

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

факультет медичний № 1

кафедра акушерства і гінекології № 1

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ДИСЦИПЛІНИ
«АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ»**

**Модуль 1 «ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ ЖІНОЧОЇ РЕПРОДУКТИВНОЇ
СИСТЕМИ. ПЛАНУВАННЯ СІМ*І. Виробнича лікарська практика в
акушерсько- гінекологічному відділенні »**

**Тема: «Передопераційна підготовка і післяопераційне ведення
гінекологічних хворих. Реабілітація після оперативних втручань»**

**за спеціальністю 222 «МЕДИЦИНА»
за навчальним планом підготовки фахівців другого
(МАГІСТЕРСЬКОГО) рівня галузі знань 22 «Охорона здоров'я» у
вищих навчальних закладах IV рівня акредитації
ДЛЯ СТУДЕНТІВ IV, VI КУРСУ
МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ №1, ФПЛЗСУ
ТА ФАКУЛЬТЕТУ ПІДГОТОВКИ ІНОЗЕМНИХ ГРОМАДЯН**

«Затверджено»

На методичній нараді кафедри
акушерства і гінекології №1
протокол № 19 від 24.06.2025 р.

**Завідувач кафедри
акушерства і гінекології №1,
д.мед.н.,**

**професор
Говсєєв Д.О.**

КИЇВ 2025-2026

УДК 618 (072)

2025-2026 н.р.

Методична рекомендація ***«Передопераційна підготовка і післяопераційне ведення гінекологічних хворих. Реабілітація після оперативних втручань»***

для студентів 4,6 курсів медичного факультету №1, ФПЛЗСУ та факультету підготовки іноземних громадян з дисципліни «Акушерство та гінекологія»

Авторський колектив:

Професор, д.мед.н., завідувач кафедри акушерства і гінекології № 1 Говсєєв Д.О.

Професор, д.мед.н. Бондаренко Н. П.

Доцент, к.мед.н. Цапенко Т.В.

Асистент, к.мед.н. Купчік В.І.

Обговорено і затверджено на методичній нараді кафедри акушерства і гінекології №1

Протокол № 19 від 24.06.2025 року

Обговорено і затверджено на методичній нараді кафедри акушерства і гінекології №1

Протокол № ____від.....20__року

Обговорено і затверджено на методичній нараді кафедри акушерства і гінекології №1

Протокол № ____від.....20__року

Обговорено і затверджено на методичній нараді кафедри акушерства і гінекології №1

Протокол № ____від.....20__року

Обговорено і затверджено на методичній нараді кафедри акушерства і гінекології №1

Протокол № ____від.....20__року

**Тема: «Передопераційна підготовка і післяопераційне
ведення гінекологічних хворих. Реабілітація після
оперативних втручань»**

I. Науково-методичне обґрунтування теми.

Важливу роль в результаті оперативного втручання відіграє підготовка та ведення післяопераційного періоду, тобто час, що проходить від початку операції до одужання жінки.

Будь-яке оперативне втручання є своєрідним стресом, який визначається станом жінки до операції, видом, характером останньої (тривалість, травматичність), ступенем знеболювання, що наступним обумовлює перебіг післяопераційного періоду, наявність його ускладнень.

Незважаючи на досягнення медицини за останні роки, інфекційні захворювання серед жінок продовжують залишатися однією з серйозних медичних і соціальних проблем. Тому профілактика ВІЛ - інфекції залишається актуальною в практиці лікаря сімейної медицини/жіночої консультації та стаціонару.

II. Навчально-виховні цілі

Знати: методи передопераційної підготовки, тактику післяопераційного ведення гінекологічних хворих при ургентних та планових оперативних втручаннях, особливості післяопераційного догляду за лапаротомічних, лапароскопічних і піхвових операцій, види післяопераційних ускладнень, основні завдання по веденню післяопераційного періоду, методи профілактики та лікування зазначених ускладнень, методи профілактики ВІЛ інфекції.

Вміти: провести передопераційну підготовку хворих при трансабдомінальних і піхвових операціях, діагностувати ускладнення в ранньому та пізньому післяопераційному періоді, провести лікувально - профілактичні заходи в післяопераційному періоді, провести профілактику ВІЛ-інфекції.

III. Вихідні та базові знання

АНАТОМІЯ: Анатомічні особливості жіночих статевих органів, зв'язковий апарат матки, кровообіг матки і придатків,

НОРМАЛЬНА ФІЗІОЛОГІЯ: Фізіологічні зміни в організмі жінки з урахуванням віку

ГІСТОЛОГІЯ: Гістологічна структура жіночих статевих органів у репродуктивному та менопаузальному періодах.

ІМУНОЛОГІЯ: Види імунітету. Т – хелпери і Т – кілери. Лабораторні критерії для постановки діагнозу ВІЛ-інфекції.

