлунку і 12-палої кишки?

- Симптом Делафуа (гострий кинджальний біль в надчеревній ділянці, з наступним зміщенням в праве підребер'я та нижні відділи живота).
- Симптом Елекера (іррадіація болю в праве плече і лопатку при перфорації дуоденальних виразок, і ліве плече та лопатку при перфорації виразок шлунка.

4. Які критерії діагностики гострої проривної виразки шлунка та 12-палої кишки?

- Збір анамнезу захворювання, візуальний огляд, оцінка клінічних проявів.
- Рентгенографія органів черевної порожнини (наявність вільного газу під діафрагмою).
- Ультрасонографія.
- Діагностична лапароскопія.
- Лабораторні показники (еритроцити, тромбоцити, гемоглобін, коагулограма, час згортання за Лі-Уайтом).

5. З якими захворюваннями слід проводити диференційну діагностику?

- Гострий апендицит: різка біль в правій здухвинній ділянці; позитивні апендикулярні симптоми (Бартом'є-Міхельсона, Щоткіна-Блюмберга, Кохера-Волковича).
- Гострий панкреатит: болі – різкі в епігастральній ділянці, іррадіюють в спину, хребет, поперек; виражена нудота, блювання; шкірні покриви – крововиливи (бокові відділи живота, навколо пупка); підвищена активність панкреатичних ферментів в крові та сечі (діастази, амілази, ліпази, трипсину).
- Гострий холецистит: болі – різкі в правому підребер'ї, іррадіюючі в плече, ключицю; блювання жовчю; ознаки механічної жовтяниці (жовтушність шкіри, склер).
- Гостра кишкова непрохідність: болі в животі переймоподібного характеру; диспептичні розлади (нудота, блювання); порушення випорожнення кишок; гемодинамічні порушення.

6. Які ускладнення гострої перфоративної виразки шлунку та 12-палої кишки?

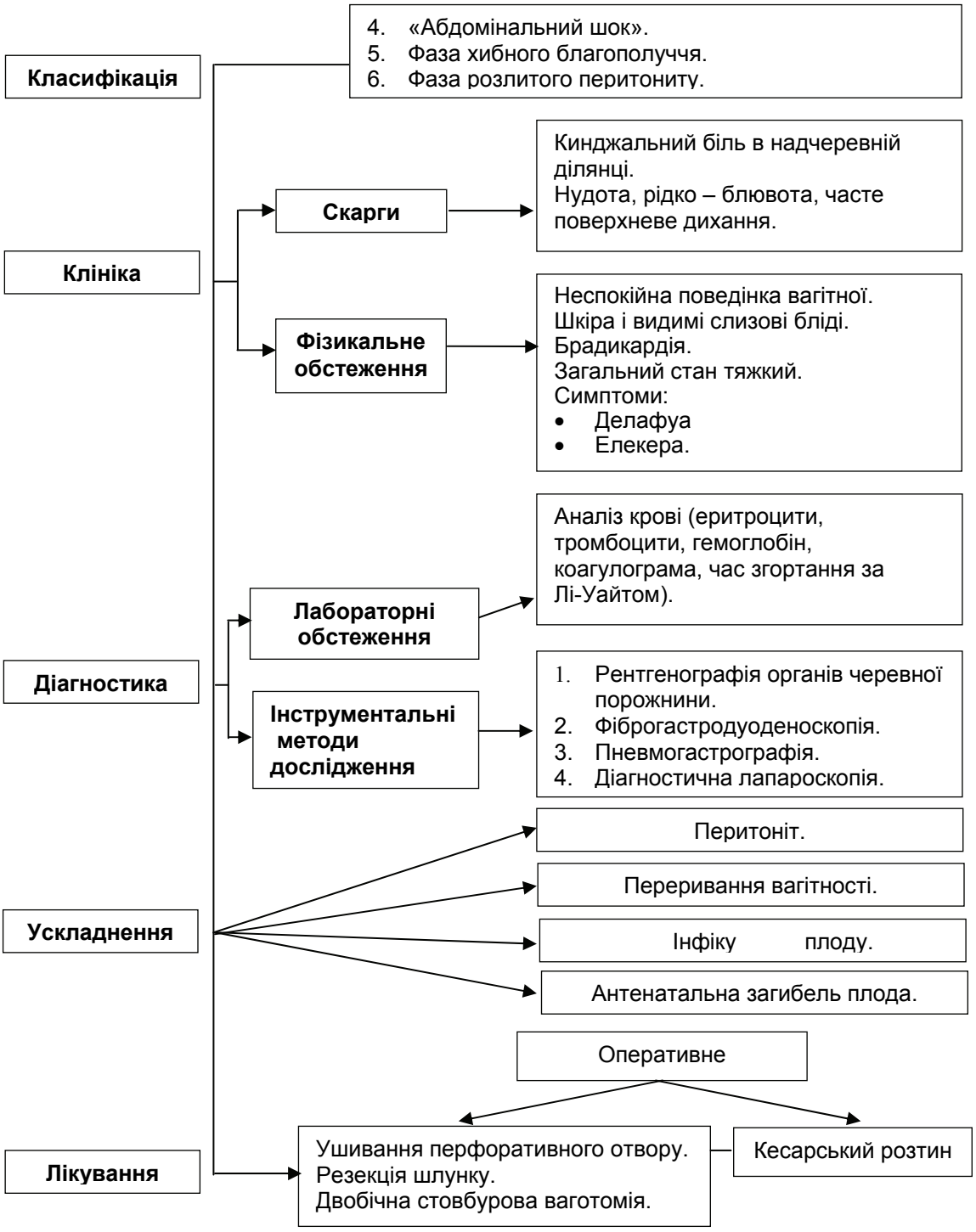
- Перитоніт.
- Переривання вагітності.
- Внутрішньоматкове інфікування плоду.
- Антенатальна загибель плоду.

7. Яка тактика лікування проривної виразки шлунку та дванадцятипалої кишки під час вагітності?

Оперативне: ушивання перфоративного отвору дворядним швом; резекція шлунка; двобічна стовбурова піддіафрагмальна ваготомія з дренуванням шлунку.

- На ранніх термінах вагітності – усунення перфоративної виразки, санацію і дренування зони перфорації; заходи спрямовані на збереження вагітності (спазмолітики, вітамінотерапія, гормональні препарати (гестагени). При наявності розлитого перитоніту – хірургічне втручання з приводу перфоративної виразки з наступним перериванням вагітності.
- На пізніх термінах вагітності – при відсутності розлитого перитоніту – першим етапом виконують кесарський розтин з наступним хірургічним втручанням, спрямованим на усунення перфорації. При розлитому перитоніті – кесарів розтин з наступним видаленням матки та подальшими маніпуляціями (ревізія і санація черевної порожнини, видалення ексудату, декомпресія кишечника).

Гостра проривна виразка шлунку та 12-палої кишки та вагітність



6.6 Ускладнені пухлини яєчників і вагітність

1. Чим зумовлений підвищений ризик виникнення ускладнень пухлини яєчників під час вагітності?

- Зміна положення органів черевної порожнини під час вагітності.
- Посилена перистальтика кишечника.
- Розлади кровообігу в яйниках (здавлення, облітерація).
- Інфікування пухлини.

2. Які клінічні ознаки при ускладнених пухлинах яєчників?

- Гострі болі в животі.
- Нудота, блювота.
- Перитонеальні симптоми (болючий здутий живіт, різко виражений симптом Боткіна-Блюмберга в ділянці проекції пухлини).
- Частий напружений пульс, підвищення температури.

3. Які критерії діагностики при ускладнених пухлинах яєчників?

- Збір анамнезу захворювання, оцінка загального стану та клінічних проявів.
- Ультразвукове обстеження (наявність пухлини яйника).
- Лабораторне дослідження (розширений аналіз крові – лейкоцитоз, анемія, підвищене ШОЕ).

4. З якими захворюваннями слід проводити диференційну діагностику?

- Ниркова коліка: болі переймоподібного характеру з іррадіацією по ходу сечоводу; дизуричні явища, позитивний симптом Пастернацького; аналіз сечі – макрогематурія.
- Гострий пієлонефрит: болі різкі в поперековій ділянці (частіше справа); висока температура, проливний піт; уремічні симптоми (гіперазотемія, лейкоцитурія, бактеріурія).
- Гострий холецистит: болі – різкі в правому підребер'ї, іррадіюючі в плече, ключицю; блювання жовчю; ознаки механічної жовтяниці (жовтушність шкіри, склер).
- Гострий апендицит: різка біль в правій здухвинній ділянці; позитивні апендикулярні симптоми (Бартом'є-Міхельсона, Щоткіна-Блюмберга, Кохера-Волковича).
- Перфоративний піосальпінкс: розлита біль внизу живота, наростання загальної слабості, озноб; симптоми подразнення очеревини тазової ділянки (пельвіоперитоніт).

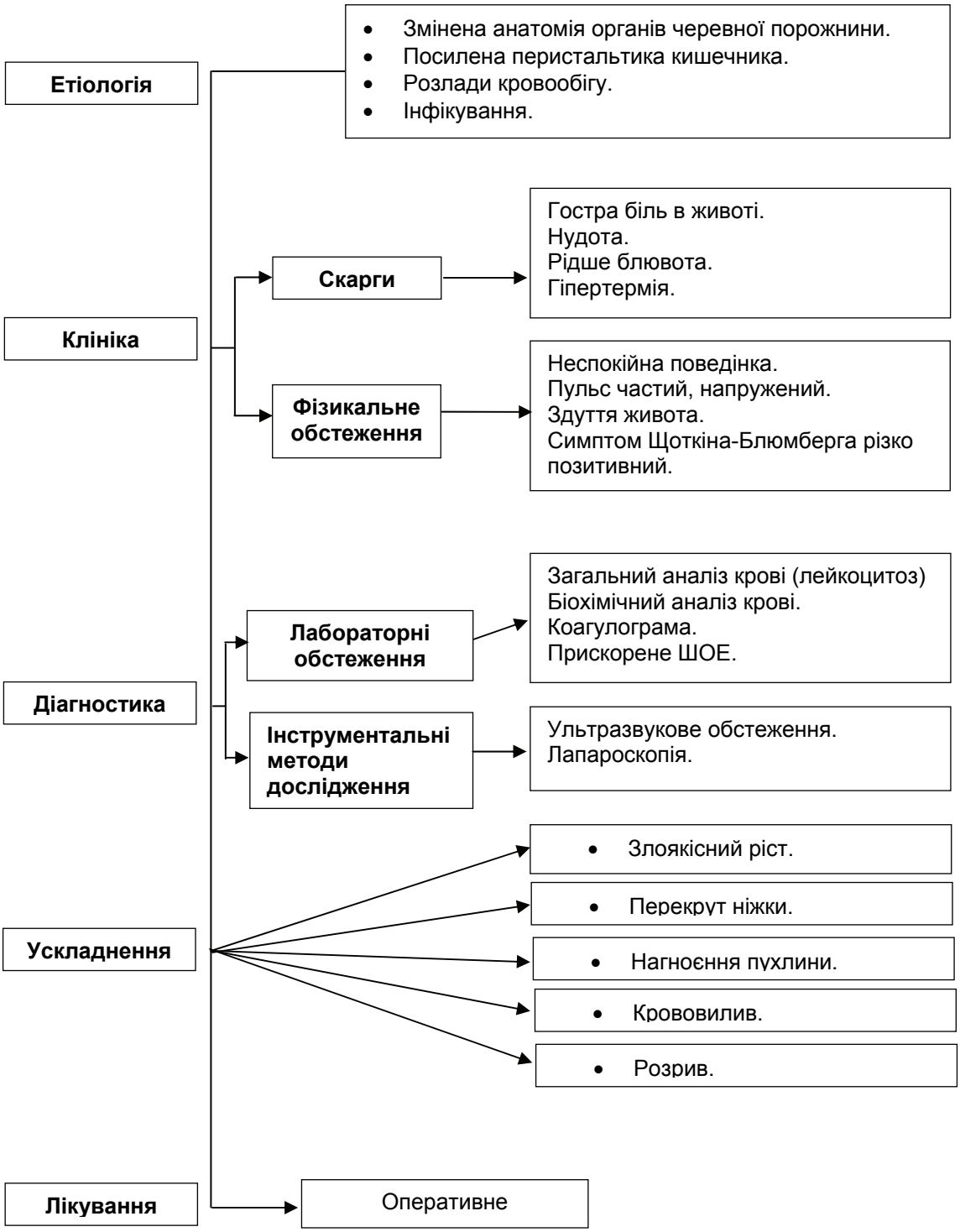
5. Які існують ускладнення пухлин яєчників?

- Злоякісний ріст.
- Перекрут ніжки.
- Нагноєння пухлини.
- Крововилив.
- Розрив.
- Псевдоміксома очеревини.

6. Яка тактика лікування ускладнених пухлини під час вагітності?

- Оперативне:
  - Видалення пухлини з максимально можливим збереженням здорової яйникової тканини.
  - Дренування черевної порожнини.
- Консервативне:
  - Спрямоване на збереження та пролонгування вагітності (седативна терапія, спазмолітини, токолітики).

Ускладнені пухлини яєчників і вагітність



6.7 Некроз фіброматозного вузла і вагітність

1. Чим зумовлений підвищений ризик ускладнень фіброміом під час вагітності?

- Підвищення рівня естрогенів.
- Зміна положення органів черевної порожнини.
- Порушення кровообігу у вузлах (здавлення, облітерація, інфікування).

2. Які клінічні ознаки некрозу фіброматозного вузла під час вагітності?

- Різкі болі в животі.
- Підвищення температури тіла до 39^0С.
- Озноб.
- Симптоми пельвіоперитоніту (напруження передньої черевної стінки в гіпогастрії, здуття живота, затримка газів, позитивний симптом Щоткіна-Блюмберга).

3. Які основні критерії діагностики некрозу фіброматозного вузла?

- Збір анамнезу захворювання, оцінка загального стану та клінічних проявів.
- Ультрасонографія (наявність вузла та зміни в ньому).
- Діагностична лапароскопія.
- Лабораторне обстеження:
  - Розширений аналіз крові (лейкоцитоз, нейтрофільоз).
  - Прискорене ШОЕ.

4. З якими захворюваннями слід проводити диференційну діагностику?

- Гострий апендицит: різка біль в правій здухвинній ділянці; позитивні апендикулярні симптоми (Бартом'є-Міхельсона, Щоткіна-Блюмберга, Кохера-Волковича).
- Гостра проривна виразка шлунку та 12-палої кишки: раптові сильні болі у верхній частині живота з іррадіацією в плече, лопатку, шию. Ригідне скорочення усієї черевної стінки; гемодинамічні порушення; виражені симптоми гнійного перитоніту.
- Перфоративний піосальпінкс: розлита біль внизу живота, наростання загальної слабості, озноб; симптоми подразнення очеревини тазової ділянки (пельвіоперитоніт).

5. Які ускладнення найчастіше спостерігаються у вузлах?

- Некроз.
- Нагноєння.
- Фіброз, гіаліноз.

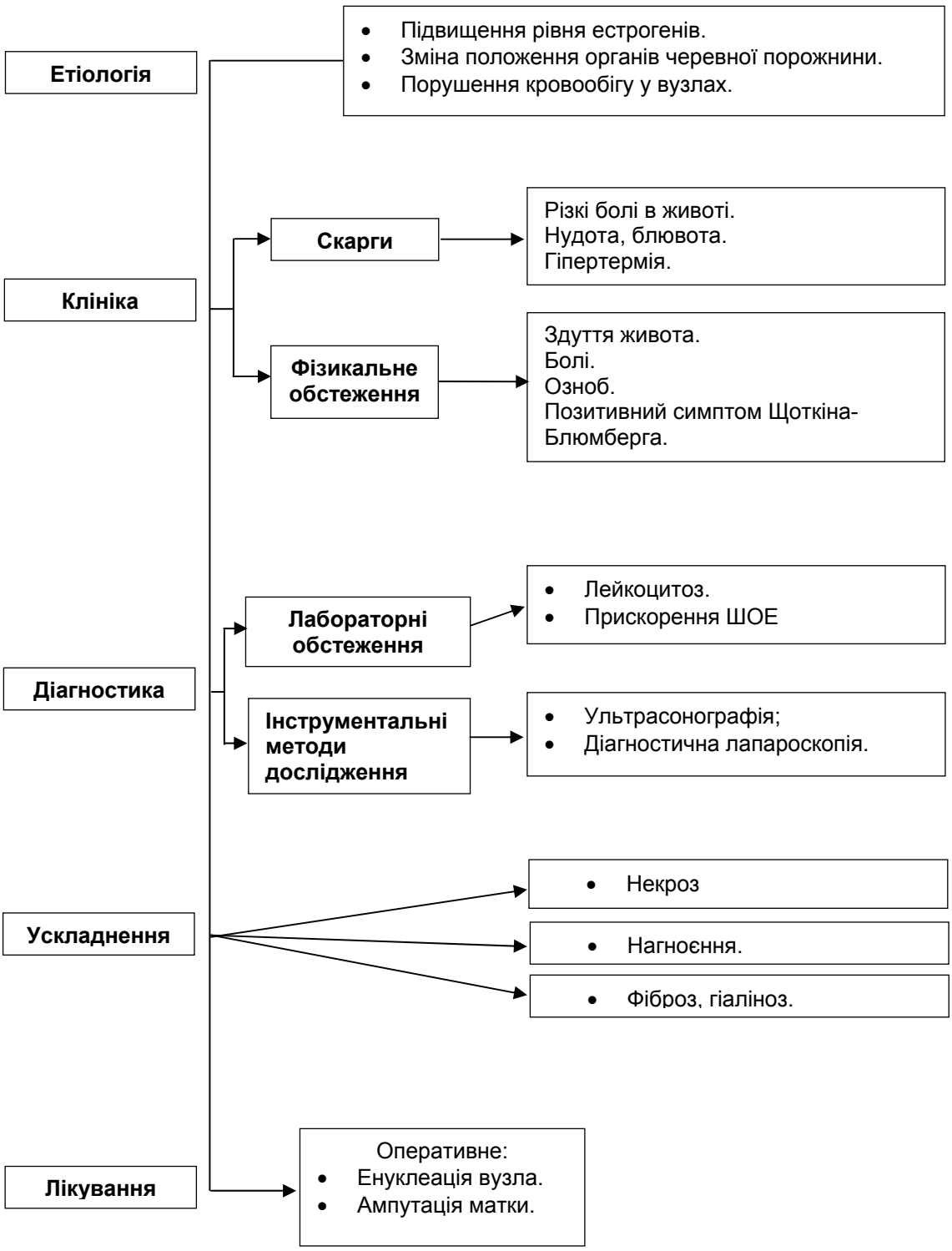
6. Яка тактика лікування при некрозі фіброматозного вузла?

- При наявності високої температури, зростання лейкоцитозу, ознаках перитоніту.
  - Оперативна:

7. Який об'єм операції проводиться?

- Енуклеація вузла (при наявності поверхневого розташування субсерозного вузла або вузла на ніжці) з послідуючою зберігаючою терапією (седативні, спазмолітини, токолітики).
- При терміні вагітності 28 тижнів і більше – виконують кесарів розтин із наступною ампутацією матки.

Некроз фіброматозного вузла і вагітність



7. ТРОМБОЗИ І ЕМБОЛІЇ В АКУШЕРСТВІ

7.1 Тромбофлебіт поверхневих вен

1. Що таке тромбофлебіт поверхневих вен?

Тромбофлебіт поверхневих вен – поєднання запального процесу стінки і тромбозу вен.

2. Які методи діагностики тромбофлебіту поверхневих вен застосовують в акушерстві?

Діагностика ґрунтується на даних анамнезу, клінічної картини (субфебрильна температура тіла та прискорення пульсу, гіперемія шкіри, біль та ущільнення за ходом вени, локальна гіпертермія). Рівень тромбозу можна визначити за допомогою комплексного ультразвукового дослідження судин нижніх кінцівок, що складається з ангіосканування та доплерографії.

3. Яку лікувальну тактику доцільно обирати у хворих на тромбофлебіт поверхневих вен?

Лікування здійснюють спільно з судинним хірургом. Консервативна терапія полягає у місцевому і загальному впливі на патологічний процес (холод упродовж перших 2-3-х діб, мазеві аплікації (з гепарином), еластична компресія та припідняте положення нижніх кінцівок).

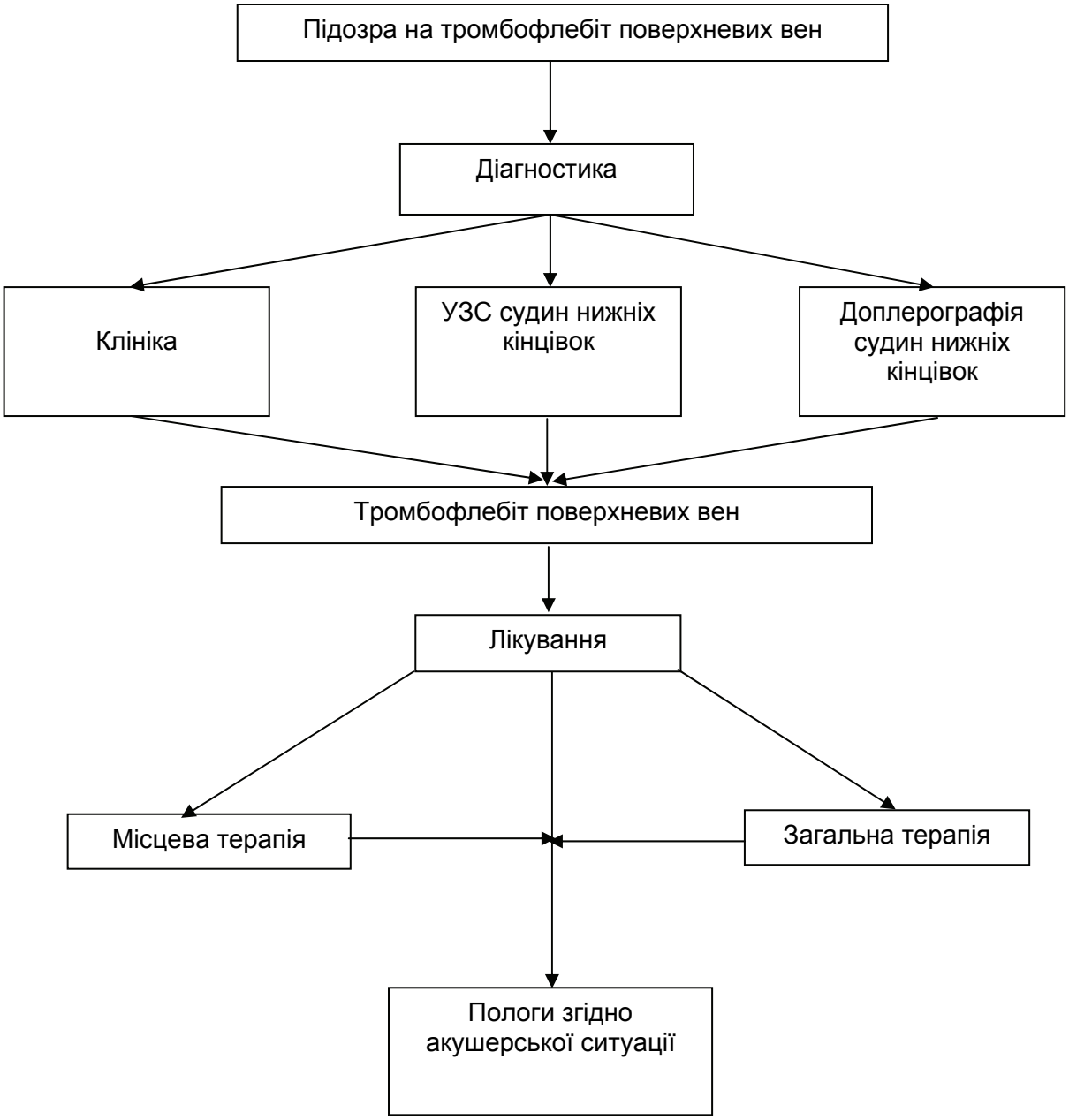
Загальна терапія складається з призначення протизапальних та десенсибілізуючих препаратів, дезагрегантів, препаратів, що поліпшують мікроциркуляцію та мають флеботонічну дію.

4. Яка тактика ведення пологів у пацієнток із тромбофлебітом поверхневих вен?

Пологи ведуть згідно з акушерською ситуацією. У пологах та післяпологовому періоді рекомендована еластична компресія нижніх кінцівок. Після пологів доцільно провести комплексне УЗД судин, що складається з ангіосканування та доплерографії.

Після виписки зі стаціонару всім пацієнткам рекомендують еластичну компресію нижніх кінцівок, обмеження фізичних навантажень та спостереження судинного хірурга.

Алгоритм діагностики та лікування тромбофлебіту поверхневих вен



7.2 Тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок (ТГВНК)

1. Які клінічні ознаки має ТГВНК?

Клінічними ознаками глибокого венозного тромбозу є біль, відчуття важкості в ікроножних м'язах, у підколінній ямці або на стегні та в паху за ходом судинного пучка, набряк. Симптоми інтоксикації: частий пульс, невідповідність частоти пульсу температурній кривій, температурна реакція, озноб.

Виставляти діагноз та призначати лікування необхідно колегіально із судинним хірургом.

2. Які особливості ведення вагітності у хворих на ТГВНК у першому триместрі вагітності?

Діагностований за допомогою ангіографії ТГВНК є показанням для переривання вагітності (опромінення плода, необхідність тривалої терапії антикоагулянтами). Штучний аборт роблять після введення лікувальних доз нефракціонованих (НФГ) або низькомолекулярних гепаринів (НМГ), імплантації кава-фільтру у разі емболозагрозливих тромбів і на фоні профілактичних доз НМГ. Після аборту продовжують введення НМГ у профілактичних дозах або вводять НФГ із поступовою їх заміною на непрямі антикоагулянти.

У разі ТГВНК вагітність можна пролонгувати, якщо для діагностики не використовували ангіографію і наявна позитивна динаміка клініко-лабораторних і апаратних методів дослідження в процесі терапії.

3. Які особливості ведення вагітності у хворих на ТГВНК у другому триместрі вагітності?

Вибір акушерської тактики значно важчий. Переривання вагітності (інтраамніальне введення гіпертонічного розчину NaCl, простагландинів та ін.) не виключає можливості тривалого вигнання плоду або виникнення необхідності екстреного розродження оперативним шляхом, що в будь-якому випадку значно збільшує ризик ТЕУ. Тому за відсутності загрози переривання вагітності, задовільного стану плоду і позитивної динаміки клініко-лабораторних і апаратних методів дослідження в процесі терапії вагітність можна пролонгувати.