IV. Зміст навчального матеріалу

Актуальність теми: В профілактиці ускладнень, що можуть виникати під

часяк самого хірургічного втручання так і в післяопераційному періоді, велике значення має передопераційний період. З огляду на це надзвичайно актуальним є вивчення питань по догляду за хворими перед операцією і володіння загальними елементами підготовки хворого до оперативного втручання. Хірургічна операція і наркоз приводять до певних змін в організмі людини, які носять загальний характер і є відповіддю на операційну травму. Правильне введення хворої в післяопераційному періоді, організація перебування її у відділенні, виконання потрібних маніпуляцій і процедур по догляду мають надзвичайно важливе значення для профілактики можливих ускладнень і сприятливого результату лікування.

2. Конкретні цілі:

1. Мати уяву про передопераційний період.
2. Знати класифікацію оперативних втручань в залежності від терміновості їх виконання.
3. Знати особливості підготовки хворих до планових та екстрених оперативних втручань.
4. Знати основи психологічної підготовки хворого до оперативного втручання.
5. Вміти провести попередню підготовку операційного поля.
6. Знати методику виконання промивання шлунку зондом.
7. Знати методику виконання очисної клізми.
8. Знати методику катетеризації сечового міхура.
9. Вміти провести транспортування хворого в операційну.
10. Знати визначення післяопераційного періоду і фази його перебігу.
11. Вміти проводити комплексну профілактику післяопераційних ускладнень у гінекологічних хворих.

3. Базові знання.

Назви попередніх дисциплін	Придбані навички
Нормальна анатомія	Ознаки анатомічної особливості будови жіночих статевих органів
Нормальна фізіологія	Фізіологічні зміни в жіночому організмі в різні вікові періоди
Загальна хірургія	Абдомінальна хірургія. Первинна хірургічна обробка ран.

4. Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття та назанятті.

4.1. Перелік основних термінів, параметрів та характеристик які повиненосвоїти студент при підготовці до заняття:

1. Гематома	2. Перфорація матки	3. Перитоніт	4. Невідкладні стани в гінекології
Обмежене скупчення крові в тканинах тіла людини при	Пошкодження в стінці матки, проникаюче наскрізь	Запалення очеревини; часто виникає як ускладнення запальних	Збірний термін, під яким виступає недіагностоване гостре захворювання або пошкодження органів
пошкодженні кровоносних судин		захворювань органів черевної порожнини тапри травмі живота	черевної порожнини, що проявляється симптомами подразнення очеревини і перитоніту. Слід пам'ятати, що "гострий живіт" є не діагнозом, а показанням до термінової госпіталізації.

4.2. Теоретичні питання до заняття:

1. Визначення гістероскопії.
2. Підготовка та проведення гістероскопічних операцій, ведення, ускладнення.
3. Визначення лапароскопії.
4. Підготовка та проведення лапароскопічних операцій, післяопераційне ведення, ускладнення, профілактика.

5. Методи оперативного лікування гінекологічної патології.
6. Реабілітація хворих, які перенесли операції.
7. Профілактика ускладнень

4.3. Практичні завдання, які виконуються на занятті:

У гінекологічному відділенні:

1. Зібрати анамнез, виконати обстеження пацієнтки, визначити покази та протипокази до проведення гінекологічних операцій.
2. Визначити, який вид ендоскопічних операцій доцільно провести у кожному конкретному випадку.
3. Призначити план обстеження пацієнта перед проведенням гінекологічних операції у конкретному випадку.
4. Спрогнозувати розвиток можливих ускладнень.

У навчальній кімнаті:

1. Демонструвати знання інструментарію, що застосовується для проведення гінекологічних операцій.
2. Демонструвати на фантомі техніку виконання окремих етапів гінекологічних операцій.
3. Заповнювати протокол гістероскопічної та лапароскопічної операції.

Зміст теми: Кожна хірургічна операція впливає на процеси життєдіяльності організму в цілому. Поряд з фізичною травмою слід враховувати також психічний вплив, біль, вплив на організм наркотичних речовин, втрату рідини, електролітів, тепла і багато інших моментів.

Успіх операції залежить від:

- правильної оцінки показань і протипоказань до хірургічного втручання;
- ретельності обстеження хворої та передопераційної підготовки;
- вибору методу знеболення, часу і характеру операції;
- техніки виконання операції;
- лікувально-профілактичних заходів в післяопераційному періоді.

Підготовка гінекологічних хворих до операції здійснюється з моменту прийняття рішення про хірургічне втручання до його виконання . Цей період називається передопераційним.

Показання до операції можуть бути абсолютними і відносними.

Абсолютними показаннями є стану, безпосередньо загрожують життю жінки: пухлина матки або яєчника, кровотечі, гнійні –осумковані пухлини, перитоніт.