4. Які особливості ведення вагітності у хворих на ТГВНК у третьому триместрі вагітності?

Акушерська тактика визначає стан плоду і ускладнення вагітності, що виникли.

Лікування цього контингенту вагітних необхідно здійснювати в спеціалізованих ангіохірургичних стаціонарах.

5. У чому полягають особливості ведення пологів у вагітних, які перенесли ТГВНК під час вагітності?

Пологи у пацієнток, які перенесли ТГВНК під час вагітності, пов'язані з ризиком для життя матері (значний ризик ТЕУ), плоду (дістрес плода) і немовляти. Передусім слід визначитися зі ступенем тяжкості тромботичного процесу і характером тромбозу (емболозагрозливий він або ні). Слід виділяти 4 варіанти клінічної ситуації і залежно від варіанту дотримуватися визначеної акушерської тактики.

1) Від моменту тромбозу до пологів пройшло 2 тижні, здійснено адекватну антитромботичну терапію і відсутні ознаки активного тромботичного процесу.
2) У пацієнтки відсутні ознаки флотувального тромбу (УЗД, доплерометрія судин) і немає безпосередньої загрози ТЕЛА, однак антитромботична терапія ще не закінчена і спостерігаються гострі ознаки ТГВНК.
3) Спостерігається флотувальний тромб у стегно-здухвинному сегменті, встановлено кава-фільтр і здійснюють антитромботичну терапію.
4) Допологову профілактику не проводили, кава-фільтр не встановлено і здійснюють антитромботичну терапію.

За наявності перших трьох клінічних ситуацій розродження здійснюють залежно від наявної акушерської ситуації і стану пологових шляхів на фоні антитромботичної терапії.

Перевагу слід надавати пологам через природні родові шляхи, оскільки сама операція кесарського розтину в 10-15 разів збільшує небезпеку ТЕУ. Введення гепарину слід припинити за 6 годин до розродження і продовжити через 6 годин після пологів. НМГ припиняють вводити за 6-8 годин до пологів і продовжують через 8 годин після пологів.

За четвертого клінічного варіанту метод розродження має бути лише оперативний – кесарський розтин у сполученні з плікацією нижньої порожнистої вени механічним швом на фоні комплексної антитромботичної терапії.

6. Яких загальних принципів слід дотримуватись під час ведення пологів у хворих з ТГВНК? Загальні принципи ведення пологів у жінок з ТГВНК полягають у дотриманні таких правил:

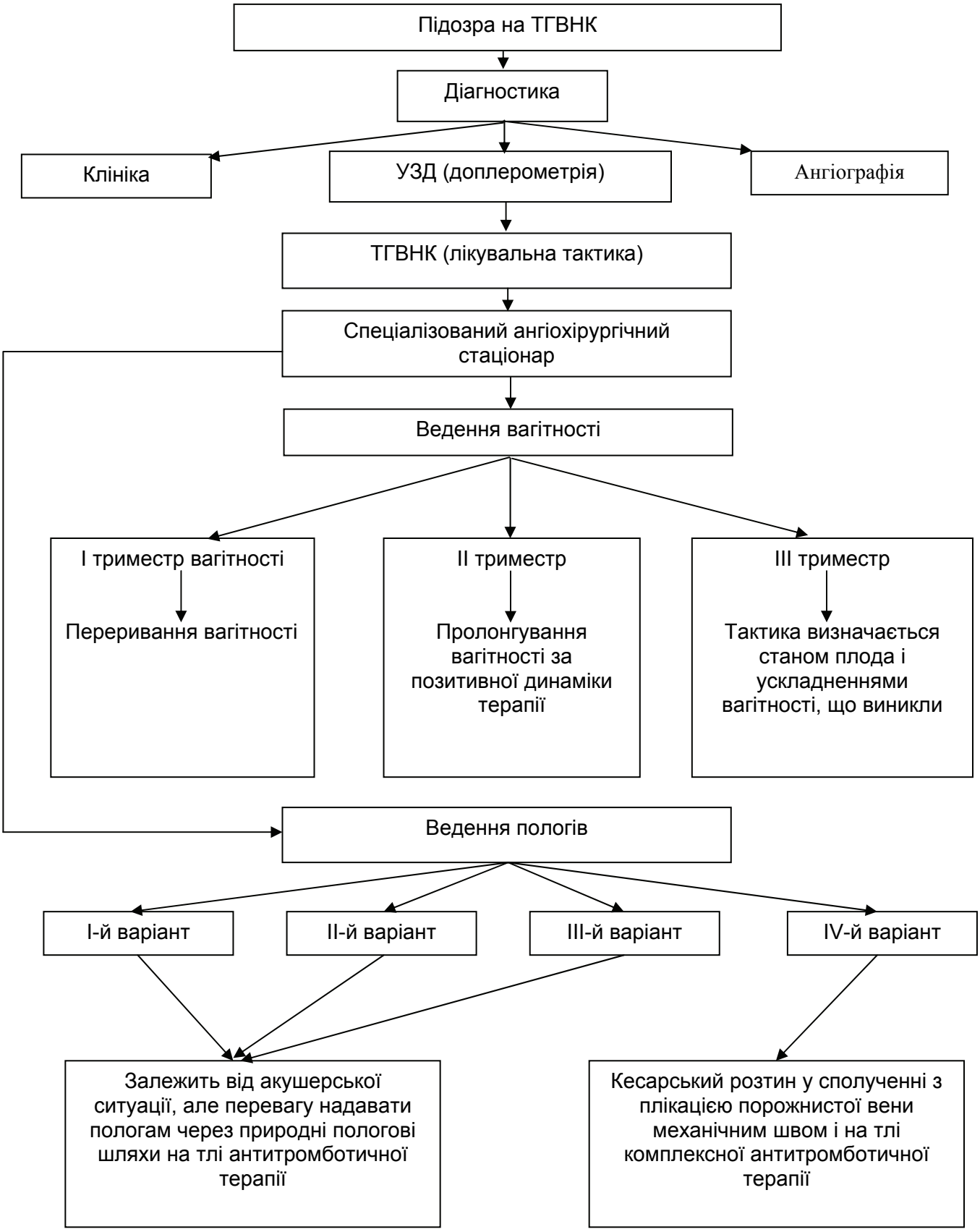
- активне ведення пологів із використанням консервативних і оперативних методів розродження;
- пологи слід вести під ретельним знеболюванням і перевагу віддавати спинальним методам анестезії у сполученні з НМГ;
- у пологах обов'язкова еластична компресія нижніх кінцівок;
- у першому і другому періоді пологів необхідно здійснювати профілактику дістресу плода, слабкості пологової діяльності;
- у послідовому і ранньому післяпологовому періодах необхідно здійснювати профілактику післяпологових кровотеч.

7. Яких особливостей ведення післяпологового періоду слід дотримуватись у хворих на ТГВНК?

Після виписки зі стаціонару необхідне амбулаторне спостереження акушера-гінеколога і хірурга флеболога. У післяпологовому періоді слід продовжити антитромботичну терапію і еластичну компресію нижніх кінцівок. Рекомендована рання активізація й лікувальна фізкультура. Антикоагулянти варто призначати до 6 тижнів у разі первинного ТГВНК або до 3 місяців у разі його повторного виникнення.

Еластичну компресію нижніх кінцівок слід продовжити протягом 1,5-2-х років. Періодично необхідне проведення курсів медикаментозної, фізіо- і фітотерапії для запобігання розвитку посттромбофлебітичної хвороби.

Алгоритм діагностики та лікування ТГВНК



7.3 Тромбоемболія легеневих артерій

1. Що таке тромбоемболія легеневих артерій (ТЕЛА)?

Тромбоемболія легеневих артерій – це оклюзія судинного русла легень тромбами, які первинно утворились у венах великого кола кровообігу або в правих порожнинах серця.

2 Яка клінічна картина притаманна ТЕЛА?

Клініка варіює від майже повної відсутності симптомів (німі емболії) до стану гострої легенево-серцевої недостатності, що швидко розвивається і, протягом декількох хвилин, спричиняє смерть.

За ступенем зменшення частоти симптоми ТЕЛА можна подати так: майже у всіх випадках має місце біль за грудиною, задишка, сухий кашель, у половини – панічний страх, запаморочення, гіпотонія, тахікардія більш 100 уд/хв., акцент II тону над легеневою артерією, кровохаркання, вологі хрипи, непродуктивний кашель, підвищення температури; у третини – правошлунковий ритм галопу, тромбофлебіт, шум, тертя плеври, ціаноз.

3. Які синдроми можна визначити в залежності від вказаних симптомів?

В залежності від клінічної симптоматики вирізняють такі синдроми:

- Легенево-плевральний синдром – задишка, болі за грудиною (частіше в нижніх відділах), кашель, іноді з мокротинням, харкання кров'ю. Цей синдром частіше виникає за малої та субмасивної емболії, тобто у разі закупорки дольової артерії або периферійних розгалужень легеневої артерії і притаманний інфаркту легені.
- Кардіальний синдром – біль та відчуття дискомфорту за грудиною, тахікардія і гіпотонія, може бути запаморочення. У хворої можуть мати місце набряк шийних вен, позитивний венний пульс, посилений серцевий поштовх, акцент II тону на легеневій артерії, підвищення ЦВТ. Ця картина частіше притаманна масивній емболії.
- Церебральний синдром: втрата свідомості, судоми та / або осередки порушення як наслідок гіпоксії.

4. Які методи діагностики використовують у разі підозри на ТЕЛА?

Для діагностики ТЕЛА слід враховувати клінічні симптоми і наявні фактори ризику тромбоемболій.

До факторів ризику тромбоемболій слід зараховувати:

- вік більше 35 років;
- ожиріння;
- гестоз;
- розродження (особливо екстрене оперативне розродження);
- варикозна хвороба (переважно ураження нижніх кінцівок) – джерелом ТЕЛА в 50% випадків є тромбоз глибоких вен піддухвинно-стегнового сегменту, в 1 – 5% тромбоз глибоких вен гомілки;
- уроджені тромбофілії – дефіцит АТ-III, протеїну С, S, антифосфоліпідний синдром;
- тривала іммобілізація;
- катетерізація магістральних і периферичних вен;
- цукровий діабет;
- супутні злоякісні новоутворення.

5. Які інструментальні методи дослідження слід виконати для постановки діагнозу ТЕЛА?

Для постановки діагнозу ТЕЛА слід виконати інструментальні дослідження і врахувати такі ознаки ТЕЛА :

- ***рентгенографію і ангіопульмонографію легень:*** ущільнення тканини легень за рахунок збіднення судинами легеневої тканини, збільшення контурів гілки легеневої артерії з наступним обривом ходу судини (за масивної ТЕЛА), дефекти наповнення, вогнища уповільненого кровообігу, асиметрія струму крові, периферична трикутна тінь запалення легеневої тканини над діафрагмою (у пізніші терміни у разі інфаркту легень), випіт у плевральну порожнину, трохи піднята діафрагма;

- ***вентиляційно-перфузійну сцинтіграфію легень:*** залежно від вираженості дефектів перфузії легеневої тканини розрізняють високу (≥ 80%), середню (20 – 79%) і низьку (≤19%) вірогідність наявності ТЕЛА. Відсутність дефектів перфузії практично виключає наявність ТЕЛА;
- ***ЕКГ у 12 відведеннях*** дає змогу передусім виключити гострий інфаркт міокарду і виявити ознаки, притаманні ТЕЛА: зміни комплексів QRS та S-T, ознаки перевантаження правого шлуночка – повна або неповна блокада правої ніжки пучка Гиса, синдром SIQIII за відсутності QII, зміщення перехідної зони до відведення V5, інверсія зубця Т у відведеннях III, aVF, V1 – V4, поява миготливої аритмії; діагностичне значення підвищується за наявності декількох ознак;
- обстеження ***системи гемостазу:*** гіперагрегація тромбоцитів, підвищений рівень ПДФ, зниження рівня АТ-III. Виявлення підвищеного рівня D – димеру в крові (норма у III-ому триместрі вагітності 1,45 мг/л);
- ***ультразвукове доплерівське обстеження вен нижніх кінцівок:*** проксимальний тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок за наявності його симтомів. Чутливість методу знижується за наявності безсимптомного тромбозу, але нормальний результат дослідження не виключає наявність ТЕЛА;
- ***ультразвукове обстеження серця:*** ознаки перевантаження правого шлуночка – ділатація й асинергія правого шлуночка (гіпокінез вільної стінки за нормальної скоротливої спроможності верхівки), патологічний рух міжшлункової перегородки, трикуспідальна регургітація, розширення легеневої артерії, відсутність або зменшення спадіння нижньої полої вени під час вдихання. Описані зміни не є патогноматичними ознаками ТЕЛА і необхідні для визначення тяжкості стану та прогнозу подальшого його перебігу.

6. Яких суміжних спеціалістів необхідно залучити до обстеження і лікування хворих на ТЕЛА?

Необхідні консультації спеціалістів: судинний хірург, терапевт, лікар інтенсивної терапії.

7. З якими невідкладними станами слід здійснювати диференційну діагностику ТЕЛА?

У більшості випадків диференційну діагностику слід здійснювати з:

- емболією навколоплідними водами;
- повітряною, жировою емболією;
- ішемічною хворобою серця та її проявами – інфарктом міокарда, кардіогенним шоком;
- набряком легень, частіше кардіогенним;
- бронхіальною астмою і бронхоастматичним статусом;
- тяжкою пневмонією;
- спонтанним пневмотораксом.

8. Якого алгоритму слід дотримуватись під час надання невідкладної допомоги у разі ТЕЛА?

Невідкладна лікарська допомога полягає у:

- підтримці життя в перші хвилини – непрямий масаж серця, киснетерапія, підготовка до переводу на ШВЛ;
- катетеризації двох периферичних і/або центральної вени;
- введенні НФГ і НМГ: фраксіпарин у дозі 0,6 мл або клексан у дозі 30 мг або гепарин у дозі 20 000 МО внутрішньовенно мають бути введені негайно (!) до проведення диференційного діагнозу або підготовки до спеціального обстеження;
- введенні тромболітиків – фібринолізін 80000 – 100 000 ОД, стрептаза, стрептокіназа 250000 – 750000 ОД.

9. Які препарати необхідно вводити для боротьби з болем?

Проводять нейролептанальгезію: внутрішньовенно вводять 2 мл 0,25% розчину дроперідолу, 1-2 мл 0,005% розчину фентанілу, 1-2 мл 1% розчину димедролу. Дроперідол можна поєднувати з введенням 2-4 мл 50%-ого розчину анальгіну або 1 мл (30 мг) пентазацину (лексир, фортрал). Застосовують також наркотичні анальгетики, потужні ненаркотичні анальгетики зі спазмолітиками (триган, баралгін), анальгин у поєднанні з антигістамінними (димедрол) препаратами.

10. У чому полягають заходи для подолання вазо-вазального внутрішньолегеневого рефлексу?

Вводять міотропні спазмолітики (еуфілін 2,4% 10-20 мл у 400 мл реополіглюкіну зі швидкістю 60 крап/хв, но-шпа, папаверін), бета-2-адреноміметики (алупент, астмопент, сальбутамол), засоби, що зменшують приплив крові до правого серця, – нітрогліцерін, ізокєт, 5-нітро, антихолінергічні засоби (платифілін).

11. Яку антитромботичну терапію необхідно призначити за ТЕЛА?

Антитромботична терапія полягає у введенні НФГ і НМГ. Після внутрішньовенного струминного введення 20 000 ОД гепарину його продовжують вводити по 5000 ОД/год. Потім дозу гепарину поступово зменшують на 500-1000 ОД/год. Добова доза – 30 000-60 000 ОД. Курс лікування 7-10 діб. За 3 дні до відміни гепарину призначають непрямі антикоагулянти (фенілін, пелентан, синкумар, варфарин). Тривалість лікування 3 місяці. Фраксіпарин вводять з розрахунку 0,1 мл/10 кг 2 рази/добу або Фраксіпарин Форте 0,1 мл/10 кг 1 раз/добу до 10 діб.

12. Які тромболітичні препарати необхідно вводити за діагностики ТЕЛА?

Для тромболітичної терапії використовують фібринолітики та тромболітики. До них належать препарати стрептокінази (стрептаза, кабікіназа, авелізін браун), урокінази (укідан), альтеплази (актілізе, актіваза), анітстреплази (apsac). Тромболітичну терапію починають з внутрішньовенного або регіонального введення впродовж 15-20 хвилин 250-300 тис. ОД одного з препаратів, що лізують (целіаза, авелізін, стрептаза), який розводять у 50-100 мл фізіологічного розчину. За відсутності алергічних реакцій продовжують вводити по 100 тис. ОД/год упродовж 48-72 годин (добова доза препарату 2 млн 400 тис. ОД). Через 4 години після останнього введення тромболітиків необхідно призначити гепарин (350-450 ОД/кг/добу) або фраксіпарину в профілактичних дозах.

За наявності ознак надмасивної та масивної ТЕЛА вводять також тромболітики:

- фібринолізин (80 000-100 000 ОД);
- стрептаза, стрептокіназа з 250 000 ОД препарату в 50 мл 5% -го розчину глюкози впродовж 30 хв, потім впродовж 12-24 годин продовжують інфузію зі швидкістю 100 000 ОД/год.; урокіназа – у перші 15-30 хв. вводять внутрішньовенно 4400 ОД/кг, потім по 4400 ОД/кг на годину впродовж 12-24 годин;
- актилізе (тканинний активатор плазміногену) – внутрішньовенно 10 мг упродовж 2 хв, у наступну годину – 50 мг, потім упродовж 2-х год. ще 40 мг (100 мг упродовж 3 год.). Як варіант введення – 100 мг препарату упродовж 2 год.

Швидкість інфузії тромболітиків має бути достатньою для підтримки тромбінового часу в 2-5 разів довше контрольного.

Для профілактики алергічних реакцій на тромболітичні препарати призначають 60-90 мг преднізолону. У наступні 3-4 дні слід приймати антигістамінні препарати.

Тромболітична терапія протипоказана в перші 10 діб післяпологового та післяопераційного періодів, за гострих церебральних процесів, кровотеч.

13. Визначить об´єми інфузійної терапії; які препарати необхідно призначати для підтримання судинного тонусу?

Інфузійна терапія – обмежена до 10-15 мл/кг на добу. У разі підвищення ЦВТ більше 15 см вод.ст. інфузію слід припинити.

Введення вазопресорів – добутамін у дозі 5-10 мкг/кг/хв, допамін у дозі 5-17 мкг/кг/хв. Ефективне введення 400 мл фізіологічного розчину натрію хлориду та 1 мл 0,2% розчину норадреналіну бітартрату зі швидкістю 40-50 крап/хв, 60-90 мг преднізолону або 100-150 мг гідрокортизону струйно. Показане введення серцевих глікозидів: 1 мл 0,25% розчину

дігоксину, 0,5 мл 0,05% розчину строфантину або 1 мл 0,06% розчину корглікону в 20 мл фізіологічного розчину натрію хлориду або 10-20% розчину глюкози.

Лабораторний контроль системи гемостазу не рідше 3 разів на добу (тромбоеластограма та концентрація фібриногену).

14. Яку терапію слід призначити у разі припинення кровообігу і дихання ?

Проводиться термінова серцево–легенева реанімація:

- покласти пацієнтку на тверду поверхню;
- непрямий масаж серця;
- катетерізація центральної вени та вливання розчинів з контролем ЦВТ;
- дефібриляція, ШВЛ;
- медикаментозна терапія – розчин адреналіну 0,1%-го – до 1,0 мл внутрішньовенно або внутрішньосерцево, розчин атропіну 0,1%-го – до 1,0 мл, ацетилсаліцилова кислота (250 – 300 мг) у центральну вену
- додатково показане призначення НМГ: фраксипарину 0,6 мл, або клексану 30 мг, або гепарину до 20 000 ОД струменево внутрішньовенно.

15. Яку терапію необхідно проводити у разі вираженої артеріальної гіпотензії?

У разі вираженої артеріальної гіпотензії здійснюють:

- оксигенотерапію;
- катетеризацію центральної або периферійної вени;
- норадреналін 4-8 мг в 400 мл 5-10%-вого розчину глюкози внутрішньовенно крапельно, підвищувати швидкість введення з 2 мкг/хв. до стабілізації артеріального тиску;
- введення спазмолітиків на фоні введення допміну;
- інфузію фізрозчинів 400 мл внутрішньовенно крапельно;
- клексан по 1 мг/кг маси тіла 2 рази на добу підшкірно або фраксипарин по 0,1 мл/10 кг маси тіла або фраксипарин форте 0,1 мл/10 кг маси тіла підшкірно 1 раз на добу;
- після внутрішньовенного струменевого введення 30 мг преднізолону – стрептокіназа 250 000 МО внутрішньовенно крапельно протягом 30 хв., потім 1 млн. 250 тис. МО крапельно зі швидкістю 100 тис. МО/год.

16. Яку терапію необхідно проводити за відносно стабільного стану і АТ?

За відносно стабільного стану і АТ призначають:

- оксигенотерапію;
- фраксипарин по 0,1 мл/10 кг маси тіла або клексан 1 мг/кг маси тіла підшкірно 2 рази на добу або фраксипарин форте 0,1 мл/10 кг маси тіла підшкірно 1 раз на добу;
- ацетилсаліцилову кислоту 0, 25 г внутрішньо;
- за бронхоспазму – еуфілін 240 мг внутрішьовенно;
- за брадіаритмії – ввести атропін (0,1% - 0,5мл);
- за тахіаритмії – ввести лідокаїн (40 мг одномоментно та 200 мг крапельно протягом 2 – 3 годин).

17. У чому полягає поняття моніторування життєво важливих функцій?

Поняття моніторування життєво важливих функцій складається з:

- неінвазивного АТ;
- ЧСС;
- кардіомоніторингу;
- пульсоксиметрії;
- температури тіла;
- сфігмоманометрії;
- флеботонометрії;
- лабораторного контролю показників системи гемостазу.

18. У чому полягає респіраторна терапія за ТЕЛА?

Респіраторна терапія за наявності ТЕЛА містить:

- аерозольні інгаляції – 1%-вий розчин соди, відвари трав та ін. – за показаннями;

- спеціальні режими дихання (ПДКВ, НПД, ОМСД) – за показаннями;
- стимулювання кашлю;
- масаж грудної клітини (класичний, вакуумний, вібраційний) – за показаннями.

19. Якої тактики ведення вагітності необхідно дотримуватись у разі ТЕЛА в І-му триместрі?

Вагітність необхідно перервати, оскільки вона погіршує важкий стан жінки і обтяжує перебіг основного захворювання. Крім того, плід зазнає неодноразового рентгенівського опромінення, дії тромболітичних та інших препаратів. Перед перериванням вагітності для профілактики рецидиву ТЕЛА показана постановка кава-фільтру.

20. Якої тактики ведення вагітності необхідно дотримуватись у разі ТЕЛА в ІІ-му і ІІІ-му триместрі?

Питання про подальшу пролонгацію вагітності залежить від стану вагітної, життєздатності плода і можливостей моніторингу за станом плода. Проведення невідкладних заходів вагітній передбачають профілактику і лікування дистресу плода, профілактику дихальних розладів. У разі важкого стану матері або ознак прогресівного страждання плода показане термінове розродження. Вибір методу розродження залежить від стану пологових шляхів.

За наявності стійких гемодинамічних показників дострокове розродження показане не раніше, ніж через 2 тижні після купування набряку легень. Необхідно також враховувати термін гестації, масу плода, показники його життєздатності. Операцію кесарського розтину проводять під ендотрахеальним наркозом зі ШВЛ в режимі помірної гіпервентиляції.

У разі сприятливого результату лікування ТЕЛА і пролонгації вагітності більше одного місяця на основі стабільних показників гемодинаміки і за наявності встановленого кава-фільтра можливі пологи через природні пологові шляхи.

Пологи ведуть під постійним контролем стану системи гемостазу, на тлі антиагрегантної (гепаринотерапію припиняють за 6 годин до і поновлюють через 6 годин після пологів) і компресійної (на нижні кінцівки) терапії. Обов'язкове ретельне знеболення пологів, постійний моніторинг стану плода і профілактика ТЕУ в післяпологовому періоді. Тривалість антитромботичної терапії після пологів має бути від 2-х до 6-ти тижнів, потім на тлі прийому гепарину призначають непрямі антикоагулянти і виключають годування новонародженого грудьми.

21. Якої тактики ведення вагітності необхідно дотримуватись у разі ТЕЛА в пологах?

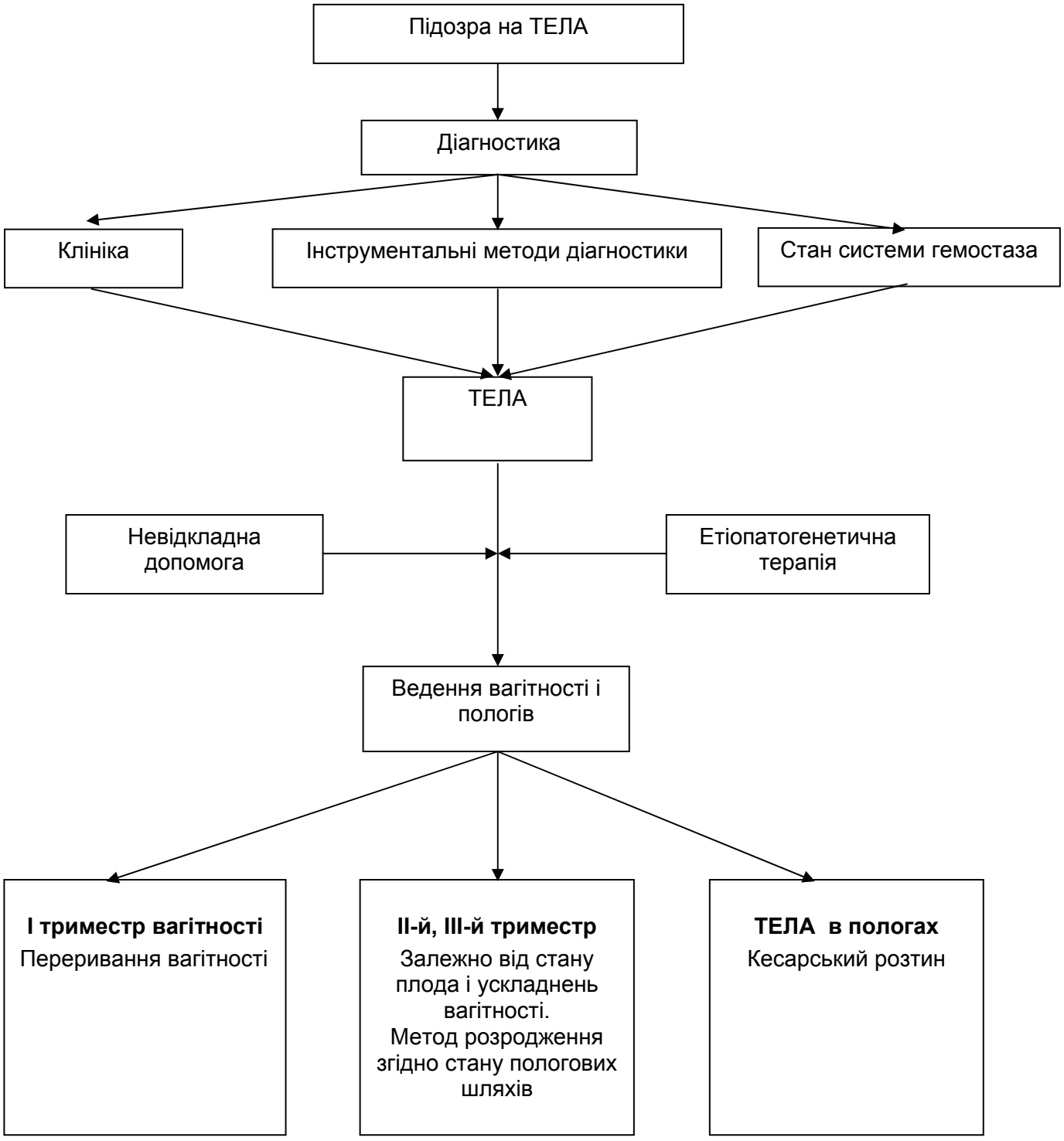
Необхідне екстрене розродження. Перевагу слід віддавати операції кесарського розтину з подальшою плікацією нижньої порожнистої вени механічним швом. Під час виконання кесарського розтину перевагу слід віддавати перидуральній анестезії у зв'язку з емболічним ураженням легенів. У разі масивної ТЕЛА необхідний ендотрахеальний наркоз.

22. Стан яких показників обстеження вказує на ефективність лікування ТЕЛА?

На ефективність лікування вказує:

- рівень фібріногену 2 – 2,5 г/л;
- подовження протромбінового часу у 2 - 3 рази;
- подовження рептилазного часу у 3 – 4 рази;
- зниження рівня ПДФ до 10 – 20 мкг/мл;
- нормалізація показників контрольної ангіопульмонографії.

Алгоритм діагностики та лікування ТЕЛА під час вагітності



7.4 Емболія амніотичною рідиною

1. Що таке емболія амніотичною рідиною (ЕАР)?

Емболія амніотичною рідиною – це критичний стан, пов'язаний з потраплянням навколоплідної рідини та її елементів до кровотоку матері з подальшим розвитком шоку змішаного ґенезу з можливою зупинкою серцевої діяльності, гострої дихальної недостатності та гострого синдрому ДВЗ.

2. Якими шляхами навколоплідні води можуть проникнути до кровотоку матері?

Навколоплідні води до кровотоку матері потрапляють:

- трансплацентарно – через дефекти плаценти (відшарування, передлежання та ручне відділення плаценти) або плідного міхура (передчасний або своєчасний розрив);
- трансцервікально – через пошкоджені судини шийки матки;
- через судини будь-якої ділянки матки (трансмурально) – у разі пошкодження судин стінки матки під час кесарева розтину (до 60% випадків ЕАР), за різних ступенів розривів матки (до 60% випадків ЕАР) та ін.

3. Які фактори сприяють виникненню ЕАР?

Виникненню ЕАР сприяють фактори, які спричиняють підвищення чи зниження тонусу матки або викликають зіяння венозних судин матки.

I. Підвищення внутрішньоматкового тиску:

- швидка пологова діяльність;
- надмірна та безсистемна стимуляція пологової діяльності, особливо на тлі дородового вилиття навколоплідних вод;
- багатоводдя;
- великий плід;
- неправильне положення та вставлення плода;
- грубі маніпуляції під час розродження (прийом Крістелера та ін);
- недостатнє знеболення пологів;
- переривання вагітності у пізні терміни методом вливання розчинів (фізіологічний розчин хлориду натрію, глюкоза) за оболонки, оскільки різке підвищення маткового тиску у разі заоболонкового введення розчинів, пошкодження оболонок біля краю плаценти, введення розчинів у міжворсинчастий простір створюють умови для потрапляння вод до венозної системи матки, що зумовлює емболію та порушення коагуляційних властивостей крові.

II. Зниження скоротливої діяльності матки:

- слабка або дискоординована пологова діяльність;
- передчасне відшарування нормально розташованої плаценти;
- передчасне вилиття навколоплідних вод;
- передчасні пологи;
- переношена вагітність;
- пологи у жінок, що багато народжували;
- утома роділлі;
- дисгормональні стани;
- перенесені аборти в анамнезі;
- гіпертонія або гіпотонія під час вагітності;
- введення окситоцину з нерівними інтервалами або різка відміна його введення, що спричиняє релаксацію мускулатури матки та сприяє потраплянню навколоплідних вод до кровотоку матері.

III. Зіяння маткових судин:

- травми шийки матки;
- відшарування та передлежання плаценти;
- ручне видалення посліду з порожнини матки;
- розрив матки;
- кесарів розтин.

До факторів ризику ЕАР слід також зарахувати гіповолемію, причинами якої можуть бути тяжки гестози, цукровий діабет, вади серця, призначення діуретиків для лікування набряків, необгрунтоване призначення судинних препаратів без корекції волемічних порушень.

4. Як діагностувати ЕАР?

Діагностика ЕАР ґрунтується на клінічних даних. Симптоми ЕАР виникають частіше у І-му або ІІ-му періодах пологів.

Зазвичай на фоні сильних перейм та після вилиття вод роділля раптово починає скаржитись: на озноб, підвищену пітливість та задуху. Пацієнтка збуджена, її турбує кашель, блювання, судоми.

Потім з'являються ціаноз, набряк шийних вен, біль за грудиною.

Дихання стає поверхневим та аритмічним, тахікардія (120-140 уд./хв.),

Пульс слабкий, різке падіння артеріального тиску, прояви задухи зростають, хвора різко збуджена, вкрита холодним потом.

Наростання гіпоксії головного мозку спричиняє судоми, втрату свідомості, кому.

Якщо перераховані вище симптоми піддаються корекції, то можливе виникнення коагулопатичної кровотечі, що зумовлена порушенням згортання крові та тромбоцитопєнією споживання.

Одночасно часто виникає гіпотонія та атонія матки, що погіршує коагулопатичну кровотечу.

Смерть настає протягом декількох хвилин або 2-3-х годин на тлі незворотніх змін, зумовлених комбінацією кардіогенного та геморагічного шоку.

5. Які лабораторні та додаткові методи дослідження необхідно залучити для діагностики ЕАР?

Лабораторне обстеження встановлює ознаки гіпокоагуляції та підвищення ШОЕ.

З додаткових методів дослідження доцільно використати електрокардіографію (синусова тахікардія, ознаки гіпоксії міокарда, гостре легеневе серце), рентгенологічне дослідження органів грудної порожнини (картина інтерстиціального зливного пневмоніту – "метелик" з ущільненням малюнка у прикорневій зоні та просвітленням його на периферії).

6. З якими невідкладними станами необхідно проводити диференційний діагноз у разі підозри на ЕАР?

Диференційну діагностику необхідно проводити з:

- тромбоемболією легеневих артерій – раптовість, загальний цианоз обличчя, головний біль, задуха, біль за грудиною, наявність анамнезу або факторів ризику тромбоемболії, на ЕКГ ознаки перевантаження правого серця;
- інфарктом міокарду – біль, не пов'язаний з диханням, який іррадіює в ліву руку, плече, шию, акроціаноз, порушення ритму, шок і зниження ЦВТ, зміни ЕКГ (відсутні у разі свіжого інфаркту);
- синдромом Мендельсона – кислотно-аспіраційний гіперергічний пневмоніт. Виникає частіше на ввідному наркозі у разі невипорожненого шлунку і проявляється аноксією і загибеллю мозку;
- крововиливом у мозок, еклампсією, бронхіальною астмою, розривом матки, передчасним відшаруванням нормально розташованої плаценти, жировою емболією, набряком легень, частіше кардіогенної природи, з тяжкою пневмонією та спонтанним пневмотораксом.

7. У чому полягає невідкладна допомога у разі ЕАР?

1. Перехід на ШВЛ з позитивним тиском у кінці видоху + 5 см вод. ст.
2. Катетеризація 2-3 вен.
3. Катетеризація сечового міхура.
4. Виклик резервних донорів.
5. Розгортання операційної.

8. У якому об'ємі проводиться моніторинг життєво важливих функцій під час ЕАР?

Моніторинг життєво важливих функцій під час ЕАР має складатися з: вимірювання АТ кожні 15 хв.; ЦВТ; пульсу, ЧСС, ЧДР; пульсоксиметрії; шокового індексу; погодинного діурезу та загального аналізу сечі; температури тіла; рентгенографії легень; загальний аналізу крові, Ht, тромбоцитів; фібриногену, коагулограми, часу згортання крові, тромбоеластограми; об'єму крові, що циркулює (ОЦК) та хвилинного об'єму крові (ХОК); загальної периферичного опору; кислотно-основного стану крові; біохімії, електролітів крові.

9. У чому полягає лікувальна тактика ЕАР?

Лікувальна тактика має складатися з заходів, спрямованих на:

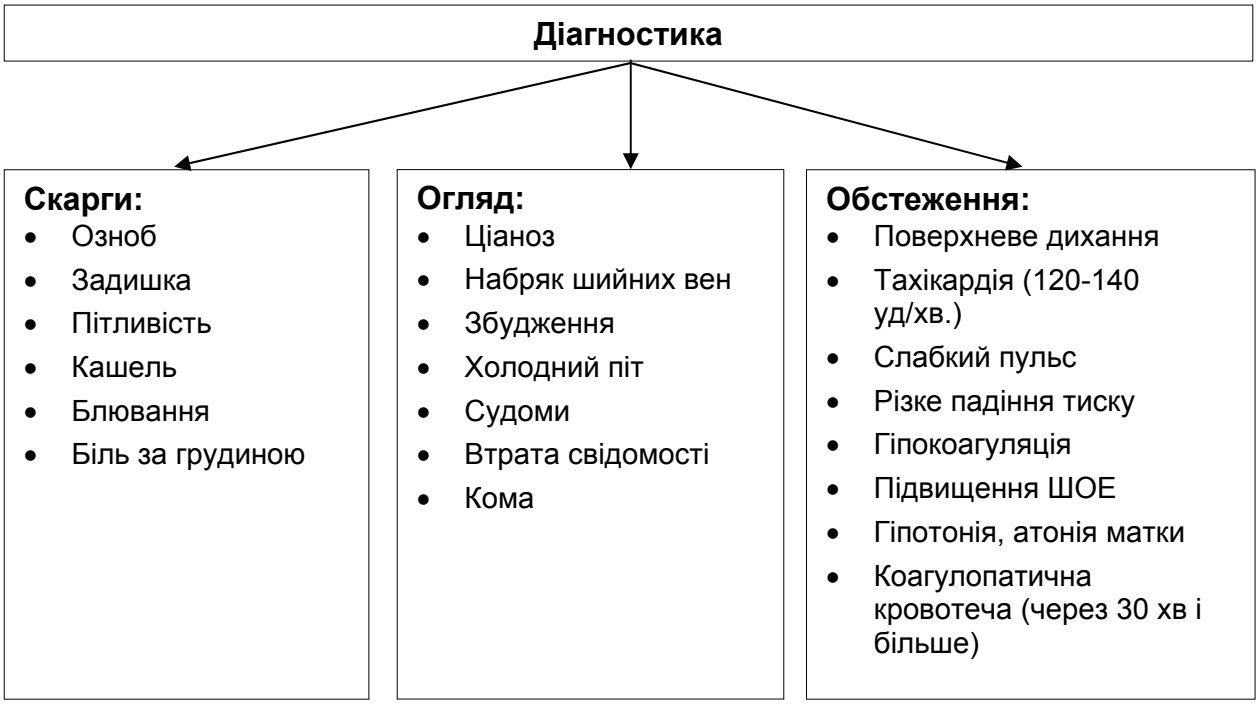
1) Пригнічення реакцій, що спричинили кардіопульмональний шок;
2) Лікування коагулопатії;
3) Профілактику та лікування поліорганної недостатності.
4) Підтримку життєво важливих функцій організму жінки, термінове розродження, зупинка кровотечі та посиндромна медикаментозна.
5) ШВЛ не менше 3-4 годин.
6) Після здійснення невідкладних заходів необхідно провести термінове розродження залежно від стану пологових шляхів.
7) За наявності профузної кровотечі – екстирпація матки, перев'язування внутрішніх клубових артерій.
8) Інфузійно-трансфузійна терапія (ІТТ). У разі об'єктивно встановленого діагнозу геморагічного шоку III ст. та гострого ДВЗ синдрому та коли немає можливості отримати необхідні препарати та компоненти крові ефективним методом лікування є переливання «теплої» крові від резервних донорів.
9) Для підтримки серцевої діяльності – серцеві глікозиди.
10) Мембраностабілізатори.
11) Наркотичні анальгетики.
12) Бронхолітики.
13) Вазопресори.
14) Активатори енергетичних процесів.
15) Профілактика синдрому ДВЗ.
16) Введення масивних доз інгібіторів протеолізу.
17) Дезагреганти (після зупинки кровотечі).
18) Корекція анемії.
19) Антибактеріальна терапія.
20) Інгібітори синтезу тромбоксану.

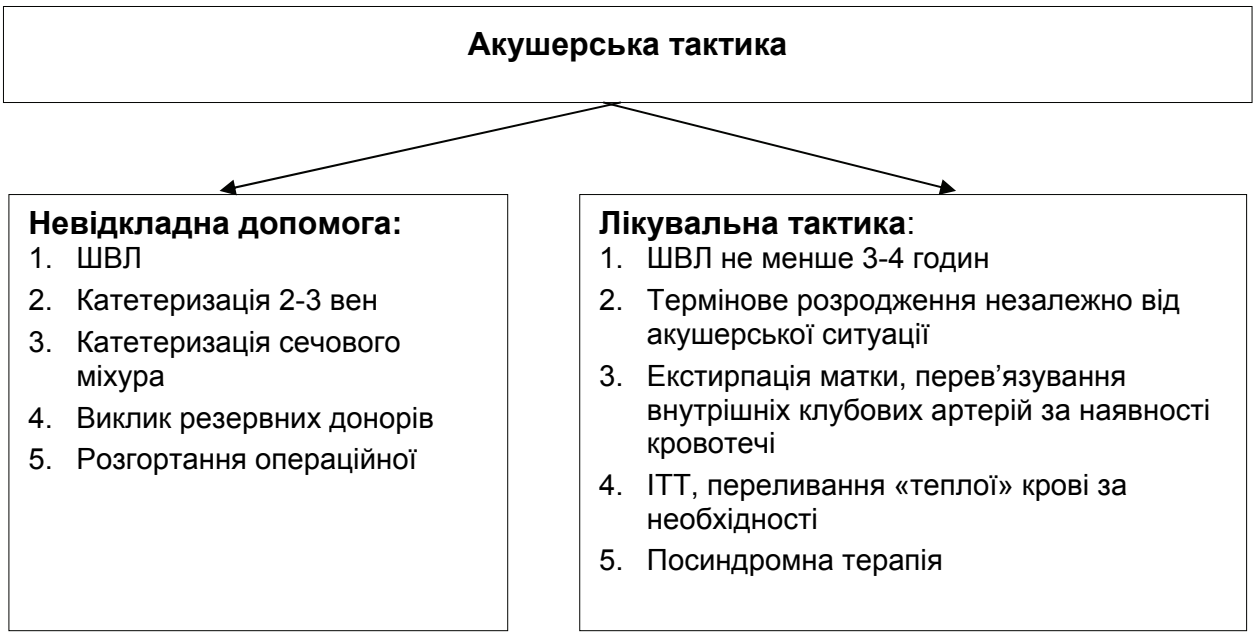
10. Які параметри обстеження вказують на позитивний ефект від терапії?

Позитивними ефектами лікування слід вважати такі показники:

- зупинку кровотечі;
- систолічний тиск не менше 100 мм рт.ст.;
- відсутність порушень ритму серця, ціанозу;
- стабілізацію ОЦК (еритроцити не менше $2x10^{12}$/л, гемоглобін не менше 70 г/л, гематокрит не менше 25%);
- показники гемостазу: тромбоцити не менше $70x10^{9}$/л, фібриноген не менше 1,5 г/л, швидкість зсідання крові не більше 10 хвилин, тромбоеластограма – нормо- або гіперкоагуляція;
- діурез більше 30 мл/год.

Алгоритм діагностики та лікування ЕАР





8.ШОКИ

8.1 Геморагічний шок

1. Яке визначення поняття «геморагічний шок»?

Геморагічний шок – це гостра серцево-судинна недостатність, обумовлена невідповідністю об'єму циркулюючої крові ємкості судинного русла, яка виникає внаслідок крововтрати та характеризується дисбалансом між потребою тканин у кисні та швидкістю його реальної доставки.

Небезпека розвитку геморагічного шоку виникає при крововтраті 15-20% ОЦК (0,8 - 1,2% від маси тіла) або 750 - 1000 мл. Крововтрата, яка перевищує 1,5% від маси тіла або 25-30% від ОЦК (близько 1500 мл), вважається масивною.

2. Яка класифікація геморагічного шоку?

Розрізняють 4 ступеня тяжкості ГШ.

Класифікація геморагічного шоку за ступенем тяжкості
(Чепкий Л.П. та співавтор. 2003)

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	Незворотний	>40	>2,4

3. Яка клінічна картина геморагічного шоку I ступеня тяжкості (компенсованого)?

При I ступені шоку крововтрата компенсується змінами серцево-судинної діяльності. Свідомість збережена, незначне занепокоєння, шкіра бліда, тахікардія до 100-110 уд/хв., систолічний АТ 90-100 мм рт.ст., частота дихань 20 – 25 хв., олігурія (діурез-30-50 мл/год).

4. Яка клінічна картина геморагічного шоку II ступеня тяжкості (субкомпенсованого)?

Шок II ступеня характеризується заглиблення розладів кровообігу та метаболізму. Свідомість збережена, тривожний стан. Систолічний АТ знижується (70-90 мм рт.ст.), тахікардія 110-120 уд/хв., частота дихань 25-30 за хв., олігурія (діурез- 25-30 мл/год).

5. Яка клінічна картина геморагічного шоку III ступеня тяжкості (декомпенсованого)?

Шок III ступеня характеризується наступними ознаками: свідомість спутана, різка блідість та «мармуровість» шкіри, систолічний АТ знижується до 50-70 мм рт.ст., тахікардія 120-140 уд/хв., частота дихань 30-40 за хв., початок розвитку анурії (діурез 5-15 мл/год).

6. Яка клінічна картина геморагічного шоку IV ступеня тяжкості (незворотного)?

Шок IV ступеня характеризується станом коми, систолічний АТ нижче 50мм рт.ст., тахікардія більше 140 уд/хв. або брадікардія, частота дихань більше 40 за хв., анурія (діурез 0-5 мл/год).

7. Які методи діагностики геморагічного шоку?

ГШ зазвичай діагностується без значних зусиль, особливо при наявності значної кровотечі. Однак рання діагностика компенсованого шоку, при якій забезпечений успіх лікування, іноді має труднощі через недооцінку симптомів. Неможна оцінювати тяжкість шоку, базуючись лише на цифрах АТ або на кількості крововтрати.

Артеріальна гіпотензія вважається пізнім та ненадійним клінічним симптомом акушерського геморагічного шоку. Завдяки фізіологічній гіперволемічній аутогемодилюції АТ у вагітних може залишатися незмінним до тих пір, доки об'єм крововтрати не досягне 30%. Компенсація гіповолемії у вагітних проходить, насамперед, за рахунок активації

симпато-адреналової системи, що проявляється вазоспазмом та тахікардією. Рано приєднується олігоурія.

Про адекватність гемодинаміки слід робити висновки на основі аналізу комплексу досить простих симптомів і показників:

- характеристика кольору та температури шкірних покривів;
- оцінка пульсу;
- визначення АТ;
- визначення «шокового індексу Алговера» (ЧСС/ АТ сист);
- погодинний діурез;
- визначення ЦВТ;
- показники гематокриту;
- характеристика КЛС.

8. Які критерії тяжкості геморагічного шоку?

Критерії тяжкості геморагічного шоку

Показник		Ступінь шоку				
		0	1	2	3	4
Об'єм крововтрати	мл	<750	750-1000	1000-1500	1500-2500	>2500
	% маси тіла	<0,8	0,8-1,2	1,3-1,8	1,9-2,4	>2,4
	% ОЦК	<15	15-20	21-30	31-40	>40
Пульс, уд/хв		<100	100-110	110-120	120-140	>140 або <40*
Сис. АТ. мм.рт.ст.		N	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.вод.ст		60-80	40-60	30-40	0-30	<0
Тест «білої плями»		N (2с)	2-3 с	>3 с		
Гематокрит, л/л		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
Швидкість діурезу (мл/год)		50	30-50	25-30	5-15	0-5
Психічний статус		Спокій	Незначне занепокоєння	Тривога, помітне занепокоєння	Занепоко-єння, страх або сплу-таність свідомості	Сплутаність свідомості або кома

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

9. Які особливості оцінки крововтрати у вагітних?

Труднощі визначення об'єму крововтрати в акушерстві обумовлені значним розведенням крові, що витікає, амніотичною рідиною, а також затримкою великої кількості крові у піхві або порожнині матки.

Для орієнтовного визначення об'єму крововтрати у вагітних можливе використання модифікованої формули Mooge:

КВ=М 75 ГТ (вих)-ГТ (ф)/ ГТ (вих)

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

10. Які загальні принципи лікування гострої крововтрати?

1) Зупинка кровотечі консервативними або хірургічними методами в залежності від причини розвитку кровотечі (див. відповідні методичні розробки).
2) Відновлення ОЦК.
3) Забезпечення адекватного газообміну.

4) Лікування органної дисфункції та профілактика поліорганної недостатності.
5) Корекція метаболічних порушень.

11. Які першочергові дії при виникненні геморагічного шоку?

1) Оцінюють життєво важливі функції (пульс, артеріальний тиск, частоту та характер дихання, психічний статус, колір шкіри, діурез).
2) Повідомляють відповідального чергового лікаря акушера-гінеколога або заступника головного лікаря **з** лікувальної роботи про виникнення кровотечі та розвиток геморагічного шоку, мобілізують персонал.
3) Піднімають ноги або ножний кінець ліжка (положення Тренделенбурга) для підвищення венозного притоку до серця.
4) Повертають вагітну на лівий бік для запобігання розвитку аорто-кавального синдрому, зменшення ризику аспірації при блюванні та забезпечення вільної прохідності дихальних шляхів.
5) Катетеризують одну-дві периферичні вени катетерами великого діаметра (№№ 14-16). За умови можливості доступу до кількох периферичних вен не слід поспішати з катетеризацією центральних вен, оскільки існує велика вірогідність виникнення ускладнень. За умови розвитку шоку 3-4 ступеню необхідна катетеризація трьох вен, при цьому одна з них повинна бути центральною. Перевагу при катетеризації вени слід надавати венесекції v. Brachialis або пункції та катетеризації за Сельдингером v. Jugularis interna.
6) Набирають 10 мл крові для визначення групової та резус належності, перехресної сумісності, вмісту гемоглобіну та гематокриту, і виконують тест Лі-Уайта до початку інфузії розчинів.
7) Катетеризують сечовий міхур.
8) Проводять інгаляцію 100% кисню зі швидкістю 6-8 л/хв. через носо-лицеву маску або носову канюлю.

12. Як виконується і оцінюється тест Лі-Уайта?

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. Нормальні показники – 6-9 хв. (відхилення див. в розділі «ДВЗ-синдром»)

13. Яка інтенсивна терапія геморагічного шоку?

1) Розпочинають струминну інфузійно- трасфузійну терапію (див. нижче пит.13).
2) Зупиняють кровотечу консервативними або хірургічними методами, в залежності від причини виникнення кровотечі (див. відповідні методичні рекомендації).
3) Зігрівають жінку, але не перегрівають її, оскільки при цьому поліпшується периферична мікроциркуляція, а це може спричинити зменшення кровопостачання у життєво важливих органах. Враховуючи великий обсяг розчинів, які вводяться, їх також підігрівають до 36°С.
4) Продовжують інгаляцію 100% кисню зі швидкістю 6-8 л/хв, за необхідності - ШВЛ.
5) У разі відсутності ознак зменшення серцево-судинної недостатності (збільшення АТ, зменшення тахікардії) проводять інотропну підтримку міокарду за допомогою вазопресорів (дофамін 5-20 мкг/кг/хв., добутамін 5-20 мкг/кг/хв).
6) При появі ознак коагулопатії проводять терапію ДВЗ-синдрому у залежності від стадії(див. розділ «ДВЗ-синдром»).
7) Корекція ацидозу гідрокарбонатом натрію за умови, що pH крові < 7,1.
8) У шоковому стані жінці не дають рідину перорально.

14. Які методи контролю стану хворої при інтенсивній терапії геморагічного шоку?

1) Лабораторне спостереження: загальний аналіз крові, підрахунок кількості тромбоцитів, гематокрит, час згортання крові, коагулограма, електролітний склад крові. За наявності можливості - КОС та гази крові.
2) Моніторне спостереження: неінвазивне визначення АТ (за умови розвитку шоку 4 ст. та за наявності апаратури - інвазивне визначення АТ), ЧСС, пульсоксиметрія, ЕКГ,

термометрія, контроль погодинного діурезу. За умови розвитку шоку 3 - 4 ст. на тлі проведення інфузійно-трансфузійної терапії - контроль ЦВТ кожні 30 - 45 хвилин.

15. Які особливості інфузійно-трасфузійної терапії в акушерстві при лікуванні геморагічного шоку?