Прикладом **відносних показань** до оперативного втручання можуть служити опущення стінок піхви і матки, пороки розвитку статевих органів, що не викликають супутніх ускладнень, і ін.

За невідкладністю

Екстрена операція - це оперативне втручання, що виконується негайно, з моменту поступлення хворої у стаціонар (внутрішня кровотеча, геморагічнийшок)

Термінова операція - це втручання, що виконується в найближчі часи, або дніпісля поступлення хворого в клініку

Планові операції виконуються після повної передопераційної підготовки в той час, який зручно з лікувальних та організаційних міркувань.

Екстренні та термінові операції - виконуються у гострому стані,

який безпосередньо загрожує життю пацієнтки (картина «гострого живота» - позаматкова вагітність, геморагічна апоплексія яєчника, перфорація матки, розрив кісти яєчника, перекрути ніжки пухлини яєчника, некробіоз фіброматозного вузла, гнійні пухлини в малому тазі, та ін; -зовнішньою кровотечею: гіперпластичні процеси в матці, підслизова міома) проводять після мінімального об'єму передопераційної підготовки.

У разі *планових операцій* передопераційний період триває від кількох годин (частіше від однієї доби) до декількох діб, рідше -тижня і зовсім рідко - тижнів.

З медичної та економічної точок зору передопераційний період повинен бутимаксимально скороченим: чим менше перебуває хворий до операції у відділенні, тим менший ризик зараження його внутрішньогоспітальною інфекцією. У хірургічному- гінекологічному відділенні треба запобігати

контакту пацієнтки, яка очікує операцію, з гнійною інфекцією. Тому сьогодні важливим напрямком у боротьбі з внутрішньогоспітальною інфекцією є якомога більша повнота обстеження в амбулаторних умовах, за цієї умови передопераційний період буває коротким.

Передопераційний період - це період часу з моменту госпіталізації хворої у відділення до початку виконання оперативного втручання. Його тривалість залежить від характеру хвороби (гостра чи хронічна), від об'єму майбутньої операції, від стану хворої та резерву її організму. При виборі можливого методу і обсягу хірургічного лікування враховуються такі дані: характер основної хвороби, наявність супутніх захворювань, вік хворий, умови життя і праці, шкідливі звички. У молодих жінок при відсутності злоякісних пухлин доцільні органозберігаючі операції. У жінок клімактеричного віку і перебувають в менопаузі виробляють більш

радикальні операції. Супутні екстрагенітальні захворювання, а також похилий вік хворий є показанням до більш простої, швидко і легко здійсненним операції. План хірургічного втручання може бути змінений під час операції. Це залежить від додаткових даних, отриманих під час операції, а також від виникнення ускладнень (кровотеча, колапс, шок, поранення сусідніх органів та ін.).

Передопераційна підготовка включає : обстеження хворої, клінічні, лабораторні, функціональні обстеження, корекцію порушень функцій організму, покращення клінічного перебігу супутніх захворювань,

Хвору оглядають спеціалісти: стоматолог (при необхідності санує ротову порожнину), терапевт, анестезіолог. За показаннями хвору консультують лікарі: окуліст, невропатолог, при наявності варикозного розширення вен або тромбозу — судинний хірург. При виявленні відхилень від норми проводять корекцію — лікування анемії, санацію піхви. Хворим із злоякісними пухлинами з додаткових методів дослідження застосовують рентгеноскопію шлунка та кишечника, ректороманоскопію та хромоцистографію, при безплідності, ендометріозі, пухлинах тіла матки

гістеросальпінгографію або контрастну сонографію. Проводять посіви виділень з піхви для дослідження мікрофлори та чутливості до антибіотики. Особливо важлива підготовка до операції хворих літнього віку хворих із серцево-судинною патологією, із злоякісними пухлинами. Відповідна підготовка, що полягає у призначенні судинорозширюючих, гіпотензивних, сечогінних препаратів, серцевих глікозидів, кокарбоксілази, вітамінів, дозволяє запобігти ускладненням з боку серцево-судинної системи та забезпечити сприятливий перебіг операції та післяопераційного періоду.

У стаціонарі лікар знайомиться з пацієнткою та результатами її обстеження, проводить фізикальне та допоміжне дослідження на момент вступу до відділення, обґрунтовує діагноз, показання до операції та обсяг оперативного втручання, визначають метод анестезії. Визначення ступеню операційного ризику, вибору метода анестезії. Для знеболення при гінекологічних операціях застосовуються як місцева (в тому числі епідуральна), так і загальна анестезія. Є велика кількість наркотичних, анагетичних препаратів, м'язових релаксантів, нейроплетиків, гангліоблокаторів і антигістамінних засобів, що дозволяють здійснювати сучасну анестезіологічну допомогу при самих різних операціях і проводити управління життєво важливими функціями організму під час хірургічного втручання. Під час гінекологічних операцій, часто застосовують комбінований ендотрахеальний наркоз з міорелаксантами та штучною вентиляцією легень (ШВЛ). У тих, кого оперуватимуть під регіонарним знеболенням (стовбуровою, або епідуральною анестезією), треба визначити чутливість до анестетика, шляхом внутрішньо-шкірної проби. Те саме роблять і стосовно антибіотиків, особливо групи пеніциліну.