Розпочинають струменеву внутрішньовенну інфузію кристалоїдів (0,9% розчин хлориду натрію, розчин Рингера, інші) та колоїдів (гелофузин, рефортан, гідроксиетильовані крохмалі). **Темп, об'єм та компоненти інфузійної терапії визначається ступенем шоку та величиною крововтрати** (див. таблицю).

Інфузійно-трансфузійна терапія при акушерських кровотечах
(загальний об'єм розрахований на введення протягом 24 годин)

Об'єм крововтрати			Загальний об'єм інфузії (у % до деф. ОЦК)	Інфузійно-трансфузійні засоби					
					колоїди				
					синте-тичні	натуральні			
Деф. ОЦК у %	% маси тіла	Крововтрата в мл		Кристалоїди (фіз. Розчин, роз. Рінгера , інші	Рефортан,гело-фузин*, та ін.	Свіжозаморо-жена плазма	**Альбумін 10-20%**	Еритроцитарна маса	Тромбоконцентрат**
10-20	1-1,5	500-1000	200-300 (до 2,5л)	10-15 мл/кг	-	-	**-**	-	-
20-30	1,5-2	1000-1500	200 (до 3 л)	10 мл/кг	10 мл/кг	5-10 мл/кг	**-**	5мл/кг	-
30-40	2-2,5	1500-2000	180 (до 4л)	7мл/кг	7мл/кг	10-15 мл/кг	**200мл**	10-20 мл/кг	-
40-70	2,5-3,6	2500-3000	170 (до 5л)	7мл/кг	10-15 мл/кг	15-20 мл/кг	**200мл**	30 мл/кг	-
понад 70	понад 3,6	понад 3000	150 (понад 6л)	до 10мл/кг	до 20 мл/кг	понад 20 мл/кг	**понад 200 мл**	понад 30 мл/кг	4-10 од

Примітки: ** - модифікований рідкий желатин (гілофузин); не рекомендується використовувати у вагітних з прееклампсією, у цих випадках перевагу надають похідним гідроксиетилкрохмалю (рефортан, стабізол).*

*** - І одиниця тромбоконцентрату містить не менше $0,5x10^{11}$ тромбоцитів. Одна терапевтична доза містить від 4 до 10 одиниць*

За умови розвитку шоку 2-3 ступеню, темп інфузії повинен дорівнювати 200 - 300 мл/хв.

Лікування геморагічного шоку є більш ефективним за умови, якщо інфузійна терапія розпочата якомога раніше, не пізніше 30 хв. від розвитку перших проявів шоку (А)

При крововтраті більше 2 - 2,5% від маси тіла до терапії бажано підключити штучний переносник кисню - перфторан у дозі 1,5-5 мл/кг.

За умови крововтрати не більше 20% ОЦК, можливе введення одних кристалоїдів (0,9% розчин хлориду натрію, розчин Рингера) в обсязі у 2 - 3 рази більше, ніж об'єм крововтрати.

Показання до гемотрасфузії визначають індивідуально у кожному окремому випадку, але слід орієнтуватися на показники вмісту гемоглобіну та гематокриту (Hb < 70 г/л; Ht < 0,25 л/л).

Переносниками кисню є еритроцити, тому краще переливати відмиті еритроцити або еритроцитарну масу.

16. Які розчини протипоказані при інфузійній терапії геморагічного шоку?

Протипоказано застосовування у програмі інфузійно-трансфузійної терапії розчинів глюкози. Не рекомендується застосування декстрану (реополіглюкіну), 5% розчину альбуміну.

17. Які показання до переливання еритроцитарної маси при акушерських кровотечах?

Трансфузійний поріг повинен визначатися індивідуально для кожної пацієнтки. Еритроцитарну масу переливають:

- тільки при клінічних ознаках гіпоксії (задишка, ціаноз, тахікардія);
- при концентрації гемоглобіну <70г/л у разі тривалої крововтрати або при більш високих цифрах гемоглобіну, якщо має місце тахікардія 110-120 уд/хв, задишка, гіпоксемія ;
- переливання слід призначати лише в тих випадках, коли перевага для жінки більша за можливий ризик.

18. Які показання до ШВЛ?

Показаннями до штучної вентиляції легень є:

- гіпоксемія (PaO_2 < 60 мм рт.ст. при FiO_2 > 0,5);
- частота дихання більше 40 за хвилину;
- низьке інспіраторне зусилля (пацієнтка не здатна створити від'ємний тиск у дихальних шляхах більше 15 см вод. ст. при максимальному зусиллі);
- крововтрата 3% від маси тіла або більше 35 мл/кг.

Використовують ендотрахеальні трубки з манжетами великого об'єму та низького тиску.

ШВЛ за умови декомпенсованого шоку проводять під контролем газового складу крові.

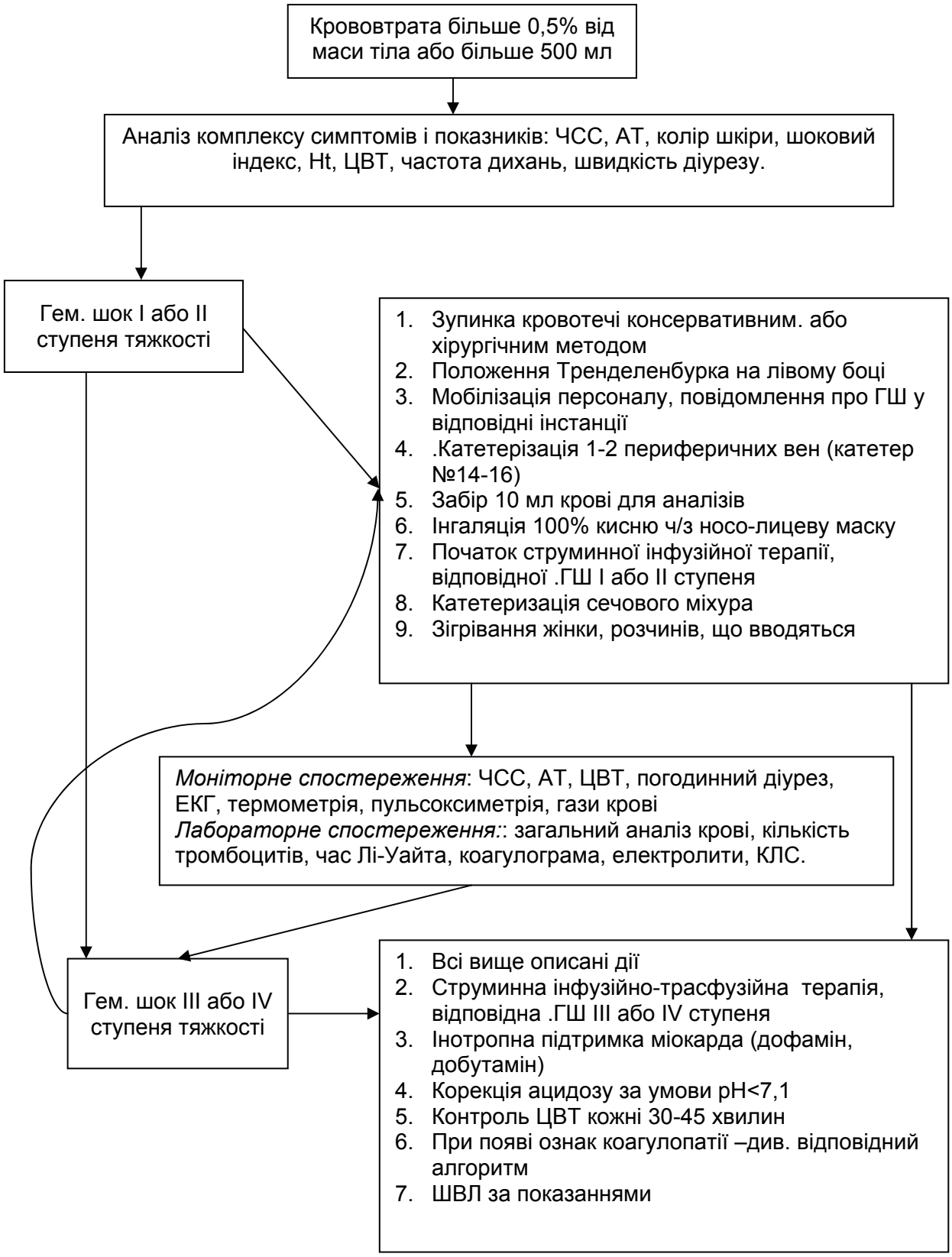
Якщо піддатливість легень збережена - підвищують позитивний тиск у кінці видоху (ПТКВ).

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

Критерії припинення ШВЛ:

- стабілізація клінічного стану хворої;
- частота дихання менше 30 за хвилину;
- інспіраторне зусилля менше - 15 см вод.ст.;
- PaO_2/ FiO_2 > 80 мм рт.ст./0,4 при ПТКВ 7 см водн.ст.;
- можливість пацієнтки самостійно подвоїти об’єм повітря, що видихається протягом хвилини.

Алгоритм дій лікаря у разі геморагічного шока



8.2 Септичний шок (СШ)

1. Яке визначення поняття «септичний шок»?

Септичний шок – клінічний синдром, що виникає за умови системної запальної відповіді на інфекцію та проявляється порушенням здатності організму підтримувати гемодинаміку і гомеостаз у результаті неадекватної оксигенації тканин і циркуляторних розладів.

Згідно класифікації АССР-1992 (див. розділ «Акушерський сепсис»), *септичний шок* (SIRS – шок) визначається як тяжкий сепсис із сепсис-індукованою артеріальною гіпотензією, що розвивається, незважаючи на адекватну інфузійну терапію.

2. Які клінічні ознаки септичного шоку?

До ознак тяжкого сепсису (див. розділ «Акушерський сепсис») приєднуються:

- артеріальна гіпотензія (систолічний тиск < 90 мм ст.ст. або зниження більш ніж на 40 мм рт.ст. від вихідного рівня), що не піддається корекції адекватним поповненням рідини;
- тахікардія >100 уд/хв.;
- тахіпное > 25 дихань за хвилину;
- порушення свідомості (апатія, дезорієнтація, втрата свідомості);
- олігурія (діурез < 30 мл/год);
- гіпоксемія (PaO2 < 75 мм рт.ст. при диханні атмосферним повітрям);
- SpO2 < 90%;
- петехіальна висипка, некроз ділянок шкіри;
- можливі нудота, блювота, жовтяниця.

3. Які лабораторні ознаки септичного шоку?

До змін в аналізі крові (див. розділ «Акушерський сепсис») приєднуються:

- підвищення рівня лактату >1,6 ммоль/л (при рівні лактату > 8,0 ммоль/л - прогноз для життя вкрай негативний) ;
- підвищення рівня креатиніну, азотемія (розвиток ниркової недостатності);
- підвищення рівня білірубіну, печінкових ферментів (розвиток печінкової недостатності);
- тромбоцитопенія <100·109/л;
- зміни коагулограми, характерні для ДВЗ (див. відповідний розділ).

***4. Які клінічні стадії (фази) виділяють у розвитку септичного шоку*?**

У розвитку септичного шоку виділяють три стадії (фази):

- *Рання (гіпердінамічна, «тепла»)*
  - розвивається гостро, часто після маніпуляцій у вогнищі інфекції;
  - гіпертермія до 39-41^0 , озноб;
  - тахікардія до 110-120 уд/хв.;
  - гіпотонія - САТ=95-85 мм рт.ст.,(розвивається без попередньої кровотечі або не відповідає об'єму крововтрати);
  - не дивлячись на гіпотонію, шкіра залишається теплою, а діурез – достатнім;
  - триває від 15-30 хвилин до 2 годин.
- *Пізня (гіподинамічна, «холодна»)*
  - субфебрильна температура;
  - шкіра волога, холодна на дотик, ціанотична, з геморагіями;
  - прогресування гіпотензії (САТ<70 мм рт.ст.);
  - швидкий ниткоподібний пульс до 120-140 уд/хв.;
  - олігурія;
  - триває від декількох годин до декількох діб.

- *Термінальна*
  - поліорганна недостатність - гостра печінкова, ниркова, легенева, серцева недостатність, порушення мозкового кровообігу, ДВЗ-синдром (тромбоз судин, кровотечі), тощо.

5. Які методи діагностики септичного шоку?

Для діагностики септичного шоку, як і інших клінічних форм сепсису, необхідно проводити наступні заходи у породіль з будь-якою формою післяпологової інфекції:

- моніторинг: артеріального тиску, частоти серцевих скорочень, центрального венозного тиску (ЦВТ), лейкоцитів і формули крові;
- підрахунок частоти дихання, оцінка рівня газів крові, SpO_2;
- погодинний контроль діурезу;
- вимір ректальної температури тіла мінімум 4 рази на добу для співставлення з температурою тіла в аксілярних ділянках;
- посіви сечі, крові, виділень із цервікального каналу та інших можливих джерел інфекції (венозні катетери, післяопераційні рани);
- визначення кислотно-лужної рівноваги крові й насичення тканин киснем;
- підрахунок кількості тромбоцитів і визначення вмісту фібриногену й мономерів фібрину (розчинний фібрин);
- ЕКГ з метою виявлення ступеня метаболічних порушень або ішемії міокарду;
- УЗД органів черевної порожнини з метою виявлення можливих абсцесів;
- рентгенографічне обстеження органів грудної порожнини з метою підтвердження гострого респіраторного дистрес-синдрому або пневмонії.

6. Які основні принципи інтенсивної терапії септичного шоку?

- Основні принципи інтенсивної терапії септичного шоку практично не відрізняються від таких при тяжкому сепсисі (див. розділ «Акушерський сепсис»)
- Реанімаційні заходи необхідно починати негайно (не відкладаючи до госпіталізації у відділення інтенсивної терапії) при встановленні артеріальної гіпотензії (систолічний тиск < 90 мм рт.ст. чи зниження більш ніж на 40 мм рт.ст. від вихідного рівня) або при рівні лактату в сироватці крові >1,6 ммоль/л.
- Негайна госпіталізація у відділення інтенсивної терапії.
- Корекція гемодинамічних порушень шляхом проведення адекватної інфузійної та інотропної терапії з постійним моніторингом гемодинаміки.
- Підтримка адекватної вентиляції та газообміну.
- Антибактеріальна терапія під постійним мікробіологічним контролем.
- Хірургічна санація вогнища інфекції.
- Поліпшення мікроциркуляції та профілактика тромбозу глибоких вен.
- Антимедіаторна терапія.
- Нормалізація функції кишківника та раннє ентеральне харчування (нутрієнтна підтримка).
- Профілактика стресової виразки

7. Які заходи необхідно проводити для корекції гемодинамічних порушень при лікуванні пацієнток із септичним шоком?

- Інфузійна терапія
- Фармакологічна підтримка:
  - інотропна терапія
  - вазопресорна терапія
  - стероїдна терапія

8. Як проводити інфузійну терапію у разі септичного шоку?

- для відновлення водно-електролітного балансу вводять колоїди та кристалоїди (В), застосовують похідні гідроксиетилкрохмалю та кристалоїди у співвідношенні 1 : 2, свіжозаморожену плазму 600-1000 мл, концентрований розчин альбуміну (20-25%).(В);
- обсяг інфузійної терапії визначається оцінкою гемодинаміки, в наслідок лікування повинні встановитися наступні параметри: систолічний АТ>90 мм рт.ст.; ЦВТ >8 мм рт.ст. або >12 мм рт.ст. – при проведенні ШВЛ; діурез > 0,5 мл/кг/год.;
- спочатку рідину вводять із швидкістю 10 мл/хв. протягом 15 - 20 хв., а потім зменшують темп в залежності від показників гемодинаміки, дихання, діурезу та інше;
- швидкість введення рідин необхідно зменшити у разі підвищення кровонаповнення серця без покращення параметрів гемодиніміки (С);
- з метою корекції гіпопротеінемії призначається 20 - 25 % розчини альбуміну, **застосування 5% альбуміну сприяє підвищенню летальності хворих (А);**
- **включення глюкози у склад трасфузійних середовищ недоцільно (В).** Через підвищення продукції лактату та CO2, а також ішемічні ушкодження головного мозку та інших тканин, її застосування виправдано лише при гіпоглікемії та гіпернатремії;
- трансфузію тромбоцитарної *маси* призначають якщо:
  - кількість тромбоцитів складає < 5×109 /л;
  - кількість тромбоцитів складає 5-30×10^9 /л та існує високий ризик розвитку кровотечі;
- трансфузію еритроцитарної маси слід призначати якщо:
  - рівень гемоглобіну <70 г/л (В);
  - підвищувати рівень гемоглобіну слід до 70-90 г/л (В).

9. Як проводити інотропну терапію у разі септичного шоку?

Якщо після нормалізації ЦВТ артеріальний тиск залишається низьким, то вводять допамін або добутамін.

- Допамін (дофамін) - вводиться у дозі 5-10 мкг/кг/хв., (максимум до 20 мкг/кг/хв.). (Треба мати на увазі, що ефект впливу допаміну залежить від дози: доза 2-5 мкг/кг/хв збільшує кровобіг в коронарних і ниркових судинах, доза 5-10 мкг/кг/хв. - підсилює роботу серця, доза >20 мкг/кг/хв. – збільшує загальний периферичний судинний опір);
- Низькодозований допамін не слід застосовувати для захисту нирок або стимуляції діерезу при лікуванні важкого сепсису (А);
- Добутамін - вводиться зі швидкістю 5-20 мкг/кг/хв. (препарат не впливає на загальний периферичний судинний опір, в великих дозах може посилити артеріальну гіпотензію);
- Пацієнткам з порушенням функції серця (підвищенням ОЦК і зниженням серцевого викиду) слід вводити добутамін (С);

10. Як проводити вазапресорну терапію у разі септичного шоку?

Якщо інфузійна та інотропна терапія не призводять до стійкого підвищення АТ, то терапію доповнюють введенням вазапресорів.

- Норадреналіну гідротартрат- вводиться зі швидкістю 0,1-0,5 мг/кг/хв., одночасно знижуючи дозу допаміну до „ниркової" (2-4 мкг/кг/хв.) (А);
- Підсилення ефекту норадреналіну досягається його комбінацією з добутаміном в дозі 5-7,5 мкг/кг/хв.;
- Надмірне введення норадреналіну загрожує прогресуванням порушення мікроциркуляції, зниженням діурезу, порушенням серцевого ритму;
- У разі септичного шоку не призначають як початкові вазапресори адреналін, фенілепінефрін (мезатон) або вазопресин (С);
- Адреналін може застосовуватися як перший альтернативний препарат при відсутності відповіді на норадреналін (В);
- Для введення вазопресорів доцільно установити артеріальний катетер (D);
- Враховуючи роль бета-ендорфінів у патогенезі септичного шоку, із симпатоміметиками виправдано одночасне застосування налоксону до 2,0 мг, який сприяє підвищенню АТ (А);

11. Як проводити стероїдну терапію у разі септичного шоку?

У разі неефективності інфузійної та вазопресорної терапії у пацієнток із септичним шоком зберігається гіпотензія. В цих випадках доцільно застосувати глюкокортикоїди:

- рекомендується використовувати гідрокортизон, у разі його відсутності – дексаметазон (B);
- внутрішньовенне введення гідрокортизону пацієнткам з септичним шоком можливе тільки після підтвердження неефективності інфузійної та вазопресорної терапії (C);
- оптимальною дозою гідрокортизону є така, що дорівнює 200-300мг на добу;
- дози глюкортикоїдів, що перевищують 300 мг гідрокортизону (та аналогічні) не повинні використовуватись для лікування септичного шоку (A);
- стероїдні препарати потрібно відміняти у разі припинення використовування вазопресорів (D).

12. Як проводити підтримку адекватної вентиляції та газообміну у разі септичного шоку?

Показанням до ШВЛ є:

- PaO2<60 мм рт.ст.;
- PaCO2>50 мм рт.ст. або <25 мм рт.ст.;
- SpO2<85%;
- частота дихання >40 за хвилину;

Потік кисню повинен бути мінімальним, забезпечуючи PaO2 не менше 80 мм рт.ст. (C).

13. Які особливості механічної вентиляції легенів при гострому респіраторному дистрес-синдромі (ALI/ARDS?)

- пацієнткам з ALI/ARDS вводять кисневу суміш у об'ємі 6 мл/кг маси тіла (B);
- верхня межа тиску не повинна перевищувати 30 см. вод.ст.;
- пацієнтки, яким проводиться ШВЛ, повинні знаходитися в позиції полулежачі (B), це знижує частоту розвитку вентилятор-асоційованої пневмонії. Горизонтальне положення доцільне лише під час маніпуляцій, вимірювання показників гемодинаміки та епізодах гіпотензії;
- головний кінець ліжка повинен бути піднятим на 35-40º;
- для відміни ШВЛ керуються методом спонтанного дихання (A), при якому нижня межа тиску опору й позитивного тиску повинна бути 5 см. вод.ст.;
- *перед переведенням на спонтанне дихання пацієнтка повинна:*
  - бути у свідомості;
  - мати стабільну гемодинаміку (без застосування вазопресорів);
  - не мати проявів нових важких станів;
  - знаходитися на низьких мірах вентиляційного й експіраторного тиску;
  - знаходитися на низькому рівні FiO2 , яка може безпечно подаватися через
  - лицеву маску або назальну канюлю.

14. Як проводити антибактеріальну терапію у разі септичного шоку?

- Принципи антимікробної терапії септичного шоку такій самий як і при тяжкому сепсисі (див. розділ «Акушерський сепсис»).

15. В чому полягає хірургічна санація вогнища інфекції.

- з'ясувати локалізацію вогнища інфекції якомога швидше (протягом перших 6 годин);
- спланувати тактику хірургічного лікування вогнища інфекції (дренування абсцесу, санація тканин, видалення вогнища інфекції);

  Показання до лапаротомії та екстирпації матки з матковими трубами:
  - відсутність ефекту від проведення інтенсивної терапії;
  - наявність у матці гною;
  - маткова кровотеча;
  - гнійні утворення у ділянці придатків матки;
  - виявлення при ультразвуковому дослідженні наявності залишків плідного яйця.

16. Як поліпшити стан мікроциркуляції та проводити профілактику тромбозу глибоких вен у пацієнток з септичним шоком?

- застосовування низьких доз нефракціонованого або низькомолекулярного гепарину при відсутності протипоказань (тромбоцитопенії, тяжкої коагулопатії, кровотечі) (А);
- застосування пентоксифіліну (тренталу) або дроперідолу поліпшує мікроциркуляцію й реологічні властивості крові, має судинорозширювальну дію й поліпшує постачання тканин киснем;
- застосовування механічних профілактичних виробів (компресіонних панчохів та інш.), якщо протипоказаний гепарин (А);
- використання комбінації медикаментозного та механічного лікування у пацієнток із високим рівнем ризику тромбозу глибоких вен (С);

17. Які методи антимедіаторної імуноорієнтованої терапії?

- існують переконливі докази застосування багатоклональних імуноглобулінів у поєднанні з пентоксифіліном (А)., доцільно також застосування діпірідамолу (В), донорських імуноглобулінів (інтраглобин, пентаглобин, габріглобин), рекомбінантних цитокинів людини (γ-інтерферон, ронколейкін), рекомбінантний людський активований протеїн С (rhAPC) (В);
- застосування методів екстракорпоральної детоксикації при розгорнутій картині поліорганної недостатності підвищує летальність хворих (В);

18. Як проводити нутрієнтну підтримку у пацієнток з септичним шоком?

- ентеральне крапельне введення 0,9% розчину натрію хлориду чи негазованої мінеральної води через шлунковий або ніпельний дуоденальний зонд до 500 мл на добу;
- харчові препарати за умови нормалізації перистальтики, до 4000 ккал на добу (В);
- застосування прокінетиків (метоклопрамід) та глютамінової кислоти (С);
- профілактику стресової виразки 12-палої кишки проводять із застосуванням блокаторів Н2-гістамінових рецепторів або інгібіторів протонної помпи (ранітидин, фамотидин) (В).

Алгоритм діагностики та лікування септичного шоку

Клініка СШ

- артеріальна гіпотензія (систолічний тиск <90 мм рт.ст.), що не піддається корекції адекватним поповненням рідини;
- гектична лихоманка (гіпертермія до 39-40º, озноб змінюється зниженням температури до субнормальної або нормальної);
- тахікардія > 100 уд/хв.;
- тахіпное > 25 дихань/хв.;
- зміна психічного статусу хворої (апатія, дезорієнтація, втрата свідомості);
- олігурія (діурез< 30 мл/год.);
- гіпоксемія;
- петехіальна висипка, некроз ділянок шкіри;
- можливі нудота, блювота, жовтяниця.

↓

Заходи, що необхідно вжити для діагностики СШ

- моніторинг параметрів гемодинаміки: АТ, ЧСС, ЦВТ;
- контроль параметрів дихальної системи (ЧД, гази крові, SpO2);
- погодинний контроль діурезу;
- вимір ректальної температури мінімум 4 рази на добу для зіставлення з температурою тіла в аксілярних ділянках;
- посіви сечі, крові та виділень з цервікального каналу;
- визначення кислотно-лужної рівноваги крові та насичення тканин киснем;
- підрахунок кількості тромбоцитів та визначення вмісту фібриногену та мономерів фібрину (розчинний фібрин);
- ЕКГ з метою виявлення ступеня метаболічних порушень або ішемії міокарду;
- УЗД органів черевної порожнини з метою виявлення можливих абсцесів;
- рентгенографічне обстеження органів грудної порожнини з метою підтвердження гострого респіраторного дистрес-синдрому або пневмонії.

↓

Лабораторна діагностика СШ

- тромбоцитопенія < 100 · 10/л, яку неможливо пояснити іншими причинами;
- зниження рівня фібриногену, подовження часу згортання крові та часу рекальцифікації плазми, подовження протромбінового часу, поява в судинному руслі підвищених концентрацій розчинних комплексів мономерів фібрину й продуктів деградації фібрину, розвиток мікро гемолізу;
- анемія;
- нейтрофільний лейкоцитоз зі зсувом вліво;
- лейкоцитоз > 12000/л, інколи лейкопенія;
- токсична зернистість нейтрофілів, поява тілець Доле, вакуолізація;
- лімфопенія.
- характерні біохімічні зміни (підвищення рівня лактату, креатиніну, білірубіну).

↓

Мета інтенсивної терапії СШ в перші 6 годин реанімації

Середній артеріальний тиск=65 мм рт.ст
Систолічний артеріальний тиск->90 мм рт.ст.
Центральний венозний тиск=8-12 мм рт.ст.
Діурез – 0,5мл/кг.год
Сатурація центральної венозної або змішаної крові=70%
Нормальна свідомість;
Нормалізація оксигенації й перфузії тканин;
Купірування кровоточивості;
Видалення септичного вогнища.

↓

Основні принципи інтенсивної терапії СШ

- Негайна госпіталізація у відділення інтенсивної терапії.
- Корекція гемодинамічних порушень шляхом проведення адекватної інфузійної терапії, ізотропної, вазопресорної, стероїдної терапії та з постійним моніторингом гемодинаміки..
- Підтримання адекватної вентиляції та газообміну.
- Хірургічна санація вогнища інфекції.
- Нормалізація функції кишківника та раннє ентеральне харчування.
- Своєчасна корекція метаболізму під постійним лабораторним контролем.
- Антибактеріальна терапія під постійним мікробіологічним контролем.
- Антимедіаторна терапія.

↓

Показання до лапаротомії та екстирпації матки з матковими трубам

- відсутність ефекту від проведення інтенсивної терапії;
- наявність у матці гною;
- маткова кровотеча;
- гнійні утвори у ділянці придатків матки;
- виявлення при ультразвуковому дослідженні наявності залишків плідного яйця.

8.3 Анафілактичний шок

1. Яке визначення поняття «анафілактичний шок»?

Анафілактичний шок (анафілаксія) – тяжка системна імуноопосередкована алергічна реакція, яка супроводжується уртикарним висипом, порушенням дихання (внаслідок обструкції верхніх і/або нижніх дихальних шляхів) та судинним колапсом (внаслідок вазодилятації).

2. Які класифікації «анафілактичного шоку» Вам відомі?

Згідно стадій за А. Д. Адо (1976):

1) імунологічна;
2) патохімічна;
3) патофізіологічна.

У разі першої стадії відбувається реакція специфічного алергену з антитілами, фіксованими в органах та тканинах сенсибілізованого організму.

Друга стадія характеризується вивільненням із тучних клітин і базофілів крові під впливом комплексів антиген-антитіло біологічно активних речовин з утворенням повільно реагуючої субстанції анафілаксії і вазоактивних кінінів. Під впливом біологічно активних речовин реалізується остання фаза алергічної реакції, яка закінчується анафілактичним шоком із характерною клінічною картиною.

За варіантами перебігу:

1) респіраторний;
2) шкіряний;
3) васкулярний;
4) абдомінальний.

Респіраторний варіант характеризується задухою, яка обумовлена бронхо- і/або ларингоспазмом, набряком гортані.

Шкіряний варіант характеризує головним чином шкіряний свербіж, кропивниця, набряк Квінке.

У разі васкулярного варіанту переважають порушення серцево-судинної та нервової системи. У разі першого варіанту спостерігають клінічну картину інфаркту міокарда, набряку легень; за другого варіанту – порушення мозкового кровообігу або епілепсію.

Абдомінальний варіант характеризується різким болем внизу живота, блювотою, діареєю.

3. Перелічіть клінічні симптоми «анафілактичного шоку»?

Початкові симптоми:

- заложеність носу, осиплість голосу
- задишка, кашель
- гіперемія шкіри, свербіж, уртикарний висип
- біль/тяжкість у ділянці грудної клітини
- запаморочення
- тошнота, блювота, біль у животі
- відчуття страху смерті

Пізні симптоми:

- обструкція дихальних шляхів, ангіоневротичний набряк, набряк язика та глотки
- порушення свідомості, судоми
- артеріальна гіпотонія, тахікардія, порушення серцевого ритму

4. Які методи діагностики «анафілактичного шоку»?

Дані анамнезу та фізикальні дані допоможуть виявити провокуючий фактор.

- у випадку підозри на патологію серця проводити ЕКГ
- рентгенологічне дослідження органів грудної клітини для виключення пневмотораксу; у разі анафілактичного шоку виявляється підвищення прозорості легеневої тканини (наслідок бронхіальної обструкції)
- для оцінки КОС та респіраторного статусу проводять дослідження газового стану артеріальної крові
- загальний аналіз крові, біохімічний та електролітний аналіз крові
- загальний аналіз сечі

- у разі підозри на сепсис – гемокультура

Подальше дослідження алергологічного статусу проводять в умовах подальшого амбулаторного спостереження.

5. Які першочергові дії при виникненні «анафілактичного шоку»?

Усунути алерген:

- негайно припинити введення препарату, який викликає реакцію;
- у разі укусу - видалити жало. Для сповільнення подальшого поширення алергену місце укусу (ін'єкції) обколоти адреналіном (0,2-0,3 мл розчину 1:1000), з наступним накладанням джгута проксимально місця ураження;
- у випадках харчової алергії, якщо стан пацієнта дозволяє, промити шлунок.

Розпочати комплекс заходів для підтримання дихання, яке включає по можливості постачання 100% O_2.. У разі потреби виконати інкубацію трахеї або конікотомію.

Пацієнта укладають на тверду плоску поверхню, із при піднятими нижніми кінцівками. Розпочати введення адреналіну:

- в/м у дозі 0,5-1 мг, повторні введення кожні 10 хвилин під контролем АТ і пульсу до покращення стану хворого;
- за вираженої артеріальної гіпотонії забезпечити в/в введення початкової дози адреналіну (50-100мкг протягом 1 хвилини) або інтратрахеальне введення; для підтримки АТ – в/в інфузія адреналіну зі швидкістю 1-4 мкг/хв;
- у разі колапсу в/в введення адреналіну – 0,5-1 мг зі швидкістю інфузії 0,1 мг/хв.

Розпочати струйну інфузію кристалоїдних та колоїдних розчинів у дозі 10 мл/кг.

6. У чому полягають подальші лікувальні заходи у разі «анафілактичного шоку»?

1) Системні глюкокостероїди: гідрокортизон (в/в 100-300 мг кожні 4-6 годин) або 2 мг метилпреднізолону.
2) Антигістамінні препарати (повільно в/ввведення 10-20 мг хлорфенірaміну) і H_2 блокатори (н., циметидин, 300 мг) в/в або внутрішньо кожні 6 – 8 годин.
3) Подальша вазопресорна терапія: допамін (5-20мкг/кг/хв в/в) або норадреналін (0,5-30 мкг/хв) у разі тяжкої артеріальної гіпотензії.
4) За порушень КОС використання бікарбонату (0,5-1 ммоль/кг в/в).
5) У разі бронхоспазму, який зберігається потрібно в/в використання бронходилятаторів:
   - сальбутамол: стартова доза – 250 мкг в/в, підтримуюча доза – 5-20 мкг/хв;
   - тербуталін: стартова доза – 250-500 мкг в/в, підтримуюча доза – 1,5 мкг/хв;
   - еуфілін: 6 мкг/кг в/в протягом 20 хвилин.

7. З якими патологічними станами необхідно диференціювати «анафілактичний шок»?

- Ангіоневротичний набряк;
- Вазовагальна реакція/запаморочення;
- Запалення надгортанника;
- Інфаркт міокарду, аритмії;
- Напад бронхіальної астми;
- Карциноїдний синдром;
- Пневмоторакс;
- Септичний шок;
- Системний мастоцидоз;
- Судомний напад;
- ТЕЛА;
- Феохромоцитома.

8. Від чого залежить прогноз у разі «анафілактичного шоку»?

Прогноз у разі анафілактичного шоку залежить від ступеня тяжкості шоку та швидкості надання невідкладної допомоги. У разі тяжких форм і пізньому наданні першої допомоги можливий летальний результат. Особливо небезпечні для життя такі ускладнення, як набряк гортані, набряк легень, гостра ниркова недостатність.

8.4 Кардіопульмональний шок

1. Що таке кардіопульмональний шок в акушерстві?

Кардіопульмональний шок– критичний стан, який виникає в випадках емболії амніотичною рідиною при проникненні елементів навколоплідних від до кровотоку матері та супроводжується розвитком гострої серцево-легеневої недостатності, артеріоло та бронхоспазму та колапсу судин великого кола кровообігу.

Кардіопульмональний шок є блискавичною формою емболії амніотичною рідиною та найбільш загрозливим станом в акушерстві, летальність при амніотичній емболії складає більш ніж 80%.

2. Які клінічні прояви кардіопульмонального шоку?

Клінічні ознаки:

- почуття страху;
- занепокоєння, збудження;
- озноб та гіпертермія;
- кашель;
- раптова блідість або ціаноз;
- різкий біль у грудях;
- задишка, шумне дихання;
- зниження АТ;
- тахікардія;
- коагулопатична кровотеча із пологових шляхів або інших травмованих місць;
- кома;
- судоми;
- смерть внаслідок фібриляції шлуночків впродовж декількох хвилин.

3. Як проводиться діагностика кардіопульмонального шоку?

Діагностика кардіопульмонального шоку базується на оцінці клінічної симптоматики, лабораторному обстеженні та додаткових методах дослідження.

Лабораторні ознаки - ознаки гіпокоагуляції та підвищення ШОЕ .

Додаткові методи дослідження:

- *ЕКГ* – синусова, або пароксизмальна тахікардія, гіпоксія міокарду, гостре легеневе серце
- *рентгенологічні зміни* характеризуються картиною інтерстиціального зливного пневмоніту («метелик» з ущільненням по всій прикореневій зоні та просвітленням малюнку легеневої тканини по периферії).

4. Як проводиться диференційна діагностика кардіопульмонального шоку?

Диференційна діагностика кардіопульмонального шоку під час амніотичної емболії проводиться з наступною патологією:

- *інфаркт міокарду:* біль, що іррадіює у ліву руку, порушення ритму, зміни на ЕКГ, що не завжди фіксуються при свіжому інфаркті;
- *тромбоемболія легеневої артерії*: раптовість, різний ціаноз лиця, задуха, головний біль, біль за грудиною. Нерідко буває при скомпрометованих венах (варикоз, тромбофлебіт, флебіт) право грама, 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, на вводному наркозі при неспорожненому шлунку, коли блювотні маси потрапляють у дихальні шляхи: аноксія протягом 5хвилин - загибель кори головного мозку.

5. Які першочергові заходи при появі ознак кардіопульмонального шоку?

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

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 видиху + 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 наявності елементів навколоплідних вод.
4) Катетеризація сечового міхура постійним катетером.

6. Який обсяг моніторингу при кардіопульмональному шоці?

Моніторинг життєво-важливих функцій повинен включати: вимірювання АТ кожні 15 хв., центрального венозного тиску (ЦВТ), частоту дихання (ЧД), пульсоксиметрію, ЕКГ; погодинний діурез та загальний аналіз сечі; термометрія; рентгенографія органів грудної порожнини; загальний аналіз крови, Ht; тромбоцити; коагулограма; кислотно-основний стан та гази крові; біохімічне дослідження крові та вміст електролітів.

7. Яка лікувальна тактика кардіопульмонального шоку?

1) Якщо ЦВТ < 8 см вод. ст. - корекція гіповолемії шляхом введення колоїдів та кристалоїдів у співвідношенні 2:1 зі швидкістю 5 - 20 мл/хв. у залежності від рівня АТ. У випадку виникнення кровотечі у склад інфузійної терапії включають свіжозаморожену плазму. **Не використовувати 5% альбумін.**
2) При ЦВТ > 8 см вод. ст. проводиться інотропна підтримка: дофамін (5 – 10 мкг/кг/хв.) або добутамін (5 - 25 мкг/кг/хв.). Починають ізотропну терапію з мінімальних доз, а при відсутності ефекту – поступово їх збільшують. Бажано використовувати поєднане введення дофаміну (2-5 мкг/кг/хв) та добутаміну (10 мкг/кг/хв.) .
3) Одночасно з симпатоміметичною терапією застосовують глюкокортикоїди: преднізолон до 300 - 400 мг або гідрокортизон -1000 - 1500 мг.
4) Боротьба з коагулопатією (див. протокол лікування ДВЗ-синдрому).
5) Запобігання розвитку інфекційних ускладнень.

8. Які критерії ефективності інтенсивної терапії кардіопульмонального шоку?

Критерії ефективності інтенсивної терапії:

- підвищення серцевого викиду;
- ліквідація артериальної гіпотензії;
- усунення ознак периферичної вазоконстрикції;
- нормалізація діурезу > 30 мл/год.;
- нормалізація показників гемостазу;
- зменшення ознак дихальної недостатності.

Критерії припинення ШВЛ:

- стабілізація клінічного стану хворої;
- частота дихання менше 30 за хвилину;
- інспіраторне зусилля менше - 15 см вод. ст.;
- PaO2/FiO2 > 80 мм рт.ст./0,4 при ПТКВ 7 см вод. ст.;
- можливість пацієнтки самостійно подвоїти об'єм видихуваного повітря за хвилину.

9. Яка тактика ведення вагітності та пологів при появі ознак кардіопульмонального шоку?

Під час вагітності або пологів – термінове розродження та зупинка кровотечі, якщо кровотеча є профузною – екстирпація матки із перев'язкою внутрішних клубових артерій.

Алгоритм діагностики та лікування кардіопульмонального шоку

Діагностика кардіопульмонального шоку

Клінічні ознаки:

- почуття страху;
- занепокоєння, збудження;
- озноб та гіпертермія;
- кашель;
- раптова блідість або ціаноз;
- різкий біль у грудях;
- задишка, шумне дихання;
- зниження АТ;
- тахікардія;
- коагулопатична кровотеча із пологових шляхів або інших травмованих місць;
- кома;
- судоми;
- смерть внаслідок фібриляції шлуночків впродовж декількох хвилин.

Діагностичні заходи

Діагностика кардіопульмонального шоку базується на оцінці клінічної симптоматики, лабораторному обстеженні та додаткових методах дослідження.

Лабораторні ознаки - ознаки гіпокоагуляції та підвищення ШОЕ .

Додаткові методи дослідження:

- *ЕКГ* – синусова, або пароксизмальна тахікардія, гіпоксія міокарду, гостре легеневе серце
- *рентгенологічні зміни* характеризуються картиною інтерстиціального зливного пневмоніту («метелик» з ущільненням по всій прикореневій зоні та просвітленням малюнку легеневої тканини по периферії).

Кардіопульмональний шок

Вагітну госпіталізують до акушерського стаціонару III рівня в відділення (палату) інтенсивної терапії

Першочергові заходи при появі ознак кардіопульмонального шоку?

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 наявності елементів навколоплодових вод.
4. Катетеризація сечового міхура постійним катетером.

Принципи лікування

1. Якщо ЦВТ < 8 см вод. ст. - корекція гіповолемії шляхом введення колоїдів та кристалоїдів у співвідношенні 2:1 зі швидкістю 5 - 20 мл/хв. у залежності від рівня АТ. У випадку виникнення кровотечі у склад інфузійної терапії включають свіжозаморожену плазму. Не використовувати 5% альбумін.
2. При ЦВТ > 8 см вод. ст. проводиться інотропна підтримка: дофамін (5 – 10 мкг/кг/хв.) або добутамін (5 - 25 мкг/кг/хв.). Починають ізотропну терапію з мінімальних доз, а при відсутності ефекту – поступово їх збільшують. Бажано використовувати поєднане введення дофаміну (2-5 мкг/кг/хв) та добутаміну (10 мкг/кг/хв.) .
3. Одночасно з симпатоміметичною терапією застосовують глюкокортикоїди: преднізолон до 300 - 400 мг або гідрокортизон -1000 - 1500 мг.
4. Боротьба з коагулопатією (див. протокол лікування ДВЗ-синдрому).
5. Запобігання розвитку інфекційних ускладнень.

Обсяг моніторингу при кардіопульмональном шціу.

Моніторинг життєво-важливих функцій повинен включати: вимірювання АТ кожні 15 хв, центрального венозного тиску (ЦВТ), частоту дихання (ЧД), пульсоксиметрію, ЕКГ; погодинний діурез та загальний аналіз сечі; термометрія; рентгенографія органів грудної порожнини; загальний аналіз крови, Ht; тромбоцити; коагулограма; кислотно-основний стан та гази крові; біохімічне дослідження крові та вміст електролітів.

Тактика ведення вагітності та родів

Під час вагітності або пологів – термінове розродження та зупинка кровотечі, якщо кровотеча є профузною – екстирпація матки із перев'язкою внутрішних клубових артерій.

8.5 Гіпотонічний криз (гостра судинна недостатність)

1. Що таке гіпотонічний криз?

Порушення судинного тонусу, що носить характер артеріальної гіпотензії та проявляється як колаптоідний стан, зумовлений короткочасним недостатнім кровонаповненням головного мозку.

2. Які ускладнення вагітності при гіпотонічному кризі?

- В першій половині вагітності:
- Переривання вагітності
- Дистрес плода
- Синдром ЗВУР плода
- Внутрішньоутробна загибель плода
- В другій половині вагітності та пологах:
- Приєднання прееклампсії
- Аномалії пологової діяльності
- Кровотечі в післяпологовому періоді

3. Які клінічні ознаки гіпотонічного криза?

Скарги на головний біль, шум у вухах, запаморочення, загальну слабкість. Непритомність виявляється раптовою слабкістю, нудотою, запамороченням, онімінням рук і ніг з подальшою короткочасною повною або частковою втратою свідомості. Шкіра бліда, кінцівки холодні, дихання рідкісне, поверхневе, зіниці вузькі, реакція на світло збережена, пульс малий, артеріальний тиск (зниження АТ до 80/50 мм.рт.ст.), м'язи розслаблені. Продовжується декілька хвилин, після чого звичайно проходить самостійно.

4. Які етапи допомоги при гіпотонічному кризі?

Вагітної надають горизонтальне положення бажано на лівому боці з підведеними ногами, звільняють комірцеву зону від одягу, дають нюхати нашатирний спирт, бризкають на обличчя і груди холодною водою, розтирають тіло.

Підшкірно вводять 1-2мл кордіаміну, 1мл 10% р-ну кофеїна або камфору. Після непритомності необхідно поступово переходити у вертикальне положення (спочатку посидіти, потім вставати).

В випадку тяжких колаптоідних станів вводять 1-2мл 0,2% р-ну норадреналіну вв капельно, преднізолон.

Вагітну потрібно госпіталізувати до терапевтичного (у ранні терміни вагітності), або акушерського стаціонару.

5. Як проводити диференційний діагноз?

Диференціальний діагноз з гострою серцевою недостатністю має значення для вибору терапевтичних засобів:

Клінічні ознаки	Гостра серцева недостатність	Гостра судинна недостатність
Положення хворої	Напівсидячи	Горизонтальне
Зовнішній вигляд	Синюшна одутла особа, набряклі пульсуючі вени, акроціаноз	Бліда набряки відсутні
Дихання	Прискорене і посилене, нерідко утруднене	Прискорене, поверхневе
АТ	Нормальний, або підвищений	Знижений
Пальпація та аускультація	Розширення меж серцевої тупості вологі хрипи в легенях, збільшення і хворобливість печінки	Не має характерних патологічних ознак

6. Яка тактика ведення вагітності та пологів?

Гіпотонічні стани, навіть декомпенсована артеріальна гіпотензія не є показанням для переривання вагітності.

Пологи ведуть згідно акушерській ситуації.

Алгоритм діагностики та лікування гіпотоничного кризу

Гіпотоничний криз

Порушення судинного тонусу, шо носить характер артеріальної гіпотензії та проявляється як колаптоідний стан, зумовлений короткочасним недостатнім кровонаповненням головного мозку.

Діагностичні ознаки

Скарги на оловний біль, шум у вухах, запаморочення, загальну слабкість. Непритомність виявляється раптовою слабкістю, нудотою, запамороченням, онімінням рук і ніг з подальшою короткочасною повною або частковою втратою свідомості. Шкіра бліда, кінцівки холодні, дихання рідкісне, поверхневе, зіниці вузькі, реакція на світло збережена, пульс малий, артеріальний тиск (зниження АТ до 80/50 мм.рт.ст.), м'язи розслаблені. Продовжується декілька хвилин, після чого звичайно проходить самостійно

Лікування

Вагітної надають горизонтальне положення бажано на лівому боці з підведеними ногами, звільняють від утрудняючого одягу, дають нюхати нашатирний спирт, бризкають на обличчя і груди холодною водою, розтирають тіло.

Підшкірно вводять 1-2мл кордіаміну, 1мл 10% р-ру кофеїна або камфору. Після непритомності необхідно поступово переходити у вертикальне положення (спочатку посидіти, потім вставати).

В випадку тяжких колаптоідних станів вводять 1-2мл 0,2% р-ру норадреналіну вв капельно, преднізолон.

Вагітну потрібно госпіталізувати до терапевтичного (у ранні терміни вагітності), або акушерського стаціонару.

Акушерська тактика

Гіпотонічні стани, навіть декомпенсована артеріальна гіпотензія не є показанням для переривання вагітнрсті.

Пологи ведуть згідно акушерській ситуації.

9. КОМИ

9.1 Діабетичні коми в акушерській практиці

9.1.1.Гіпоглікемічна кома

1. Яке визначення понять: ”гіпоглікемія”, „гіпоглікемічна кома”?

Гіпоглікемією називають стан, спричинений абсолютним чи відносним надлишком інсуліну.

Гіпоглікемічна кома – стан спричинений абсолютним чи відносним надлишком інсуліну, який супроводжується втратою свідомості.

2. Які стани пов’язані з розвитком гіпоглікемічної коми?

1) Пов’язані з харчуванням:
   - Пропуск прийому їжі або недостатня кількість вуглеводів в раціоні;
   - Прийом алкоголю без збільшення споживання їжі;
   - Навмисне зниження маси тіла і голодування (без зменшення дози препаратів, які знижують рівень глюкози);
   - Уповільнена евакуація їжі зі шлунку при „автономній нейропатії”;
2) Пов’язані з цукрознижуючою терапією:
   - Передозування інсуліну, глінідів:
     - помилка лікаря (низький запланований рівень глікемії, високі дози препаратів);
     - помилка пацієнта (неправильний набір дози інсуліну або додатковий прийом препаратів, самостійне підвищення дози інсуліну, відсутність навчання із самоконтролю);
     - несправність шприц-ручки, глюкометра;
     - навмисне передозування з суїцидальною або маніпулятивною метою;
     - зміна фармакокінетики інсуліну, глінідів;
3) Гастроентерит (дефект щіткової кайми кишечнику спричиняє зниження абсорбції глюкози);
4) Порушення функції печінки та нирок.

3. Які критерії клінічної діагностики гіпоглікемічної коми?

1) Анамнез: наявність провокуючих факторів;
2) Раптова утрата свідомості;
3) Шкірні покриви помірно вологі;
4) Тургор тканин нормальний;
5) АТ нормальний або трохи збільшений;
6) Пульс частий, нормальних властивостей;
7) Реакція зіниць на світло збережена;
8) Гіпертонус м’язів;
9) При тривалій, глибокій гіпоглікемічній комі – симптоми ураження стовбура мозку (що проявляється у вигляді нестабільної дихальної та серцевої діяльності).

Лабораторні:

1) Низька глікемія.
2) Зниження концентрації глюкози плазми крові менше 2,8 ммоль/л в поєднанні з клінічною картиною, або менше 2,2 ммоль/л незалежно від симптоматики.

Інструментальні:

Використовують для з’ясування інших можливих причин порушення свідомості після досягнення нормоглікемії (ЕКГ для виключення інфаркту міокарду та іншої патології серця; КТ чи МРТ для виключення гострого порушення мозкового кровообігу, черепно-мозкової травми і т.д.).

4. З якими станами проводиться диференційна діагностика гіпоглікемічної коми?

Диференціальний діагноз проводять з:

- Іншими ускладненнями цукрового діабету (діабетична кетоацедотична кома, гіперосмолярна некетоацидотична кома, лактат-ацидоз);
- Іншими причинами синдрому гіпоглікемії (ниркова недостатність, печінкова недостатність, ятрогенні фактори, алергічні реакції);
- Інші причини порушення свідомості;

5. Яка мета лікування гіпоглікемічної коми?

Мета лікування усунення клінічної симптоматики та підвищення рівня глюкози плазми крові вище 3,3 ммоль/л.

6. Як проводити лікування гіпоглікемічної коми?

1) Хвору необхідно покласти на бік та звільнити порожнину рота від залишків їжі, при важкій гіпоглікемії (навіть якщо пацієнт знаходиться в свідомості) прийом вуглеводів усередину протипоказаний, через ризик розвитку аспірації;
2) В/в струйно вводять 40-100мл 40% розчину глюкози до повного відновлення свідомості;
3) Після відновлення свідомості усередину приймають вуглеводи, що швидко засвоюються для відновлення запасів глікогену в печінці. Глюкагон не ефективний при алкогольній гіпоглікемії і гіпоглікемії, яка викликана передозуванням, сульфаніламідів або глінідів;
4) Якщо свідомість не відновлюється після в/в струйного введення 40-100 мл 40% р-ну глюкози, починають в/в крапельне введення 5-10% розчину глюкози;
5) Якщо гіпоглікемічна кома викликана передозуванням пероральних цукрознижуючих препаратів пролонгованої дії при супутньому порушенні функції нирок в/в крапельне введення 5-10% р-ну глюкози можна продовжити до досягнення нормальної концентрації глюкози в крові;
6) Рівень глікемії перевіряється кожні 30-60 хв.

7. Які критерії ефективності лікування гіпоглікемічної коми?

Зникнення клінічних та лабораторних ознак гіпоглікемії.

9.1.2. Кетоацидотична кома

1. Яке визначення понять: „діабетичний кетоацидоз", „кетоацидотична кома"?

Діабетичний кетоацидоз – це цукровий діабет з глікемічним контролем з високим ризиком, абсолютною недостатністю інсуліну та підвищеним рівнем контрінсулярних гормонів.

Кетоацидотична кома - діабетичний кетоацидоз в стадії декомпенсації (третя стадія), що супроводжується втратою свідомості. При цьому гостра декомпенсація цукрового діабету характеризується абсолютною або відносною інсуліновою недостатністю, гіперглікемією (більше 13,9 ммоль/л) та гіперкетонемією (більше 5 ммоль/л) , ацетонурією (+++) та метаболічним ацидозом (pH<7,0) з різним ступенем порушення свідомості або без порушення, при якій необхідна екстрена госпіталізація хворої.

2. Які стани пов'язані з розвитком діабетичної кетоацидотичної коми?