Стандартне обстеження гінекологічних хворих для планового ендохірургічного втручання (операція гістероскопія , лапароскопія та лапаротомія) проводиться згідно клінічного протоколу «Гінекологічна ендоскопія», затвердженого наказом МОЗ від 31.12.2004 року № 676, наказу МОЗ України № 620 від 29.12.2003 р.

Обсяг обстеження гінекологічних хворих перед оперативним втручанням

Стандартне обстеження гінекологічних хворих для планового оперативного втручання:

1. Загальне фізикальне обстеження.

2. Визначення групи крові та резус-фактору.
3. Аналіз крові на РВ, ВІЛ, Hbs –а/г.
4. Загальний аналіз крові і сечі.
5. Цукор крові.
6. Бактеріологічний аналіз виділень із статевих шляхів (уретра, цервікальний канал, піхва), обстеження на папіломавірус людини.
7. Біохімічний аналіз крові (загальний білок, креатинін, білірубін, печінкові проби).
8. Коагулограма.
9. Цитологічне дослідження мазків з шийки матки і цервікального каналу або морфологічне дослідження (за показаннями).
10. Кольпоскопія.
11. Ультразвукове дослідження органів малого тазу.
12. Біопсія ендометрія.
13. Електрокардіограма.
14. ФГ або рентгенографія органів грудної клітини.

15. Огляд терапевта, огляд молочних залоз, щитовидної залози.
16. Огляд профільними спеціалістами за показаннями.
17. Гастроскопія, колоноскопія.
18. Онкологічні маркери (за показаннями)

Стандартне обстеження гінекологічних хворих перед проведенням ургентного оперативного втручання:

1. Загальне фізикальне обстеження.
2. Група крові і резус-фактор.

Стандартне обстеження гінекологічних хворих перед проведенням планових «малих» діагностичних та лікувальних оперативних втручань:

1. Загальне фізикальне обстеження.
2. Група крові і резус-фактор.
3. Онкоцитологічне дослідження.
4. Бактеріоскопічне дослідження виділень із статевих шляхів, діагностика наявності папілома вірусу людини.

Для обстеження гінекологічних хворих, крім звичайних, застосовуються (за показаннями) додаткові методи дослідження: ультрасонографія, гістероскопія, кольпоскопія, гістеросальпінгографія, біопсія ендометрію, гормональні обстеження, лімфографія, комп'ютерна томографія (КТ) та інші..обсяг яких визначається основним захворюванням.

Лапароскопія – це огляд органів черевної порожнини за допомогою ендоскопа з метою діагностики та проведення лікувальних хірургічних втручань.

Показання для проведення лапароскопії в ургентному порядку:

1. Позаматкова вагітність.
2. Апоплексія яєчника з внутрішньочеревною кровотечею.
3. Розрив кісти яєчника.
4. Перекрут «ніжки» яєчника.
5. Гнійно-запальні захворювання органів малого тазу (гнійний сальпінгіт, піовар, піосальпінкс, гнійні тубооваріальні утворення, абсцеси міхурово-маткового та прямокишково-маткового простору).
6. Диференційна діагностика гострої хірургічної та гінекологічної патології.
7. Некроз субсерозних міоматозних вузлів.
8. Діагностика ускладнень під час чи після проведення гінекологічних маніпуляцій.

Показання для проведення лапароскопії у плановому порядку:

1. Діагностична лапароскопія (з біопсією ураженого органу, за показаннями).
2. Трумна стерилізація.
3. Неплідність.
4. Доброякісні пухлини яєчників.
5. Міома матки.
6. Аномалії розвитку внутрішніх статевих органів.
7. Хронічний тазовий біль та / чи недостатні дані клінічного обстеження органів малого тазу для заключного діагнозу (підозра на зовнішній генітальний ендометріоз, хронічний запальний процес придатків матки, синдром Allen-Masters).
8. Моніторинг ефективності лікування ендометріозу III-IV стадії. Моніторинг ефективності лікування онкогінекологічних захворювань (в

спеціалізованих

закладах “second look” після проведення комбінованого лікування рака яєчників).

9. Вибір доступу та визначення обсягу оперативного втручання при неуточнених пухлинах органів малого тазу.