1) *Пізня діагностика цукрового діабету.*
2) *Помилки інсулінотерапії:*
   - неправильний підбір дози;
   - невиправдане зниження дози;
   - введення інсуліну із закінченим терміном придатності, або який неправильно зберігався;
   - зміна одного препарату на інший, до якого хвора виявилась нечутливою.
3) *Неправильне відношення пацієнтки до цукрового діабету:*

- порушення дієти;
- вживання алкоголю;
- самовільна, необґрунтована зміна дози інсуліну або пропуски його введення;
- припинення введення інсуліну з суїцидальною метою.

4) *Інтеркурентні захворювання:* гострі запальні процеси, загострення хронічних захворювань.
5) *Хірургічні втручання.*
6) *Фізичні та психічні травми.*
7) *Лікарські препарати, що впливають на вуглеводний обмін:* тіазидові сечогінні, глюкокортикоїди, симпатоміметики і т.д.

3. Які діагностичні критерії діабетичної кетоацидотичної коми?

Клінічні:

- Втрата свідомості;
- Тахікардія, артеріальна гіпотонія;
- Зниження м'язового тонусу, сухожилкових рефлексів, тонусу очних яблук;
- Гіпотермія;
- Олігурія, що переходить в анурію;
- Дихання Куссмауля;
- Різкий запах ацетону у видихуванному повітрі;
- Нудота, блювання;
- Біль в животі;
- Язик обкладений коричневим нальотом;
- Значна дегідратація (втрата до 10-12% маси тіла);
- Абдомінальний синдром (не в усіх випадках), що проявляється клінікою „гострого живота" з болями у животі, нудотою, невпинним блюванням кавовою гущею, лейкоцитозом. Причинами його є подразнююча дія кетонових тіл на слизову оболонку шлунково-кишкового тракту, з розвитком геморагічного гастриту, численних мілких крововиливів у очеревину, порушення електролітного обміну в ній, парез кишечнику, дегідратація.

Параклінічні:

А Обов'язкові:

- Гіперглікемія – вище 11 ммоль/л (зрідка може бути нижчою);
- Аналіз сечі загальний з визначенням глюкозурії (вище за 55 ммоль/л);
- Кетонурія (кетонові тіла визначати лише тест-смужками, а не нітропруссидом);
- Аналіз крові з підрахунком формених елементів (нейтрофільний лейкоцитоз зі зрушенням уліво, при важкій гіперглікемії лейкоцитоз пропорційний концентрації кетонів, прискорення ШОЕ);
- pH сироватки крові < 7,3 (метаболічний ацидоз);
- Залишковий азот, сечовина, креатинин крові (збільшення їх рівня);
- Електроліти крові (зниження рівня K^+, Na^+, Cl^-, HCO_3^-). Можливе хибне зниження рівня натрію за умови значного збільшення тригліцеридів крові. Рівень калію у плазмі крові можу бути збільшеним через його позаклітинний зсув за наявності дефіциту інсуліну, ацидозу та гіпертонічності.
- Розрахунок ефективної осмолярності крові: 2 [Na^+ (ммоль/л) + K^+ (ммоль/л)] + глюкоза крові (ммоль/л) або: 2 х (Na^+,мекв/л + K^+,мекв/л) + глюкоза, ммоль/л + сечовина, ммоль/л + 0,03 х загальний білок, г/л. (Норма 285-300 мосм/л);
- Ліпідний спектр крові;
- Коагулограмма (гіперкоагуляція);
- ЕКГ – для оцінки рівня внутрішньоклітинного калію (не рідше 1 разу на добу).

Б Додаткові:

- Бікарбонати крові < 15 ммоль/л;
- Гази крові (pCO_2) та pH крові (можливо венозний);
- Лактат крові;
- Щогодинний контроль діурезу;

- Контроль центрального венозного тиску;
- АТ, пульсу та температури тіла кожні 2 год.;
- Бактеріологічне дослідження крові, сечі або інших біологічних матеріалів при необхідності.

4. Яка мета лікування діабетичної кетоацидотичної коми?

Метою лікування є усунення дефіциту інсуліну, зниження гіперглікемії, регідратація, корекція електролітних порушень та ацидозу, лікування захворювань, які могли бути пусковими факторами діабетичного кетоацидозу.

5. Як проводиться лікування кетоацидотичної коми?

Проводять у відділенні реанімації та інтенсивної терапії спільно з ендокринологом.

Основні напрямки:

1) Регідратація.
2) Ліквідація дефіциту інсуліну.
3) Відновлення нормального поза- і внутрішньоклітинного складу електролітів.
4) Відновлення запасів глюкози (глікогену) в організмі.
5) Відновлення кислотно-лужної рівноваги в організмі.
6) Діагностика та лікування патологічних станів, що викликали кому.
7) Лікування і попередження:
   - ДВС-синдрому;
   - інфекційних ускладнень;
   - ятрогенної гіпоглікемії;
   - інтоксикації;
   - набряку мозку.
8) Корекція гемостазу.
9) Проведення лікувальних заходів, спрямованих на відновлення і підтримку функцій внутрішніх органів.

Моніторинг при виведені хворої з кетоацидозу:

1) Глюкоза крові з пальця – щогодини (для контролю – у венозній крові кожні 2-4 год).
2) Електроліти крові, загальний аналз сечі, pCO_2, pH крові, гемоглобін, ШОЕ, лейкоцити, гематокрит, коагулограмма, час згортання крові, ЕКГ – кожні 2-3 год.
3) Пульс, ЧСС, ЧД, АТ – щогодини.
4) Спостереження за неврологічною симптоматикою – щогодини.
5) Оцінка реакції зіниць на світло, стан очного дна – щогодини.

6. В чому полягає перший етап лікування?

- Укривання хворої;
- Вдихання 100% зволоженого кисню через маску;
- Промивання шлунку;
- Уведення назогастрального зонду (якщо хвора без свідомості);
- Уведення сечового катетера (якщо немає сечовипускання протягом 2-4 год);
- Підігрів інфузійних розчинів до 37^0C перед уведенням.

Регідратація:

Дуже швидке зниження внутрішньосудинної гіперосмолярності може спричинити набряк мозку. Тому регідратацію слід проводити більш повільно – протягом 24-48 год., при необхідності – довше. Розчини вводяться в підігрітому до 37^0C стані.

Регідратація проводиться 0,9% розчином NaCl (при гіперосмолярності – 0,45% розчином NaCl). Після зниження глікемії до 12-15 ммоль/л – заміна на розчини, що містять глюкозу (0,9% або 0,45% NaCl із 5% р-ном глюкози).

Кількість необхідної рідини = дефіцит рідини (мл) + підтримуюча добова кількість рідини (мл).

Дефіцит рідини (мл) = ступінь дегідратації (%) х маса тіла (кг).

Ступінь дегідратації:
3% - клінічно майже не проявляється;
5% - сухі слизові оболонки, знижений тургор шкіри;
10% - впалі очі, погане наповнення капілярів, час їх наповнення більше 3 сек, холодні руки, ноги;
20% - шок, слабкий пульс на периферії або його відсутність.
1-а година: 20 мл/кг маси тіла (колишньої). При важкій дегідратації – повторити введення. Якщо шок не ліквідовано – 10 мл/кг 4-5% розчину альбуміну протягом 30 хв.
2-а година: 10 мл/кг маси тіла.
3-я година і далі: 5 мл/кг маси тіла.

У зв'язку з ризиком гіпергідратації: у перші 4 год. – обсяг рідини не більше 50 мл/кг, а за першу добу - не більше 4 л/м^2 поверхні тіла.

Якщо під час проведення регідратації глікемія знижується швидше, ніж на 5 ммоль/л за годину, не зважаючи на зменшення швидкості інфузії інсуліну, слід сповільнити швидкість регідратації. Припиняють інфузію при можливості самостійного прийому рідини.

Пероральна регідратація:

- при важкій дегідратації та ацидозі проводиться лише маленькими частими ковтками прохолодної води;
- при клінічному покращені, відсутності блювання – рекомендують фруктові соки, оральні регідратуючі розчини, тощо;
- об'єм рідини повинен відповідати розрахованій для внутрішньовенної регідратації.

Відновлення дефіциту калію.

Діабетичний кетоацидоз завжди супроводжується важким дефіцитом калію. Але оскільки калій є внутрішньоклітинним іоном, то його вміст в плазмі крові не відбиває точно загальних запасів в організмі і при діабетичному кетоацидозі може бути нормальним, зниженим або навіть підвищеним. Якщо ж виявляють зниження рівня калію в плазмі, то це потребує його швидкого поповнення та проведення кардіомоніторингу (високий гострий зубець Т на ЕКГ є ознакою гіпокаліємії), оскільки при введенні інсуліну збільшується дефіцит калію в плазмі, через його переміщення в клітину. Контролюють рівень калію через 2 год. після початку інфузії.

Як тільки починається інсулінотерапія слід додати KCl у першу порцію рідини в необхідній кількості й надалі вводити відповідно рівню калію плазми крові. 1г солі KCl = 13,6 ммоль калію.

Інсулінотерапія.

Починати лише після успішного виведення з шоку на початку регідратації та введення розчинів, що містять калій (оскільки перехід калію з плазми у клітини може спричинити серцеву аритмію). Протягом перших 60-90хв від початку регідратації глікемія може суттєво знизитись навіть без інсулінотерапії.
Інсулін (лише короткої дії) вводять у режимі малих доз, безупинно в/в крапельно або розведеного у 0,9% NaCl (1 ОД\мл) за допомогою інсулінового насосу. Такий режим введення знижує ризик гіпоглікемії, гіпокаліємії, набряку мозку, при цьому легко визначити кількість діючого інсуліну.

Інфузію інсуліну проводять з використанням Y-подібного перехідника, паралельно з іншими рідинами (інсулін не слід додавати у рідини, що вводяться). Перед введенням інсуліну 50 ОД його розчиняють у 50мл 0,9% NaCl, і у 1 мл такого розчину міститься 1 ОД інсуліну.

Рекомендована початкова доза **0,1 ОД/кг/год**. При відсутності позитивної динаміки показників глікемії протягом перших 2-3 годин доза інсуліну подвоюється. Темп зниження глікемії повинен бути повільним – не швидше 4-5 ммоль/л/год.

Впродовж першого дня лікування не слід знижувати глікемію нижче за 13 ммоль/л, оскільки швидке зниження глікемії може спричинити розвиток набряку мозку. Протягом лікування слід утримувати глікемію в межах 8-12 ммоль/л.

Переходять на підшкірне введення інсуліну лише за умови зниження глікемії < 14 ммоль/л та при нормальних показниках КЛР.

Терапію інсуліном **не слід** припиняти або вводити у дозі менше за 0,05 ОД/кг/год, оскільки він необхідний для пригнічення кетогенезу й усунення ацидозу. Тому перша підшкірна його ін'єкція вводиться за 30 хв. до припинення в/в введення.

Під час лікування можливо зниження глікемії за рахунок покращення ниркової перфузії і втрати глюкози із сечею, а також поліпшення перфузії тканин з покращенням чутливості до інсуліну.

Відновлення кислотно-лужної рівноваги.

Першопричиною виникнення метаболчного ацидозу є дефіцит інсуліну. Тому КЛР відновлюється при проведенні адекватної інсулінотерапії та регідратації.

Обґрунтуванням для введення бікарбонату є важкий кетоацидоз (pH<7,0). Якщо у разі першого визначення виявляється pH <0,7, бікарбонат зразу не вводять, а розпочинають регідратацію та інсулінотерапію. Повторно досліджують pH через годину і, якщо через годину після проведення регідратації колоїдними розчинами і інсулінотерапії зберігається шок і pH залишається <0,7, бікарбонат вводиться з розрахунку 1-2 ммоль/кг маси тіла. ½ дози вводять протягом 30 хв, інша ½ дози – протягом 1-2 год.

Обов'язковим є додаткове введення розчину калію. При досягнені pH >7,0 уведення бікарбонату припиняють.

Необґрунтоване призначення бікарбонату може призвести до негативних наслідків:

- збільшення гіпокаліємії;
- лактацидозу ЦНС;
- набряку мозку.

Для профілактики ДВС-синдрому двічі протягом першої доби вводять гепарин по 2500-5000 ОД (надалі – контроль часу згортання крові).

Лікування і профілактика інфекційних захворювань: антибіотики широкого спектру дії.

7. Які ускладнення діабетичної кетоацидотичної коми?

- Гіпоглікемія (внаслідок швидкого зниження глікемії);
- Гіпокаліємія (інсулінотерапія, уведення бікарбонату);
- Набряк мозку;
- Аспіраційна пневмонія;
- Повторна гіперглікемія (припинення введення інсуліну);
- Гіперхлоремія (надмірне введення солей при регідратації);
- Гіпоксемія;
- Некардіогенний набряк легень.

8. Які критерії ефективності лікування?

Відсутність клінічних та лабораторних ознак.

9. Які фактори ризику несприятливого прогнозу при кетоацидотичній комі?

Факторами ризику несприятливого результату є:

- колапс;
- порушення свідомості;
- респіраторний дистрес-синдром;
- занадто висока глікемія;
- ниркова недостатність;
- тяжкі захворювання.

9.1.3. Гіперлактацидотична кома

1. Яке визначення поняття „лактат-ацидоз" та „гіперлактацидотичної коми"?

Лактат-ацидоз – метаболічний ацидоз з великою аніонною різницею (>10) та концентрацією молочної кислоти в крові > 4 ммоль/л.

Гіперлактатацидотична кома – це прояв клінічних та лабораторних ознак лактат-ацидозу, що супроводжується втратою свідомості.

2. Які стани можуть спричинити перехід лактат-ацидозу в стадію гіперлактацидотичної коми?

Причини виникнення гіперлактацидотичної коми при лактат-ацидозі типу А (гіпоксичний):

- Кардіогенний, ендотоксичний, гіповолемічний шок;
- Хронічна серцева недостатність;
- Асфіксія;
- Отруєння СО.

Причини виникнення гіперлактацидотичної коми при лактат-ацидозі типу В (пов'язаний з посиленим утворенням та зниженням утилізації лактату):

Тип В1

- Ниркова недостатність;
- Печінкова недостатність;
- Тяжка анемія;
- Гострий мезентеральний тромбоз;
- Алкогольний кетоацидоз;
- Онкологічні захворювання, гемобластози;
- Тяжкі інфекції;
- Декомпенсований СД;
- Судомний синдром;
- Панкреатит;
- Тепловий удар;
- Феохромоцитома;
- Авітаміноз B_1;
- Синдром мальабсорбції.

Тип В2

- Прийом певних фармакологічних препаратів (бігуаніди, нуклеозидні аналоги, β-адреноміметики, диетилефір, галотан, стрихнін, сульфасалазін, ізоніазід, вальпроєва кислота, кокаїн, пропофол і т.д.);
- Надмірне введення в/в фруктози, ксиліту, сорбіту;
- Отруєння парацетамолом, саліцилатами, спиртами, гліколями, цианогенами.

Тип В3

- Гликогенози, хвороба Гірке;
- Метилмалонова ацидемія.

3. Які клінічні прояви гіперлактацидотичної коми?

Клінічні прояви гіперлактацидотичної коми складаються з симптоматики лактат-ацидозу і частіше є неспецифічні, спочатку нагадують декомпенсацію цукрового діабету або посилення побічних ефектів метформіну:

- анорексія;
- нудота, блювання;
- діарея;
- біль в животі невизначеного характеру;
- слабкість.

Єдиний специфічний симптом – міалгії, які викликані накопиченням лактату та проявляються задовго до погіршення загального стану.

Виражений ацидоз зі спрагою, гіпервентиляцією з послідуючою дихальною недостатністю, спутанністю свідомості і в кінцевому результаті – комою, яка розвивається протягом декількох годин.

4. Як діагностується гіперлактацидотична кома?

Звертають увагу на прийом метформіну і інших препаратів, наявність супутніх захворювань, що сприяють розвитку лактат-ацидозу.

Фізікальне обстеження:

- Специфічних ознак не має;
- Порушення свідомості різного ступеня вираженості;
- Блідість та сухість шкіри, холодні кінцівки;
- Артеріальна гіпотонія, тахікардія, приглушені тони серця, порушення серцевого ритму;
- Ацидотичний тип дихання (дихання Куссмауля);
- Можливі багаточисельні клінічні ознаки захворювань, які провокують лактат-ацидоз.

Лабораторні дослідження:

- Лактат >4,0 ммоль/л, і досить можливий при концентрації 2,2-4 ммоль/л в поєднанні з pH артеріальної крові <7,25 (кров для визначення лактату зберігають в холодному місці не більше 4 год.);
- Кислотно-лужний стан:
  - pH <7,3;
  - концентрація бікарбонату в сироватці < 18 мекв/л, аніонна різниця >10-15мекв/л (з корекцією на гипоальбумінемію);
- Глікемія (будь-яка, хоч більш типова гіперглікемія);
- Біохімічний аналіз крові, включаючи електроліти; можливе підвищення креатиніну та сечовини, нерідко – гіперкаліємія;
- Загальний клінічний аналіз крові та загальний аналіз сечі (зміни, характерні для супутніх захворювань, які могли б спровокувати лактат-ацидоз).

Інструментальні дослідження.

Специфічних інструментальних досліджень немає, але проводять дослідження, які необхідні для контролю загального стану:

- ЕКГ;
- Кардіомоніторинг;
- Пульсоксиметрія, тощо.

5. З якими захворюваннями проводиться диференційний діагноз?

Виключають інші види ацидозу, в першу чергу діабетичний та алкогольний кетоацидози, уремічний ацидоз, а також гіперосмолярний, гіперглікемічний стани (необхідно провести визначення кетонових тіл крові або сечі, провести розрахунок осмолярності плазми). Часто знаходять поєднання вказаних станів.

6. Яка мета лікування?

Мета лікування - виведення з організму лактату і метформіна, боротьба з шоком, гіпоксією, ацидозом, електролітними порушеннями, лікування супутніх захворювань, які могли бути причиною лактат-ацидозу та лактацидотичної коми.

7. Яке лікування проводять при лактацидотичній комі?

Немедикаментозне лікування:

- Забезпечують прохідність дихальних шляхів і при необхідності проводять заходи щодо покращення функції зовнішнього дихання;
- При лактацидотичній комі на фоні прийому метформіна єдиним ефективним заходом щодо виведення метформіна і лактата - гемодіаліз з безлактатним буфером (виживання 60%);
- ШВЛ в режимі гіпервентиляції для ліквідації надлишку CO_2.

Медикаментозна терапія (проводиться у відділенні реанімації і інтенсивної терапії):

Боротьба з шоком, гіпотонією, тканинною гіпоксією по загальним для інтенсивної терапії правилам в умовах кардіомоніторинга та через високу небезпеку важких порушень сердцевого ритму.

В/в інфузія 0,9% р-ну NaCl. Інфузія 1-2 л натрія-бікарбоната, трисаміна, трисбуфера (контроль за pH крові). Інсулінотерапія не є основним методом лікування, проводиться дуже малими дозами. Використовують низькомолекулярні декстрани, оксигенотерапію.

9.1.4. Гіперосмолярна кома

1. Яке визначення поняття „гіперосмолярна кома"?

Гіперосмолярна кома - це кома, що виникає у хворих на цукровий діабет, спричинена недостатністю інсуліну та значною втратою рідини. Характеризується відсутністю ацидозу та ранньою появою неврологічної симптоматики.

2. Які стани пов'язані з розвитком гіперосмолярної коми?

А. Стани, що збільшують дефіцит інсуліну:

- Інтеркурентні захворювання;
- Хірургічні втручання;
- Прийом препаратів, що знижують секрецію інсуліну або підвищують глікемію (циметідін, глюкокортикоїди, катехоламіни, некардіоселективні β-блокатори, маннітол, тіазидові діуретики, тощо).

Б. Стани, що спричиняють розвиток дегідратації:

- Блювота;
- Проноси;
- Прийом діуретиків;
- Опіки;
- Відсутність питної води;
- Вживання надміру солодких напоїв;
- Кровотечі;
- Порушення функції нирок;
- Зниження інтелекту.

3. Які лабораторні обстеження проводяться при гіперосмолярній комі?

Обов'язкові:

- Глікемія;
- pH сироватки;
- Залишковий азот, сечовина, креатинин крові;
- Електроліти крові;
- Кетони в сечі (тест-смужками);
- Ліпідний спектр крові;
- Коагулограмма;
- Аналіз сечі загальний з визначенням в ній цукру;
- Аналіз крові з підрахунком формених елементів;
- ЕКГ.

Додаткові:

- Гази крові (pCO_2);
- Лактат крові;
- При підозрі на інфекцію – посів сечі, крові, мазка з глотки з визначенням чутливості до антибіотиків;
- Рентгенівське дослідження ОГК.

4. Які діагностичні критерії гіперосмолярної коми?

Клінічні:

1) Дані анамнезу: наявність ЦД, можливі провокуючі фактори;
2) Виникає повільніше ніж діабетичний кетоацидоз;
3) Спрага, поліурія, зниження маси тіла;
4) Ознаки різкої дегідратації:
   - виражена сухість шкіри і слизових оболонок;
   - зниження АТ, тахікардія;
   - зниження тонусу очних яблук;
   - прогресуюча слабкість.
5) Язик обкладений коричневим нальотом;
6) Зниження м'язового тонусу, сухожильних рефлексів;
7) Олігурія, що змінюється анурією;
8) Температура тіла нормальна або підвищена;
9) Яскрава неврологічна симптоматика: почуття посмикування в м'язах кінцівок, афазія, судоми, парези, патологічні симптоми, ністагм, галюцинації, делірій;
10) Відсутність запаху ацетону у видихуваному повітрі, немає дихання Кусмауля (лише при приєднанні лактацидозу);
11) Стан свідомості – ступор або кома.

Параклінічні:

А. Обов'язкові критерії:

- Глюкоза крові > 33 ммоль/л;
- pH артеріальної крові > 7,3;
- Кетонурія відсутня або низька;
- Аніонна різниця < 12 мекв/л;
- Осмолярність >320 мОсм/л;

Б. Додаткові критерії:

- Бікарбонат крові >15 мекв/л;
- Кетони сироватки низькі.

5. Як проводять лікування гіперосмолярної коми?

Лікування проводять у відділенні реанімації та інтенсивної терапії.

Перший етап:

1. Укривання хворого;
2. Вдихання 100% зволоженого кисню за допомогою кисневої маски;
3. Введення назогастрального зонду;
4. Введення сечового катетера (якщо немає сечовипускання протягом 2-4 год.);
5. Підігрів інфузійних розчинів до 37^0С перед уведенням.

Регідратація:

При осмолярності >320 мОсм/л і нормальному АТ починають із введення у вену крапельно 0,45% розчину NaCl, у разі осмолярності <320 мОсм/л або при зниженому АТ – вводять 0,9% розчин NaCl:

- Перша година: 15-30 мл/кг;
- Друга і третя години: по 10 мл/кг;
- Починаючи з четвертої години і далі – по 5 мл/кг/год.

Інфузійна терапія проводиться поступово протягом 48 год. Припиняють її при відновленні свідомості, відсутності блювоти, можливості самостійного прийому рідини.

Інсулінотерапія:

Інсулін (лише короткої дії) вводять у режимі малих доз, беззупинно внутрішньовенно крапельно. Такий режим уведення знижує ризик гіпоглікемії, набряку мозку, легко визначити кількість діючого інсуліну.

- Перша година: в/в струмно 0,15 ОД/кг.
- Надалі: щогодини в/в крапельно по 0,1 ОД/кг/год у вигляді суміші з 0,9% NaCl (на кожні 100 мл 0,9% NaCl додають 10 ОД інсуліну).

Якщо немає позитивної динаміки глікемії протягом перших 2-3 год – доза інсуліну подвоюється. При зниженні глікемії до 13-14 ммоль/л доза інсуліну зменшується удвічі (приблизно на 2-3 ОД/год).

6. Які можливі ускладнення гіперосмолярної коми?

1) Гіпоглікемія (внаслідок швидкого зниження глікемії, оскільки у хворих збільшена чутливість до інсуліну);
2) Гіпокаліємія (інтенсивна інсулінотерапія);
3) Набряк мозку;
4) Аспіраційна пневмонія;
5) Повторна гіперглікемія (припинення введення інсуліну);
6) Гіперхлоремія (надмірне введення солей при регідратації);
7) Гіпоксемія;
8) Некардіогенний набряк легень.

7. Які критерії ефективності лікування?

Відсутність клінічних та лабораторних ознак гіперосмолярної коми.

9.2 Екламптична кома

1. Що таке екламптична кома (coma eclamticum)?

Розвиток коматозного стану (втрата свідомості, порушення рефлекторної діяльності і функції життєво важливих органів, відсутність свідомих реакцій на зовнішні чинники) у жінок з еклампсією (судомним синдромом) під час вагітності, родів і протягом 5 діб після родів на фоні пізнього гестозу будь-якого ступеня тяжкості без вказівки на епілепсію або інше захворювання нервової системи є екламптичною комою. Екламптична кома належить до токсичних ком.

2. Які клінічні прояви та перебіг екламптичної коми?

Кома може розвинутись раптово (миттєво), швидко (від декількох хвилин до 1-3 годин) та поступово (протягом декількох годин). За ступенем коматозних порушень розділяють:

- Прекома – сплутаність, сонливість, або психомоторне збудження , рефлекси збережені.
- Кома I ст – оглушення, сон, пригнічення реакцій на сильні подразнення, хвора може ковтати рідину, контакт з нею важкий, реакція зіниць на світло збережена, кожні рефлекси слабкі, сухожильні нормальні.
- Кома II ст – контакт з хворою неможливий, хаотичні, рідкі рухи, патологічне дихання, реакція зіниць на світло слабка, корнеальні рефлекси збережені, кожні – відсутні.
- Кома III ст – свідомість, реакції на біль, корнеальні рефлекси відсутні, ковтальні рефлекси пригнічені, реакція зіниць на світло відсутня, тонус м'язів дифузно понижений, сечовипускання та дефекація самовільні, АТ знижений, дихання аритмічне, поверхневе, температура знижена.
- Кома IV ст (термінальна) – арефлексія, атонія м'язів, гіпотермія, пригнічення спонтанного дихання , значне зниження АТ.

3. Які основні цілі невідкладної допомоги при екламптичній комі?

- Виведення з коми.
- Припинення судом.
- Відновлення прохідності дихальних шляхів.
- Попередження повторних судомних нападів.
- Усунення гіпоксії та ацидозу.
- Профілактика аспіраційного синдрому.
- Негайне родорозрішення.

4. Які клінічні особливості виведення з екламптичної комі?

Виведення з коматозного стану під впливом терапії характеризує поступове відновлення функції ЦНС, частіше у зворотному до їх пригнічення порядку. Відновлення свідомості проходить стадію сплутаності, іноді можуть розвинутись галюцінації. Часто виникає різке рухове збудження із дискоординованими рухами на фоні пригніченої свідомості.

5. Які принципи інтенсивної терапії екламптичної коми?

1) Лікування у разі нападу судом починається на місці.
2) Розгортають палату інтенсивної терапії чи госпіталізують вагітну до відділення анестезіології та інтенсивної терапії.
3) Вагітну укладають на рівну поверхню у положенні на лівому боці, швидко звільняють дихальні шляхи, відкриваючи рот і висуваючи вперед нижню щелепу, паралельно евакуюють вміст ротової порожнини. За можливості, якщо збережено спонтанне дихання, вводять повітровід та проводять інгаляцію кисню.
4) За умови розвитку тривалого апное негайно починають примусову вентиляцію носо-лицьовою маскою з подачею 100% кисню у режимі позитивного тиску наприкінці видиху. Якщо судоми повторюються або хвора залишається у стані коми, вводять м'язові релаксанти та переводять пацієнтку на штучну вентиляцію легенів (ШВЛ) у режимі помірної гіпервентиляції.
5) Паралельно з проведеними заходами щодо відновлення адекватного газообміну здійснюють катетеризацію периферичної вени та починають введення протисудомних препаратів (сульфат магнію вводять внутришньовенно болюсно продовж 5-10 хв., вводять 4 г сульфату магнію (16 мл 25% розчину) потім підтримуюча терапія 1-2 г/год, підтримуюча доза складає 2 г/час (8 мл 25% розчину), добова доза 24-30 г/добу) під ретельним контролем АТ і ЧСС.
6) Катетеризують центральну вену за необхідності контролю ЦВТ, для контролю погодинного діурезу катетеризують – сечовий міхур. За показаннями - трансназальна катетеризація шлунка.
7) Усі маніпуляції (катетеризація вен, сечового міхура, акушерські маніпуляції) проводять під загальною анестезією.
8) Після ліквідації судом проводять корекцію метаболічних порушень, водно-електролітного балансу і кислотно-основного стану, білкового обміну.

Инфузійна терапія – розчини гідроксіетілкрохмалю (стабізол, рефортан, 6%) в об'ємі 10-15мл/кг маси тіла, кристалоїди (розчин натрію хлориду, натрію гідракарбонат, калія хлорід).

9) Здійснюють огляд невропатологом та окулістом. Лабораторні аналізи: повний аналіз крові (тробмоцити, гематокрит, гемоглобін, час згортання), загальний білок, рівень альбуміну, глюкоза, сечовина, креатинін, трансамінази, електроліти, рівень кальцію, магнію, фібриноген та продукти його деградації, протромбін та протромбіновий час, аналіз сечі, добова протеїнурія.

Жінку, яка перенесла еклампсію, наглядають в умовах палати реанімації чи інтенсивної терапії, або організовують індивідуальний пост.

6. Яка тактика розродження вагітних з екламптичною комою?

Розродження здійснюється терміново. Виконують операцію кесарів розтин. Термінове розродження проводять після переведення хворої на ШВЛ на фоні постійного введення сульфату магнію, антигіпертензивної та інфузійної терапії. Після закінчення оперативного втручання ШВЛ продовжують до стабілізації стану пацієнтки, але не раніш ніж після двох діб післяопераційного періоду. Після пологів лікування продовжують відповідно до стану породіллі**.** Магнезіальна терапія має тривати ще не менше 48 годин.

Алгоритм діагностики та лікування екламптичної коми

Розвиток коматозного стану (втрата свідомості, порушення рефлекторної діяльності і функції життєво важливих органів, відсутність свідомих реакцій на зовнішні чинники) у жінок з еклампсією (судомним синдромом) під час вагітності, родів і протягом 5 діб після родів на фоні пізнього гестоза будь-якого ступеня тяжкості без вказівки на епілепсію або інше захворювання нервової системи є екламптичною комою. Екламптична кома належить до токсичних ком.

Екламптична кома

Принципи інтенсивної терапії екламптичної коми?

1. Лікування у разі нападу судом починається на місці.

2. Розгортають палату інтенсивної терапії чи госпіталізують вагітну до відділення анестезіології та інтенсивної терапії.

3. Вагітну укладають на рівну поверхню у положенні на лівому боці, швидко звільняють дихальні шляхи, відкриваючи рот і висуваючи вперед нижню щелепу, паралельно евакуюють вміст ротової порожнини. За можливості, якщо збережено спонтанне дихання, вводять повітровід та проводять інгаляцію кисню.

4. За умови розвитку тривалого апное негайно починають примусову вентиляцію носо-лицевою маскою з подачею 100% кисню у режимі позитивного тиску наприкінці видиху. Якщо судоми повторюються або хвора залишається у стані коми, вводять м'язові релаксанти та переводять пацієнтку на штучну вентиляцію легенів (ШВЛ) у режимі помірної гіпервентиляції.

5. Паралельно з проведеними заходами щодо відновлення адекватного газообміну здійснюють катетеризацію периферичної вени та починають введення протисудомних препаратів (сульфат магнію вводять внутришньовенно болюсно продовж 5-100 хв., вводять 4 г сульфата магния (16 мл 25% раствора) потім підтримуюча терапія 1-2 г/год, підтримуюча доза складає 2 г/час (8 мл 25% розчину), добова доза 24-30 г/добу) під ретельним контролем АТ і ЧСС.

6. Катетеризують центральну вену за необхідності контролю ЦВТ, для контролю погодинного діурезу катетеризують – сечовий міхур. За показаннями - трансназальна катетеризація шлунка.

7. Усі маніпуляції (катетеризація вен, сечового міхура, акушерські маніпуляції) проводять під загальною анестезією.

8. Після ліквідації судом проводять корекцію метаболічних порушень, водно-електролітного балансу і кислотно-основного стану, білкового обміну.

Инфузійна терапія – растворы гідроксіетілкрохмалю (стабізол, рефортан, 6%) в объеме 10-15мл/кг маси тіла, кристалоїди (раствор натрію хлориду, натрію гідракарбонат, калія хлорид).

9. Здійснюють огляд невропатологом та окулістом. Лабораторні аналізи: повний аналіз крові (тробмоцити, гематокрит, гемоглобін, час згортання), загальний білок, рівень альбуміну, глюкоза, сечовина, креатинін, трансамінази, електроліти, рівень кальцію, магнію, фібриноген та продукти його деградації, протромбін та протромбіновий час, аналіз сечі, добова протеїнурія.

Жінку, яка перенесла еклампсію, наглядають в умовах палати реанімації та інтенсивної терапії, або організовують

Розродження

Розродження здійснюється терміново. Виконують операцію кесарів розтин. Термінове розродження проводять після переведення хворої на ШВЛ на фоні постійного введення сульфату магнію, антигіпертензивної та інфузійної терапії Після закінчення оперативного втручання ШВЛ продовжують до стабілізації стану пацієнтки, але не раніш ніж після двох діб післяопераційного періоду. Після пологів лікування продовжують відповідно до стану породіллі**.** Магнезіальна терапія має тривати ще не менше 48 годин. .

10. КОЛАПСИ

10.1 Синдром стискання нижньої порожнистої вени (ССНПВ)

1. Яке визначення поняття «синдром стискання нижньої порожнинної вени»?

ССНПВ – це гіпотензивний синдром вагітних, що розвивається внаслідок стискання нижньої порожнинної вени маткою під час вагітності, частіше в положенні вагітної на спині. У такому випадку знижується венозний приплив до правого передсердя та серцевий викид, що супроводжується зниженням артеріального тиску.

2. Яка клінічна картина ССНПВ?

Клінічна картина може розвинутися вже через 2-3 хвилини та досягти максимуму (втрати свідомості) в найближчі 10 хвилин.

Клінічні прояви ССНПВ:

- різке посилення рухливої діяльності плода;
- занепокоєння;
- різка слабкість, головокружіння;
- головна біль;
- відчуття нудоти;
- запаморочення, швидке дихання;
- збліднення;
- раптове потовиділення;
- відчуття серцебиття, тахікардія.

3. Які фактори сприяють розвитку ССНПВ?

1) Ступінь розвитку венозного кровообігу в обхід нижньої порожнистої вени за рахунок яєчникових вен, безіменних і паравертебральних сплетінь, непарної вени (v.azygus).
2) Термін вагітності більше 16 тижнів, найчастіше розвиток ССНПВ має місце після 30 тижнів.
3) Позиція матері та розташування плоду.
4) Багатоводдя та багатопліддя.

4. Яка діагностика ССНПВ?

1) Діагностика ССНПВ базується на клінічних даних у вагітної та анамнестичних відомостей про погіршення стану у разі положення лежачи на спині.
2) Вимірювання АТ на верхніх та нижніх кінцівках. В нормі АТ на плечовій артерії завжди більший. Якщо АТ на нижніх кінцівках перевищує тиск на плечовій артерії на 20 мм рт ст. й більше, треба думати про ССНПВ.

5. Яка тактика при виникненні ССНПВ?

- терміново повернути вагітну на лівий бік при перших її скаргах.

6. Яка профілактика виникненні ССНПВ?

- при обстежувані вагітної УЗД, аускультації або/та КТГ плоду дослідження виконувати при положенні жінки на лівому боці;
- при оперативному втручанні у вагітної підкласти твердий валик під праве стегно та сідницю, або нахилити донизу ліву сторону стола, щоб кут нахилу складав 15-20°.

7. Які ускладнення ССНПВ виникають при відсутності зміни положення вагітної?

Розвивається синдром аорто-кавальної компресії (САКК). Виникає реальна загроза життю жінки та плода, що потребує проводити легенево-серцеву реанімацію, зміщення матки вліво, підняття нижніх кінцівок с послідуючим розродженням як тільки дозволять умови.

Алгоритм дії при синдромі стискання нижньої порожнинної вени

Підозра на синдром стискання нижньої порожнинної вени

Діагностика

1. Клінічні данні та анамнестичних відомостей про погіршення стану вагітної у разі її положення на спині.
2. Вимірювання АТ на верхніх та нижніх кінцівках. Якщо, АТ на нижніх кінцівках перевищує тиск на плечовій артерії на 20 мм рт ст. й більше, треба думати про ССНПВ.

Клінічні дані:

- різке посилення рухливої діяльності плода;
- занепокоєння;
- різка слабкість, головокружіння;
- головний біль;
- відчуття нудоти;
- запаморочення, швидке дихання;
- збліднення;
- раптове потовиділення;
- відчуття серцебиття, тахікардія.

Тактика ведення вагітної при виникненні ССНПВ

- терміново повернути вагітну на лівий бік при перших її скаргах;
- при обстежувані вагітної УЗД, аускультації або/та КТГ плоду дослідження виконувати при положенні жінки на лівому боку;
- при оперативному втручанні у вагітної підкласти твердий валик під праве стегно та сідницю, або нахилити донизу ліву сторону стола, щоб кут нахилу складав 15-20°.

10.2 Ортостатичний колапс (ОК)

1. Дайте визначення поняття «ортостатичний колапс»?

Ортостатичний колапс - це один з варіантів гострої судинної недостатності, що виникає внаслідок гальмування симпатико-адреналової системи та/або підвищення активності парасимпатичної нервової системи на тлі різкої зміні положення тіла з горизонтального до вертикального. ОК відноситься до сінкопальних (сінкопе- непритомність) станів.

2. Які фактори лежать в основі розвитку ОК у вагітних?

- наявність артеріальної гіпотензії вагітної (АТ нижче 100/60 мм рт ст.), особливо в III триместрі вагітності, що проявляється як ортостатична (постуральна) гіпотензія.
- різка зміна положення тіла, зазвичай з горизонтального до вертикального, але можливо й з положення сидячи до вертикального.
- зниження серцевого викида з наступним зменшенням кровопостачання судин головного мозку, ендокринних залоз, шкіри та м'язів при раптовій зміні положення тіла вагітною (настає раптове, виражене розширення дрібних судин черевної порожнини й переповнення їх кров'ю, виникає порушення співвідношення між ємкістю судинного русла та об'ємом циркулюючої крові).

3. Яке визначення ортостатичної (постуральної) гіпотензії?

Ортостатична (постуральна) гіпотензія - це прояв артеріальної гіпотензії у вигляді додаткового зниження тиску безпосередньо після переходу з горизонтального положення до вертикального, найчастіше має місце ранком та триває 1-3 хвилини.
Артеріальна гіпотензія зустрічається до 12% вагітних.

4. Які клінічні вияви ОК?

- Розпочинається при різкій зміні положення тіла з горизонтального до вертикального.
- Відчуття загальної слабкості, запаморочення, головокружіння, шуму у вухах.
- Вагітна вкривається холодним липким потом, обличчя бліде, іноді спостерігається позіхання, нудота, блювання.
- Різке зниження АТ та пульсового АТ (тобто різниця між систолічним АТ та діастолічним АТ складає до 20 мм рт ст та ще менш), тахікардія.
- Венозний тиск низький, вени під джгутом не наповнюються.
- У тяжких випадках виникає раптова втрата свідомості.
- Можлива передсердно-шлуночкова блокада або шлуночкова тахікардія.
- Найчастіше колапс має швидкоминучий характер, але в затяжних випадках може перейти в шок.
- Тяжкість перебігу й зворотність колапсу визначаються компенсаторними можливостями організму та/або наявністю патології серцево-судинної системи (більш детально дивись розділ «Вазомоторна непритомність»).

5. Яка діагностика ОК?

1) Клінічні прояви (дивись вище).
2) Зниження АТ при зміні положення тіла. Проведення загальноприйнятих ортостатичних проб з метою диференційної діагностики.
   а) Проведення ортостатичної проби: визначення ЧСС, АТ та оцінка стану жінки після зміни нею положення тіла з горизонтального та перебування у положенні стоячи протягом 2-3 хвилин. Зниження систолічного АТ більш ніж на 20 мм рт ст, особливо з поєднанням пресінкопальних (ліпотомічних) ознак (див. розділ «Вазомоторна непритомність») свідчить про наявність ортостатичної гіпотензії.
   б) Ортостатична проба Шеллонга: жінка знаходиться в положенні лежачи біля 10-15 хвилин і має стійки показники АТ та пульсу. Після того, як вона приймає вертикальне положення кожні 1-2 хвилини протягом 10 хвилин вимірюється АТ та пульс (якщо прояви ОК не виникають раніше), у нормі пульс не стає частішим більш ніж на 20 уд в 1 хв., систолічний АТ знижується не більше ніж на 20 мм рт ст, а діастолічний АТ підвищується не більше ніж на 10 мм рт ст.

- при симпатіко-тонічному варіанті реакції наростає тахікардія, знижується систолічний АТ при підвищенні діастолічного АТ, що призводить до значного зменшення пульсового АТ;
- при асімпатікотонічному варіанті реакції на ортостаз пульс майже не змінюється при різкому вираженому зниженні як систолічного АТ так і діастолічного АТ, що супроводжується швидкими проявами ознак ОК.

3) Покращення стану після того як придати вагітній горизонтальне положення.

6. Яка лікувальна тактика при виникненні ОК?

Зазвичай колапс швидко минає.

1) Покласти вагітну в горизонтальне положення з нахилом у лівій бік з трохи опущеною головою й піднятими ногами, забезпечити доступ повітря, звільнити від тісного одягу, зігріти ноги, обприснути холодною водою обличчя, та при необхідності дати вдихнути нашатирного спирту на ваті.
2) При відновленні свідомості бажано дати 35-40 крапель кордіаміну, трохи поїсти та випити склянку гарячого солодкого чаю.
3) При затяжному колапсі застосовують кордіамін 1-2 мл, або кофеїн (1-2 мл 10% розчину). В випадках значного зниження АТ призначають мезатон 0,2-0,3 мл 1% розчину в/в, або норадреналін (0,5-1 мл 0,2% розчину в 10-20 мл 0,9% натрію хлориду в/в фракційно). При вираженій брадікардії призначають атропіну сульфат (0,5-1 мл 0,1% розчину). Внутрішньовенно вводять гормональні препарати (гідрокортизон - 3-5 мг/кг або преднізолон - 0,5-1 мг/кг), рефортан, реополіглюкін 200-400 мл. В цьому випадку після відновлення свідомості необхідно провести ретельну діагностику з метою виключення органічної патології.

7. Чи існують засоби профілактики ОК у вагітних?

Ефективним засобом профілактики ортостатичного колапсу у вагітних при артеріальній гіпотензії є рекомендація повільно підійматися з горизонтального положення, лікувальна фізкультура, водні процедури, достатній нічний сон (не менше 10-12 годин), раціональне харчування з підвищеним вмістом білків до 1,5 г/кг ваги тіла й вітамінів групи В, намагатися часто змінювати позиції тіла вдень.

Алгоритм дії при підозрі на виникнення ортостатичного колапсу

Клінічні дані

- Розпочинається при різкій зміні положення тіла з горизонтального до вертикального.
- Відчуття загальної слабкості, запаморочення, головокружіння, шуму у вухах.
- Хвора вкривається холодним липким потом, обличчя бліде, іноді спостерігається позіхання, нудота, блювання.
- Різке зниження АТ та пульсового АТ (тобто різниця між сістолічним АТ та діастолічним АТ складає до 20 мм рт ст та ще менш), тахікардія.
- Венозний тиск низький, вени під джгутом не наповнюються.
- У тяжких випадках виникає раптова втрата свідомості.
- Можлива передсердно-шлуночкова блокада або шлуночкові тахікардія.
- Найчастіше колапс має скороминучий характер, але в затяжних випадках може перейти в шок.
- - Тяжкість перебігу й зворотність колапсу визначаються компенсаторними можливостями організму та/або наявністю патології серцево-судинної системи.

Діагностика

1. Клінічні прояви.
2. Зниження АТ при зміні положення тіла. Проведення загальноприйнятих ортостатичних проб з метою диференційної діагностики (див. текст).
3. Покращення стану після того як придати вагітній горизонтальне положення.

Тактика лікування

1. Покласти жінку в горизонтальне положення з трохи опущеною головою й піднятими ногами, забезпечити доступ повітря, звільнити від тісного одягу, зігріти ноги, обприснути холодною водою обличчя, та при необхідності дати вдихнути нашатирного спирту на ваті.
2. При відновленні свідомості бажано дати 35-40 крапель кордіаміну, трохи поїсти та випити склянку гарячого солодкого чаю.
3. При затяжному колапсі застосовують кордіамін 1-2 мл, або кофеїн (1-2 мл 10% розчину). В випадках значного зниження АТ призначають мезатон 0,2-0,3 мл 1% розчину в/в, або норадреналін (0,5-1 мл 0,2% розчину в 10-20 мл 0,9% натрію хлориду в/в фракційно). При вираженій брадікардії призначають атропіну сульфат (0,5-1 мл 0,1% розчину). Внутрішньовенно вводять гормональні препарати (гідрокортизон - 3-5 мг/кг або преднізолон - 0,5-1 мг/кг), рефортан, реополіглюкін 200-400 мл. В цьому випадку після відновлення свідомості необхідно провести ретельну діагностику з метою виключення органічної патології.

10.3 Вазомоторна непритомність (ВН) при стрімких пологах

1. Яке визначення поняття «вазомоторна непритомність»?

Вазомоторна непритомність (вазовагальна, нейрорефлекторна) – це нейрорефлекторний сінкопальний синдром, який виникає в зв'язку з активацією рефлексогених зон, що викликають брадикардію і вазодилатацію та/або на тлі «позамежного» збудження нервової системи (больові відчуття, наприклад, при ударі, при пологах, особливо стрімких; раптові сильні емоції; стрес). Як непритомність, вазомоторна непритомінсть є різновидом гострої судинної недостатності та являє раптове короткочасне потьмарення свідомості, зумовлене гострою ішемією головного мозку.

2. Яка невід'ємна відзнака непритомності (сінкопе) від колапса?

Невід'ємною відзнакою непритомності є втрата свідомості. Колапс також супроводжується різким зниженням тиску, але не обов'язково з втратою свідомості.

3. Які клінічні прояви ВН?

В розвитку непритомності розрізняють три періоди:

1) Пресінкопальний (ліпотомія) – це період передвісників, непостійний період від декількох секунд до декількох хвилин, що включає в себе різку загальну слабкість, блідість шкіряних покровів, нудоту, блювоту, пітливість, головний біль, головокружіння, шум у вухах, потемніння в очах, відчуття неминучого падіння, брадикардію.
2) Непритомність (сінкопе) – втрата свідомості тривалістю від 5 секунд до 4-5 хвилин (у 90% випадків не більше 22 секунд). До 90% випадків сінкопальні стани, що тривають більш ніж 30 секунд супроводжуються клонічними судомами.
3) Постсінкопальний – період відновлення свідомості та орієнтації триває біля декількох секунд. Після виходу з непритомного стану у деяких хворих протягом кількох годин спостерігаються слабкість, головний біль, страх.

Якщо непритомність викликана органічними ураженнями організму, то виявляються і інші клінічні симптоми. У цих випадках показана екстрена допомога відповідно ситуації.

4. Які діагностичні заходи треба застосувати при виникненні ВН?

1) Оцінка загального стану, свідомості, дихання, кровообігу.
2) Візуальна оцінка кольору шкіри лиця: бліда, холодний піт, ціаноз.
3) Огляд ротової порожнини: чи прикушений язик.
4) Визначення пульсу: повільний, слабкий, прискорений.
5) Вимірювання АТ: нормальний, знижений.
6) Дослідження ЧСС: тахікардія, брадикардія, неправильний ритм.
7) Аускультація серця, ЕКГ.
8) Визначення глюкози крові з метою виключення гіпоглікемії.
9) Обстеження матки (залежить від терміну вагітності, пологи, післяпологовий період), або/та пологових шляхів.
10) Обстеження неврологічного статусу з метою виключення гострого порушення мозкового кровообігу.

5. Які ознаки, що можуть бути виявленими після втрати свідомості відносяться до прогностично несприятливих та потребують термінового дообстеження і лікування?

- задишка;
- біль в грудній клітині;
- пароксизмальна тахікардія з ЧСС більше 160 на 1 хв., або брадікардія з ЧСС менш 40 на 1 хв.;
- абдомінальний біль;
- раптовий інтенсивний головний біль;
- артеріальна гіпотензія, що зберігається у горизонтальному положенні;
- зміни на ЕКГ за виключенням неспецифічних змін сегменту ST.

6. Яка може бути попередня диференційна діагностика між ознаками непритомності та попереднім діагнозом?

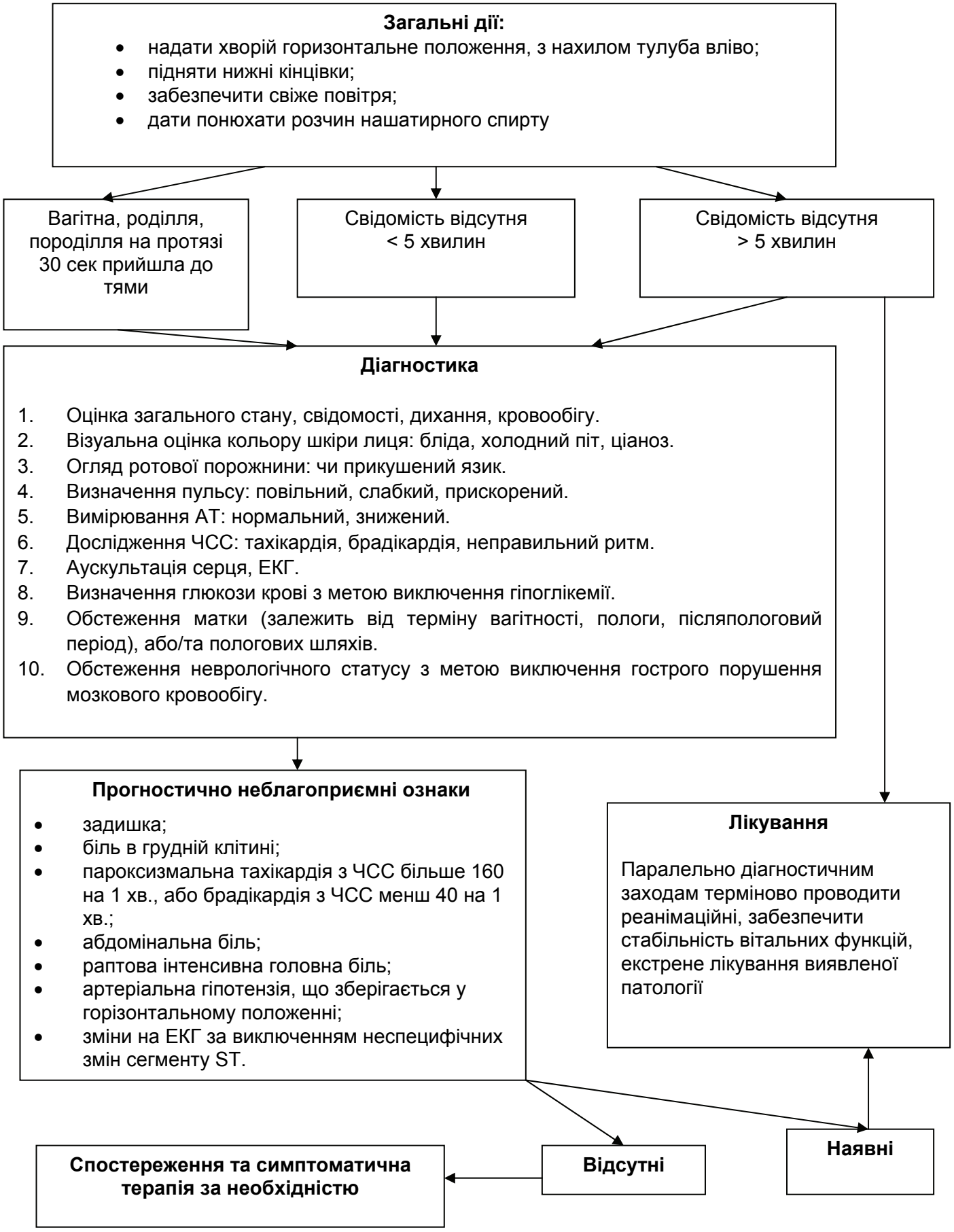
Диференційна діагностика між ознаками непритомності та попереднім діагнозом

Ознака	Попередній діагноз
Раптовий сильний неприємний подразник	Вазомоторна непритомність
Тривале знаходження в задушному приміщенні	Вазомоторна непритомність або автономна нейропатія
Наявність нудоти та блювоти	Вазомоторна непритомність
Після сильного фізичного навантаження	Вазомоторна непритомність або автономна нейропатія
Біль в ділянці лиця або в горлі	Неврит трійчастого або язикоглоточного нерву
Непритомність, що розвинулась на протязі 1 хвилини після вставання	Ортостатична реакція
Непритомність, що розвинулась внаслідок обертання голови або удавлення шиї тугим коміром	Синдром сінокаротідного синусу
Під час навантаження або у положенні лежачи	Кардіальна непритомність
Наявність часового зв'язку з прийомом ліків	Медикаментозна непритомінсть
Головокружіння, дизартрія, диплопія	Транзіторна ішемічна атака
При активних рухах рукою/ руками	Синдром підключичної артерії
Значна від'ємність АТ на руках	Синдром підключичної артерії, розшарування аневризми аорти
Сімейний анамнез раптової смерті	Синдром подовження QT, аритмогенна дисплозія, гіпертрофічна кардіоміопатія
Судоми, прикус язика, ціаноз лиця, автоматизми	Судомний синдром
Та інші	

7. Що передбачає невідкладна допомога при ВН?