Протипоказання до проведення лапароскопії:

- *Абсолютні:*
- 1. Захворювання серцево-судинної та дихальної системи в стадії декомпенсації.
- 2. Гостра та хронічна печінкова та ниркова недостатність.
- 3. Шокові та коматозні стани.
- 4. Розлитий перитоніт.
- *Відносні:*
- 1. Ожиріння III-IV ст.
- 2. Тяжкий злуковий ковий процес органів черевної порожнини.
- 3. Великі розміри пухлин геніталій.
- 4. Грижа передньої черевної стінки і / чи діафрагми великих чигігантських розмірів.
- 5. Інфекційні захворювання (грип, ангіна, пневмонія, пієлонефрит та ін.).
- ***Анестезіологічне забезпечення лапароскопії.***
- Оптимальним для проведення лапароскопії є загальна анестезія з ендотрахеальною інтубацією та ШВЛ. Цей вид анестезії забезпечує адекватну міорелаксацію, вентиляцію, захист від аспірації шлункового вмісту, повну анальгезію.
- Можливе використання внутрішньовенної багатокomпонентної загальної анестезії зі спонтанним диханням, перидуральної анестезії у поєднанні з внутрішньовенною, місцевої інфільтраційної анестезії (при

діагностичній лапароскопії, трубній стерилізації).

В післяопераційному періоді клінічно розрізняють три періоди:

-ранній (з моменту закінчення операції до 4-5 дня після неї), ранній післяопераційний період характеризується зниженням добового діурезу, що обумовлено затримкою натрію в сироватці крові і відносної гіпокаліємією і гіперкаліїурією, що зберігаються до 6-го дня післяопераційного періоду. Гіпопротеїнурія, дисбаланс білкових фракцій крові також виявляються аж до кінця першого тижня післяопераційного періоду, що пов'язано з адренкортикоїдною фазою катаболізму. Підвищення температури тіла в перший тиждень післяопераційного періоду є фізіологічною реакцією організму на всмоктування продуктів розпаду травмованих тканин, крові та раневого секрету. У жінок похилого та старечого віку лейкоцитоз і температурна реакція виражені менше, ніж у молодих хворих.

-пізній (з 6-7 дня після операції до виписки хворого із лікарні),

-віддалений (з часу виписки з лікарні до відновлення працездатності).

Розрізняють нормальний перебіг післяопераційного періоду, коли відсутні важкі порушення функцій органів та систем, і ускладнений, коли реакція на оперативну травму різко виражена і розвиваються значні функціональні порушення.

В післяопераційному періоді розрізняють три фази: катаболічну, зворотного розвитку, анаболічну.

Катаболічна фаза триває 3-7 діб. Вона більш виражена у хворих із важкими захворюваннями, що перенесли важкі оперативні втручання. Катаболічну фазу суттєво подовжують післяопераційні ускладнення. В подовженні тривалості катаболічної фази грають роль кровотеча, що продовжується, приєднання гнійно-запальних ускладнень, гіповолемія,

зміни водно-електролітного і білкового балансів, порушення у веденні післяопераційного періоду (некупований біль, неповноцінне і незбалансоване парентеральне харчування, гіповентиляція легенів). Клінічними проявами катаболічної фази з боку нервової системи є: загальмованість, сонливість.

Починаючи з другої доби після операції, по мірі припинення дії наркотичних засобів і появи болю, можливі прояви збудження або пригнічення, нестійкої психічної діяльності. Порушення психічної діяльності можуть бути зумовлені приєднанням ускладнень, що посилюють гіпоксію, порушення водно-електролітного балансу.

- З боку серцево-судинної системи - блідість шкіри, прискорення пульсу, помірне підвищення артеріального тиску.
- З боку дихальної системи - збільшення частоти дихання, зменшення глибини дихання, поверхнєве дихання може бути зумовленим болем, високим стоянням діафрагми, розвитком парезу кишечника.
- З боку печінки та нирок - наростання диспротеїнемії, зниження синтезу ферментів, зменшення діурезу.

Фаза зворотного розвитку триває 4-6 днів. Вона наступає при неускладненому перебігу післяопераційного періоду. Характеризується нормалізацією білкового обміну, посиленням синтезом білків, глікогену, жирів, зниженням виділення іонів калію з сечею, відновленням водно-електролітного обміну, превалюванням парасимпатичної нервової системи. Клінічними проявами цієї фази є: зменшенню болю, нормалізація температури тіла, поява апетиту, підвищення активності хворого, нормалізація забарвлення шкіри, поглиблення дихання, зменшення частоти дихання, нормалізація частоти серцевих скорочень, відновлення функції шлунково-кишкового тракту - відновлення перистальтики, відхід газів.