1) Вагітну кладуть в горизонтальне положення з трохи опущеною головою з нахилом тулуба вліво і піднятими ногами (щоб, посилити приплив крові до головного мозку), звільняють від тісного одягу, зігрівають грілками кінцівки, оббризкують обличчя і груди холодною водою, розтирають ноги і руки, дають понюхати розчин аміаку (нашатирного спирту) на ватній кульці.
2) При відновленні свідомості бажано дати 35-40 крапель кордіаміну, трохи поїсти та випити склянку гарячого солодкого чаю.
3) При тяжких випадках застосовують кордіамін 1-2 мл під шкіру, в/м, в/в, кофеїн (1 мл 10% розчину в/м, в/в). В разі значного зниження АТ застосовують ефедрин (1 мл 5% розчину п/ш, в/м), або мезатон (0,3-1мл 1% розчину п/ш, в/м; 0,1-0,3 мл в/в), або норадреналін (в\в крапельно по 1-2 мл 0,2% розчину в 500 мл 5% глюкози зі швидкістю 0,5-1 мл кінцевого розчину на 10 кг маси пацієнтки в 1 хвилину), або дофамін (25 мг розчиняють у 125 мл 0,9% розчину натрію хлориду зі швидкістю 1-5 мкг/кг/хв.). При вираженій брадикардії призначають атропіну сульфат (0,5-1 мл 0,1% розчину).
4) В випадку припинення дихання розпочати серцево-легеневу реанімацію.

Алгоритм дії лікаря при непритомності



Для нотаток

Авторський колектив

Бурка О.А.	к.мед.н., асистент кафедри акушерства і гінекології №1 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця
Венцківський Б.М.	професор, д.мед.н., чл.-кор. АМН України, завідувач кафедри акушерства і гінекології №1 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця
Гордєєва Г.Д.	к.мед.н., доцент кафедри акушерства і гінекології №1 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця
Грищенко В.І.	професор, д.мед.н., академік НАН України, завідувач кафедри акушерства і гінекології №1 Харківського державного медичного університету
Зелінський О.О.	професор, д.мед.н., завідувач кафедри акушерства і гінекології №2 Одеського державного медичного університету
Іркіна Т.К.	заступник директора Проекту „Здоров'я матері та дитини"
Камінський В.В.	професор, д.мед.н., завідувач кафедри акушерства і гінекології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупіка, головний акушер-гінеколог МОЗ України
Коноплянко В.В.	к.мед.н., доцент кафедри акушерства і гінекології НМАПО ім. П.Л.. Шупика
Круть Ю.Я.	професор, д.мед.н., професор кафедри акушерства і гінекології Запорізького державного медичного університету
Лазуренко В.В	професор, д.мед.н., професор кафедри акушерства і гінекології №1 Харківського державного медичного університету
Матвієнко О.О.	к.мед.н., доцент кафедри акушерства-гінекології № 2 Львівського медичного університету
Медведь В.І.	д.мед.н., професор, завідувач відділенням внутрішньої патології вагітних ДУ «ІПАГ АМН України».
Мерцалова О.В.	професор, д.мед.н., професор кафедри акушерства і гінекології №1 Харківського державного медичного університету
Потапов В.О.	професор, д.мед.н., завідувач кафедри акушерства та гінекології Дніпропетровського державного медичного університету
Сенчук А.Я.	професор, д.мед.н., завідувач кафедри акушерства та гінекології Київського медичного університета Української асоціації народної медицини
Сімрок В.В.	професор, д.мед.н., завідувач кафедри акушерства і гінекології та дерматовенерології Луганського державного медичного університету

Список скорочень

ALI/ARDS	гострий респіраторний дистрес-синдром
HELLP	Hemolysis, Elevated Liver enzymes and Low Platelets
АлАТ	аланінамінотрансфераза
АсАТ	аспартатамінотрансфераза
АТ	артеріальний тиск
АЧЗК	активований час згортання крові
АЧР	активований час рекальцифікації
АЧТЧ	активований частковий тромбопластиновий час
БПП	біофізичний профіль плода
БЧСС	базальна частота серцевих скорочень
ВАІТ	відділення анестезіології та інтенсивної терапії
ВДМ	висота стояння дна матки
ВН	вазомоторна непритомність
ГВ	грудне вигодовування
ГВГ	гострий вірусний гепатит
ГЖДП	гостра жирова дистрофія печінки
ГЗС	гостра затримка сечі
ГІМ	гострий інфаркт міокарда
ГНН	гостра ниркова недостатність
ГННЗ	гостра недостатність надниркових залоз
ГП –	гострий пієлонефрит
ГРВІ	гострі респіраторні вірусні інфекції
ГСН	гостра серцева недостатність
ГТ	гематокрит
ГУС	гемолітіко-уремічний синдром
ГШ	геморагічний шок
ДВЗ	дисеміноване внутрішньо судинне згортання
ДНК	дезоксирибонуклеїнова кислота
ЕАР	емболія амніотичною рідиною
ЗРП	затримка росту плода
ІТП	ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура
ІХС	ішемічна хвороба серця
КТ	кардіотокографія
МРТ	магнітно-резонансна томографія
КТГ	кардіотокографічне дослідження
НМГ	низькомолекулярні гепарини
НПЗП	нестероїдні протизапальні препарати
НС	нервова система
НСТ	нестресовий тест
НФГ	нефракціоновані гепарини
ОК	ортостатичний колапс
ОЦК	об’єм циркулюючої крові
ПВНРП	передчасне відшарування нормально розташованої плаценти
ПЛР	полімеразна ланцюгова реакція
ПТКВ	позитивний тиск у кінці видоху
ПТЧ	протромбіновий час
РНК	рибонуклеїнова кислота
ССЗВ (SIRS)	синдром системної запальної відповіді (Systemic Inflammatory Response Syndrom)
ССНПВ	синдром стискання нижньої порожнистої вени
ТГВНК	тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок

ТЕЛА	тромбоемболія легеневих артерій
ТЕУ	тромбоемболічні ускладнення
ТТП	тромботична тромбоцитопенічна пурпура
ТЧ	тромбіновий час
УЗД	ультразвукове дослідження
ХГЛ	хоріонічний гонадотропін людини
ХОК	хвилинного об’єму крові
ЦВТ	центральний венозний тиск
ЦНС	центральна нервова система
ЧД	частота дихання
ЧСС	частота серцевих скорочень
ШВЛ	штучна вентиляція легень
ШОЕ	швидкість осідання еритроцитів

Нормальні показники деяких клініко-лабораторних досліджень

Показники загальноклінічного дослідження крові

	Норма в репродуктивному віці	**Новонароджені**
Швидкість зсідання еритроцитів	2 – 15 мм/ч	0 – 2
Гемоглобін	112 – 150 г/л	145 – 225
Кольоровий показник	0,86 – 1,05	-
Кількість еритроцитів	$3,7 – 4,7 \cdot 10^{12}$/л	4,0 – 6,6
Середній об'ем еритроцита (fl)	82 - 100	95 – 121
Гематокрит	32 – 44%	45 – 67%
Середня концентрація гемоглобіну в еритроциті (gldl)	32,6 – 35,8	29,0 – 37,0
Кількість тромбоцитів	$180 – 320 \cdot 10^9$/л	$99 - 421 \cdot 10^9$/л
Кількість ретикулоцитів	0,2 – 1,2 %	-
Кількість лейкоцитів	$4,0 – 8,8 \cdot 10^9$/л	$9,4 – 32,2 \cdot 10^9$/л
Лейкоцитарна формула		
Мієлоцити	Відсутні	0,5%
Метамієлоцити	Відсутні	4%
Нейтрофіли:		
• *паличкоядерні*	1 – 5 %	26%
• *сегментоядерні*	40 – 70 %	34%
Еозинофіли	0,5 – 5 %	2%
Базофіли	0 – 1 %	0,75%
Лімфоцити	20 – 45 %	24%
Моноцити	3 – 8 %	9,5%
Плазматичні клітини	Відсутні	0,25%

Показники вуглеводного обміну

Показник	**Норма в репродуктивному віці**	**Новонароджені**
Глюкоза:		
• *плазма*	3,89 – 5,83 ммоль/л	-
• *кров*	3,38 – 6,4 ммоль/л	2,8 - 4,4 ммоль/л
• *спиномозкова рідина*	2,22 – 3,89 ммоль/л	3,33 – 4,44 ммоль/л
Глюкозотолерантний тест у сироватці крові	Натще 3,9 – 5,8 ммоль/л Через 120 хв 3,9 – 6,7 ммоль/л	-
Сіалові кислоти	2,0 – 2,33 ммоль/л 1,35 – 200 усл. ед.	-
Пов'язані з білком гексози у тому числі з сіромукоїдом	5,8 – 6,6 ммоль/л 1,2 – 1,6 ммоль/л	-
Гліколізований гемоглобін	4,5 – 6,1 молярних %	-

Молочна кислота (лактат) в крові:		
• *венозна*	0,5 – 2,2 ммоль/л	-
• *артеріальна*	0,5 – 1,6 ммоль/л	-
Піровиноградна кислота (піруват) у сироватці	0,03 – 0,10 ммоль/л	-
Співвідношення лактат/піруват	10/1	-

Показники ліпідного обміну

Показник	**Норма в репродуктивному віці**	
Загальні ліпіди у сироватці	4,5 – 7,0 г/л	-
Загальний холестерин у сироватці	3,63 – 5,20 ммоль/л	1,37 – 3,50 ммоль/л
Холестерин:		
• *альфа-ліпопротеїдів*	0,9 – 1,9 ммоль/л	-
• *бета-ліпопротеїдів*	До 5,2 ммоль/л	-
Коефіцієнт атерогенності	До 3,0 од.	-
Бета-ліпопротеїди	До 55 од.	-
Загальні фосфоліпіди у сироватці	1,25 – 2,75 г/л	1,0 – 2,75 г/л
Ліпопротеїн у сироватці	0 – 30 мг/л	-
Тригліцериди у сироватці	0,45 – 1,81 ммоль/л	0,36 – 1,12 ммоль/л
Неетерифіковані жирні кислоти	400 – 800 мкмоль/л	-

Показники білкового обміну

Показник	**Норма в репродуктивному віці**
Загальний білок	65 – 85 г/л
Альбумін	35 – 50 г/л
Білкові фракції сироватки (%):	
• *преальбуміни*	2 – 7
• *альбуміни*	52 – 65
• *альфа-1-глобуліни*	2,5 – 5
• *альфа-2-глобуліни*	7 – 13
• *бета-глобуліни*	8 – 14
• *гама-глобуліни*	12 – 22
Тимолова проба	0 – 6 од.
Сіромукоїд	0,13 – 0,2 од.
Гаптоглобін	0,9 – 1,4 г/л
Креатинін:	
кров	44 – 97 мкмоль/л
сеча	5,3 – 15,9 ммоль/доб
Сечовина (азот сечовини):	
• *кров*	2,5 – 8,3 ммоль/л
• *сеча*	430 – 710 ммоль/доб

Клубочкова фільтрація	80 – 120 мл/хв
Канальцева реабсорбція	97 – 99 %
Сечова кислота:	
• *кров*	0,18 – 0,38 ммоль/л
• *сеча*	1,48 – 4,43 ммоль/доб
Рівень середніх молекул:	
• *кров*	0,22 – 0,26 од.
• *сеча*	0,304 – 0,334 од.

Показники ферментного обміну

Показник	Норма в репродуктивному віці
Аспартатамінотрансфераза (АСТ):	
• *оптимізований оптичний тест*	до 49 МЕ при 37° С
• *метод Райтмана – Френкеля*	0,1 – 0,68 мкмоль/(г · мл) 28 – 190 нмоль/(с · л)
Аланінамінотрансфераза (АЛТ):	
• *оптимізований оптичний тест*	до 49 МЕ при 37° С
• *метод Райтмана – Френкеля*	0,1 – 0,68 мкмоль/(ч · мл) 28 – 190 нмоль/(с · л)
Альфа – амілаза:	
• *кров*	3,3-8,9 мг/(с · л) при 37° С 12 · 32 мг/(ч · мл) до 44 мг/(с · л) при 37° С до 120 мг/(ч · мл)
• *дуоденальний вміст*	1,7 – 4,4 мг/(с · л) при 37° С 6-16 г/(ч · мл)
Альфа - гідроксибутиратдегідрогеназа	до 280 МЕ при 37° С
Гамма – глутамілтранспептидаза:	
• *жін.*	До 35 МЕ при 37° С
• *чол.*	До 48 МЕ при 37° С
• *жін.*	167-1100 нмоль/(с · л) при 37° С
• *чол.*	250-1767 нмоль/(с · л) при 37° С
Креатинкіназа:	до 100 нмоль/(с · л) при 37° С
• *у якості субстрату креатин*	до 260 МЕ при 37° С
• *у якості субстрату креатинфосфат*	до 220нмоль/(с · л) при 37° С
Кисла фосфатаза:	67-167 нмоль/(с · л) при 37° С
• *у т.ч. тартратлабільна фракція*	0 - 16,7 нмоль/(с · л)
Лужна фосфатаза	39 – 117 МЕ/л
Лактатдегідрогеназа:	до 3200 нмоль/(с · л) при 25° С
• *оптимізований оптичний тест*	до 460 МЕ при 37° С
• *по реакції з 2,4 – динітрофенілгідразином*	220-1100 нмоль/(с · л) при 37° С
Ліпаза	0,8-4,0 мкмоль/(ч · мл) 0-470 нмоль/(с · л)
МБ КФК	0-28 мкмоль/(мин · л)
Холінестераза:	до 15 МЕ при 37° С
• *з субстратом бутирилтіохолініиодидом*	88-240 нкмоль/(с · л) при 37° С
• *по гідролізу ацетилхоліну*	45-95 нкмоль/(с · л) при 37° С 160-340 мкмоль/(ч · мл)

Показники пігментного обміну

Показник	Норма в репродуктивному віці
Загальний білірубін	3,4-17,1 мкмоль/л
Прямий білірубін	0-3,4 мкмоль/л
Непрямий білірубін	3,4 - 13,7 мкмоль/л
Жовчні кислоти	2,5 – 6,8 мкмоль/л

Показники водно-сольового та мінерального обміну, тяжкі метали, токсичні речовини

Показник	Норма в репродуктивному віці
Натрій:	
• *плазма*	135-145 ммоль/л
• *сеча*	до 130 – 260 ммоль/доб
• *еритроцити*	13,48 – 21,75 ммоль/л
• *спиномозкова рідина*	138 – 150 ммоль/л
Калій:	
• *плазма*	3,5 – 5,0 ммоль/л
• *сеча*	до 80-125 ммоль/доб
• *еритроцити*	78,5 – 112 ммоль/л
• *спиномозкова рідина*	2,5 – 3,2 ммоль/л
Загальний кальцій:	
• *плазма*	2,12-2,2 ммоль/л
• *сеча*	2,2-7,5 ммоль/доб
Іонізований кальцій у сироватці	1,15 – 1,27 ммоль/л
Магній	0,65 – 1,05 ммоль/л
Хлориди:	
• *плазма*	97-115 ммоль/л
• *сеча*	150-2500 ммоль/доб
Неорганічний фосфор:	
• *плазма*	0,9 – 1,32 ммоль/л
• *сеча*	12.9-42 ммоль/доб
Залізо з феразином:	7,16 – 26,85 мкмоль/л
• *жін.*	8,95-28,64 мкмоль/л
• *чол.*	11,6-31,3 мкмоль/л
Залізозв’язуюча здатність сироватки	45-75 мкмоль/л
Мідь:	
• *жін.*	13-24 мкмоль/л
• *чол.*	11-22 мкмоль/л
Коефицієнт насичення трансферину	20-50%
Оксалати, сеча:	
• *діт.*	8-25 мг/доб
• *дор.*	25-30 мг/доб
Ртуть, сеча	до 50 нмоль/л
Свинець:	
• *кров*	до 1,9 мкмоль/л
• *сеча*	0,19 мкмоль/л

Хром, кров	0,86 мкмоль/л
Берилій:	
• *кров*	до 0,002 мкмоль/л
• *сеча*	0,044 мкмоль/л
Фтор, сеча	до 10^{-5} моль/л
Метгемоглобін, кров	9,3-37,2 мкмоль/л
Сульфгемоглобін	0 – 0,1% від загальної кількості
Копропорферин, сеча	30-122 нмоль/г креатину
δ- амінолевулінова кислота, сеча	3,9-19 мкмоль/г
Дегідратаза δ- амінолевулінової кислоти	233 – 850 нмоль/(с · л)

Показники обміну заліза та мікроелементів

Показник	**Норма в репродуктивному віці**
Залізо у сироватці	7,16 – 26,85 ммоль/л
Загальна залізозв'язуюча здатність сироватки	44,75 – 71,60 ммоль/л
Коефіцієнт насичення,%	15 – 54
Трансферин	3,05 г/л
Феритин	58 – 150 мкг/л
Мідь у сироватці	18,53 – 47,41 мкмоль/л
Цинк у сироватці	10,7 – 22,9 мкмоль/л
Кобальт у сироватці	33,9 – 47,5 нмоль/л
Марганець:	
• *кров*	73 – 2555 нмоль/л
• *сироватка*	9,1 – 12,7 нмоль/л
Хром:	
• *сироватка*	2,7 нмоль/л
• *кров*	13,4 нмоль/л
Молібден у сироватці	3,85 – 8,23 нмоль/л
Нікель у сироватці	1,0 – 28,0 мкг/л
Ванадій:	
• *плазма*	0,054 – 0,136 мкмоль/л
• *кров*	0,470 – 1,160 мкмоль/л
Селен у крові	1,14 – 1,9 мкмоль/л
Кремній у сироватці	152±9 мкг/л

Показники осмолярності в нормі

Біологічна рідина	**Нормальні значення, мосм/л**
Плазма крові	280 – 300
Сеча	600 – 1200
Спиномозкова рідина	270 – 290
Індекс осмолярності	2, - 3,5
Кліренс вільної води	(- 1,2)- (- 3,0) мл/хв

Показники кислотно-основного стану в нормі

Показник	**Артеріальна кров**	**Венозна кров**
PH	7,36 – 7,44	7,26 – 7,36
PCO_2, мм рт.ст.	36 – 45	46 – 58

BE, ммоль/л	(-2,3)- (+2,3)	(-2,3)- (+2,3)
HCO_3, ммоль/л	22 – 26	24 – 28
PO_2, мм рт.ст.	80 – 100	37 – 42
HbOsat, %	92 – 98	70 - 76

Гормони та медіатори

Показник	**Норма в репродуктивному віці**
17-Оксикортикостероїд:	
• *сеча*	4-20 мкмоль/доб
• *плазма*	140-550 нмоль/л
11- Оксикортикостероїди, плазма:	140-230 нмоль/л
Адреналін, сеча	30-80 нмоль/доб
Норадреналін, сеча	20-240 нмоль/доб
Вінілинміндальна кислота, сеча	2,5-38 мкмоль/доб
5-Оксиїндолуксусна кисота, сеча	10-20 мкмоль/доб

Фізіологічні показники системи гемостазу

Показники та їхня діагностика	**Норма в репродуктивному віці**
Судинно-тромбоцитарний (первинний) гемостаз	
Судинний компонент:	
• *проба щипка*	негативна 24 та більше год
• *проба джгута*	негативна (не більше 10 петехій)
Тромбоцитарний компонент:	
• *тривалість кровотечі за Дуке*	2 – 3 хв
• *кількість тромбоцитів у крові*	$170 – 350 \cdot 10^9$/л
• *агрегація тромбоцитів з АДФ (1 мкМ)*	30,7%
• *агрегація тромбоцитів з колагеном (1 мкг/мл)*	46,4%
• *агрегація тромбоцитів з адреналіном (30 мкМ)*	35,0%
• *агрегація тромбоцитів з ристоцетином (активність фактора Віллебранда)*	58 – 166 %
Плазмовий (коагуляційний) гемостаз	
I фаза (утворення протромбінази):	
• *час згортання крові*	8 – 12 хв
• *активований частковий тромбопластиновий час*	25 – 35 с.
• *активність XII фактора*	65 – 150 %
• *активність XI фактора*	65 – 135 %
• *активність IX фактора*	60 – 140 %
• *активність VIII фактора*	60 – 145 %
• *активність X фактора*	
II фаза (утворення тромбіну):	
• *протромбіновий час*	11 – 15 с.
• *активність V фактора*	60 – 150 %
• *активність VII фактора*	65 – 135 %
• *активність II фактора*	60 – 150 %

III фаза (утворення фібрину):	
• *фібриноген у плазмі*	2 – 4 г/л
• *активність XIII фактора в плазмі*	100 %
• *тромбіновий час*	12 – 16 с.

Фізіологічні антикоагулянти

Показник	**Норма в репродуктивному віці**
Вміст антитромбіну III	80 - 120 %
Активність гепарину	0,24 – 0,6 кЕД/л
Активований час згортання крові	80 – 120 с.
Вміст протеїну С	70 – 130 %
Віст протеїну S	60 – 140 %

Показники плазмінової (фібринолітичної) системи

Показник	**Норма в репродуктивному віці**
Плазміноген	80 – 120 %
Альфа-2-антиплазмін	80 – 120 %
Альфа-1-антитрипсин	
Продукти деградації фібриногену та фібрину	<10 мг/л
D-димер	<0,5 мкг/мл

Направленість дії компонентів систем
згортання крові та фібринолізу

Компонент системи гемостазу	**Вміст у плазмі крові, г/л**	**Направленість дії**	**Необхідний мінімальний рівень, %**
1	2	3	4
I (фібриноген)	1,8–4,0	Під дією тромбіну перетворюється у фібрин. Адгезія та агрегація тромбоцитів	0,8
II (протромбін)	0,1	Вітамін К-залежний фактор. Активується Xa+Va+фосфоліпіди + Ca^{2+}	30%
IIa (тромбін)	0	Перетворює фібриноген у фібрин, активує фактори V, VIII, XIII, ПС, тромбоцити	
V (проакцелерин)	0,01	Активується фактором IIa	10–15%
Va	–	За наявності Ca^{2+} приймає участь в активації фактора II фактором Xa	–

1	2	3	4
VII (проконвертин)	0,005	Вітамін К-залежний фактор	5–10%
VIIa	–	Активує фактор Х при зовнішньому шляху активації системи згортання крові	–
VIII:C Антигемофільний фактор	0,01–0,02	Кофактор активації фактора Х тромбіном по внутрішньому шляху згортання крові	20–35%
VIII:vWF Макромолярний білковий комплекс	–	Адгезивний білковий комплекс	–
IX (фактор Крістмаса)	0,003–0,005	Вітамін К-залежний фактор. Активується фактором XIa + Ca^{2+}	20–30%
Iха	–	Приймає участь в активації фактора Х по внутрішньому шляху системи згортання крові	–
X (фактор Стюарта-Прауера)	0,01	Вітамін К-залежний фактор. Активується фактором VIIa+тромбопластин (зовнішній шлях) або IXa + VIII+фосфоліпіди (внутрішній шлях)	10–20%
Ха	–	Активує фактор II (протромбін)	–
XI PTA-фактор	0,05	Активується XIIa + прекалікреїн+ кініноген +контактна поверхня	–
Хіа	–	Активує фактор IX	–
XII (фактор Хагемана)	0,03	Активується: контактна поверхня + калікреїн+кініноген	–
XIIa	–	Контактна активація внутрішнього шляху згортання крові	–
XIII (фібринстабілізуючий фактор)	0,01	Активується фактором Iіа+Ca^{2+}	3–5%
XIIIa	–	Ковалентна прошивка фібрину	–
Прекалікреїн	0,05	Активується фактором XIIa	–
Калікреїн	–	Контактна активація внутрішнього шляху згортання крові	–
HMWкініноген	0,07	Перетворюється у брадикінін під дією калікреїну, кофактор у контактній активації внутрішнього шляху згортання крові	–
Протеїн С	0,004	Вітамін К-залежний білок. Активується комплексом тромбін+тромбомодулін+Ca^{2+}	30–40%
Активований протеїн С	–	Інактивує фактори Va, VIIIa и ПАИ-1	–
Протеїн S	0,01	Вітамін К-залежний білок. Кофактор інактивації факторів Va, VIIIa та ПАИ-1	–
Антитромбін III	0,29	Інгібітор факторів IIa, IXa, Xa,	40-50%

		калікреїну	
Плазміноген	0,216	Попередний плазміну Активується ТАП і УПА	–
1	2	3	4
Плазмін		Виконує лізис фібринових згортків	–
ТАП (тканинний активатор плазміногену)	$4\text{-}5 \cdot 10^{-12}$	Активатор плазміногену	–
УПА (активатор плазміногену урокіназного типу)	$8 \cdot 10^{-12}$	Активатор плазміногену	–
ПАІ (інгібітор тканинного активатора плазміногену І типу)	$6\text{-}85 \cdot 10^{-12}$	Інгібує ТАП і УПА	–
α_2-макроглобулін	1,6	Інгібує фактор ІІа, калиікреїн та інші протеїнази	–
α_2-антиплазмін	0,06	Інгібує плазмін	–
Протеїн С інгібітор	0,004	Інгібує активований протеїн С	–
α_1-антитрипсин	2,1	Інгібітор факторів ІІа, ХІа, калікреїну, трипсину, еластази	–