Анаболічна фаза характеризується посиленням синтезом білка, глікогену, жирів, що були втрачені під час операції і в катаболічній фазі післяопераційного періоду. В цій фазі відбувається подальша активація парасимпатичної нервової системи і підвищення активності анаболічних процесів. Вона триває 2-5 тижнів. Клінічні ознаки характеризують анаболічну фазу як період видужання, відновлення функцій серцево-судинної, дихальної, видільної систем, органів травлення, нервової

системи. Покращується самопочуття і стан хворого, підвищується апетит, нормалізується частота серцевих скорочень, артеріальний тиск, відновлюється діяльність травного тракту: пасаж їжі, процеси всмоктування в кишечнику, поява самостійного стільця. Тривалість анаболічної фази залежить від важкості операції, вихідного стану хворого, виразності і тривалості катаболічної фази.

Передопераційна підготовка

Обсяг та зміст передопераційної підготовки визначають за станом хворого, його органів та систем і характером власне операції. У разі невеликих за обсягом оперативних втручань у хворих, без помітних відхилень від норми функцій їх головних систем та обміну речовин, передопераційну підготовку можна обмежити психологічною та санітарно-гігієнічною підготовкою. У хворих, яким передбачаються великі оперативні втручання на внутрішніх органах, та за наявності значних змін у організмі, пов'язаних з хворобами та віком, підготовка до операції повинна бути багатопрофільною і значно складнішою.

Передопераційна підготовка хворих до операції складається з загальної підготовки (потрібна всім без винятку хворим) та індивідуальної підготовки їх органів і систем, у яких виявлено різні порушення. Останню проводять, як загальноновживаними, так і специфічними (специфічна підготовка) заходами.

Загальна підготовка хворого до операції включає наступні заходи:

- Психологічна підготовка.
- Підготовка серцево-судинної системи.
- Профілактика тромботичних ускладнень
- Підготовка органів дихання.
- Підготовка шлунково-кишкового тракту.
- Профілактика гнійно-запальних ускладнень

Оснoву сучасної профілактики післяопераційних ускладнень становлять принципи швидкого післяопераційного відновлення за програмою **ERAS, (ERAS, Enhanced Recovery After Surgery, 2001 р)**, яка, за даними шведських дослідників Ульфа Густафсона та співавт., є однією з найбільш ефективних щодо запобігання післяопераційним ускладненням). ERAS — це концепція, що об'єднує різні науково обґрунтовані аспекти періопераційної допомоги для прискорення відновлення пацієнтів. ERAS-протокол широко використовується в різних хірургічних спеціальностях та включає заходи, що охоплюють передопераційний, інтраопераційний та післяопераційний періоди, метою яких є прискорити одужання пацієнта та зменшити термін перебування в лікувальному закладі. Базові принципи програми ERAS відповідають трьом періодам: передопераційному, інтраопераційному й післяопераційному. У передопераційному періоді велику увагу приділяють підготовці пацієнта й корегуванню станів, що можуть бути причиною тривалого відновлення після операції (наприклад, анемії). Інтраопераційно рекомендують застосовувати комбіновані принципи анестезії, що дозволяють зменшити використання опіатів та анестетиків, на основі регіонарних і місцевих методів знеболювання. На цьому етапі важливим є якісний моніторинг, що дозволяє запобігти інтраопераційній гіпо- і гіперволемії. Під час післяопераційного періоду ключову роль відіграють якісне знеболювання, профілактика нудоти й блювання,

ранній початок ентерального харчування пацієнтів і рання рухова активність пацієнтів.

Методи, протоколи й програми ERAS

У передопераційному періоді:

— за деякий час до операції (ще до госпіталізації, за кілька днів або навіть за кілька тижнів)

- зустріч із хворим як хірурга, так і анестезіолога:
- цілеспрямований збір анамнезу;
- призначення плану обстежень і виконання клініко
- лабораторних досліджень; за необхідності

— проведення функціональних тестів; - стратифікація на категорії ризику (зокрема, з використанням різних шкал

— для оцінки труднощів інтубації, серцевого ризику, ризику тромбозів тощо); - визначення плану підготовки до операції; - корекція препаратів, що приймаються, і їх дозування; - за необхідності

— корекція нутритивного статусу, споживання алкоголю, припинення/призупинення куріння (за кілька тижнів);

- корекція анемії;
- інформування пацієнтів про основні майбутні процедури й отримання на них інформованої згоди;
- інформування пацієнтів про принципи харчування вперіопераційному періоді

— прийняття твердої їжі не раніше ніж за 6 год до операції,

непрозорих рідин (наприклад, молочних продуктів)

- не раніше ніж за 4 год і прозорих рідин

- не раніше ніж за 2 год до операції (за умови вживання в невеликих об'ємах).

У разі, коли хворий не має суттєвих факторів ризику й планується нетривала й нетравматична операція, усі перелічені питання за кордоном може поставити не анестезіолог, а спеціально навчена медсестра;

- зустріч анестезіолога з хворими безпосередньо перед операцією (увечері напередодні або вранці в день операції):

- детальне роз'яснення перед- і післяопераційних процедур;
- детальне пояснення щодо характеру післяопераційного болю, а також плану й процедур знеболювання;
- детальне навчання хворих щодо процедур, які вимагають від них кооперації (наприклад, візуальна аналогова шкала болю, шкала оцінки нудоти, методики користування дозатором для пацієнт-контрольованої аналгезії, кнопкою виклику персоналу тощо);
- детальні відповіді на питання пацієнта; - отримання у хворого інформованої згоди й підписання форми інформованої згоди. — за кілька годин до операції (частіше у 2 прийоми) хворому дають випити навантажувальну дозу вуглеводів, наприклад мальтодекстрину;

Застосування методів тромбопрофілактики (бинтування ніг, за необхідності введення низькомолекулярного гепарину); вирішення питання про методи зігрівання під час транспортування в операційну; безпосередньо перед переведенням в операційну введення хворому парацетамолу (а також, за необхідності, інших препаратів для знеболювання, седації/анксіолізису тощо).

В операційній: — за можливості/необхідності/доцільності застосовують один з методів регіонарної анестезії: - спінальна, епідуральна або паравертебральна; - регіонарна блокада передньої черевної стінки;

— перед розрізом хворому внутрішньовенно вводять: - антибіотик; - препарати для профілактики нудоти й блювання (наприклад, ондансетрон, дексаметазон);

— починають зігрівання пацієнта;

— до початку операції вирішують питання про доцільність/необхідність постановки: - шлункового зонда; - сечового катетера; - артеріального й центрального венозного катетерів;

— під час проведення анестезії використовують:

- методики й техніки, що мінімізують використання опіоїдів середньої тривалості і пролонгованої дії (використання внутрішньовенного лідокаїну, помірних доз кетаміну, дексметомідину або клофеліну, інфільтрація місць введення лапароскопа місцевим анестетиком тощо);

- методики й техніки, що мінімізують використання анестетиків середньої і пролонгованої тривалості дії (у тому числі визначення дозування анестетиків на основі моніторингу глибини анестезії за допомогою біспектрального індексу електроенцефалограми — BIS-моніторингу);

- методики й техніки, що мінімізують ризик виникнення залишкової міорелаксації після операції (визначення дозування міорелаксантів на основі моніторингу нейром'язової провідності методом TOF, що зараз

можна робити навіть за допомогою смартфонів;

- методики й техніки, що мінімізують надмірне введення рідини (моніторинг гемодинаміки, за необхідності — використання вазопресорів);

— у кінці операції вирішують питання про доцільність/необхідність видалення: - шлункового зонда; - сечового катетера; - артеріального й центрального венозного катетерів.

У ранньому післяопераційному періоді:

— проводять моніторинг відновлення функції кишечника й вирішують питання щодо безпеки/доцільності стимуляції перистальтики;

— вирішують питання щодо безпеки/доцільності:

- раннього прийому рідини;
- раннього прийому їжі;
- використання жувальної гумки в тих, хто не може приймати їжу;
- ранньої активізації, вставання для відвідування туалету тощо;
- видалення катетерів, які все ще залишалися в

післяопераційному періоді;

- продовження парентерального введення препаратів для знеболювання або переходу на їх ентеральне введення;

- переведення хворого з палати пробудження або відділення інтенсивної терапії до загальної палати, а після цього

— про виписку пацієнта додому;

— визначають доступність кваліфікованого середнього

медперсоналу, який може проконтролювати вирішення всіх зазначених завдань і виконати відповідні процедури/маніпуляції;

— вирішують питання про використання мультимодальної аналгезії – методик і технік, що знижують післяопераційні дози опіоїдів:

- нестероїдні протизапальні препарати і/або парацетамол;
- мікродози кетаміну;
- внутрішньовенна інфузія лідокаїну або регіонарні методи знеболювання (у тому числі подовжена інфузія місцевих анестетиків у рану);

- анестезія, контрольована пацієнтом (з використанням спеціальних інфузоматів);

— моніторинг рівня свідомості пацієнта і його орієнтованості (в собі, просторі, часі), виявлення симптомів делірію і причин його виникнення з подальшою їх корекцією.



Рис. Елементи ERAS за К.К. Varadhan і співавт.

Отже, профілактика та корекція післяопераційних порушень, щовиникають в післяопераційному періоді, передбачає:

- боротьбу з болем;
- реабілітацію функції серцево-судинної системи та мікроциркуляції;
- попередження та лікування дихальної недостатності;
- корекція водно-електролітного балансу;
- дезінтоксикаційна терапія;
- збалансоване харчування;
- контролювання функцій екскреторних систем.

Попередня підготовка операційного поля. Хвора отримує гігієнічну ванну або душ перед операцією. Не можна голити волосся в ділянці майбутнього операційного поля раніше ніж за 6 годин до операції.

Катетеризація сечового міхура. Проводиться перед операцією, коли це вимагає стан хворого чи методика виконання оперативного втручання.

Додаткова підготовка до операції

Вирішуючи питання, коли краще спланувати проведення операції, необхідно враховувати фазу менструального циклу. Оперативне втручання (за виключенням гістероскопії, фракційного вишкрябання матки) не призначають напередодні менструації, особливо за 2-3 дня до початку і під час менструації, у зв'язку з фізіологічною підвищеною схильністю до кровоточивості тканин тазових органів. Тому, проведення

операції краще планувати в період першої фази менструального циклу.

Підготовка хворих до вагінальним операціями. Операція проводиться при нормоценоз або проміжному типі біоценозу піхви. При дисбіотических і / або запальних процесах проводять терапію, спрямовану на відновлення нормальної мікрофлори. При наявності пролежнів застосовують тампони з жировими мазями або емульсіями, маслом обліпихи, вводять лікарські форми, що містять естріол. Оскільки лікування пролежнів займає багато часу, його рекомендується проводити амбулаторно. При підготовці до вагінальних операцій, хворим з кольпітом та вагінітом, у яких III-IV ступінь чистоти піхви, призначають протизапальну терапію.

У разі виявлення залізодефіцитної анемії, хворій з міомою матки призначають оральні препарати заліза, протягом 1-2 місяців до відновлення нормального рівня гемоглобіну на час планової операції. При показаннях до

термінової операції та наявності тяжкої анемії, навіть без порушення гемодинаміки, необхідно розпочинати геотрансфузію.

Якщо під час підготовки до планової операції у хворої **виявили тромбофлебіт**, з терапевтичною метою призначають антикоагулянти прямої дії, які відміняють по завершенні лікування, мінімум за 12 год , максимум за 1

-2 доби до початку операції.

З метою прогнозування розвитку післяопераційного тромбоемболізму в клінічній практиці запропоновано бальну шкалу ризику розвитку венозних тромбоемболічних ускладнень J. Caprini (2012) . У «групу ризику» щодо виникнення ускладнень входять пацієнтки з ожирінням, анемією, варикозну хворобу, з клінічними

ознаками недостатності серцево-судинної, легеневої, ниркової та інших систем і органів, а також жінки старшого віку.

Таблиця 5. Шкала Капріні	
Наявні фактори	Кількість балів
Вік – 41-60 років	по 1
Набряк нижніх кінцівок	
Варикозні вени	
Індекс маси тіла >25 кг/м ²	
Мале хірургічне втручання	
Сепсис (давністю до 1 міс)	
Серйозне захворювання легень (в т. ч. пневмонія давністю до 1 міс)	
Прийом оральних контрацептивів, гормонозамісна терапія	
Вагітність і післяпологовий період (до 1 міс)	
В анамнезі: незрозумілі мертвонародження, викидні (≥3), передчасні пологи з токсикозом або затримка внутрішньоутробного розвитку	
Гострий інфаркт міокарда	
Хронічна серцева недостатність (давністю до 1 міс)	
Ліжковий режим у нехірургічного пацієнта	
Запальні захворювання товстої кишки в анамнезі	
Велике хірургічне втручання давністю до 1 міс в анамнезі	
Хронічне обструктивне захворювання легень	по 2
Вік – 61-74 роки	
Артроскопічна хірургія	
Злоякісне новоутворення	
Лапароскопічне втручання (тривалістю >45 хв)	
Ліжковий режим >72 год	
Імобілізація кінцівки (давністю до 1 міс)	
Катетеризація центральних вен	
Велика хірургія (тривалістю >45 хв)	по 3
Вік >75 років	
Особистий анамнез ВТЕ	
Сімейний анамнез ВТЕ	
Мутація типу Лейден	
Мутація протромбіну 20210A	
Гіпергомоцистеїнемія	
Гепарин-індукована тромбоцитопенія	
Підвищений рівень антитіл до кардіоліпіну	
Вовчаковий антикоагулянт	по 5
Інсульт (давністю до 1 міс)	
Множинна травма (давністю до 1 міс)	
Ендопротезування великих суглобів	
Перелом кісток стегна та гомілки (давністю до 1 міс)	

Профілактика тромботичних ускладнень Профілактика тромбоемболічних ускладнень в післяопераційному періоді включає в себе проведення *неспецифічних заходів і специфічну заходи*. До неспецифічної профілактики відносять:

- туге бинтування нижніх кінцівок перед операцією, ранню активізацію у післяопераційному періоді, для прискорення венозного кровотоку:

адекватна гідратація, підтримка нормоволемічної гемодилуції, лікування дихальної та циркуляторної недостатності;

- специфічні методики – застосування нефракціонованого та фракціонованого гепаринів, НМГ, інгібіторів фактору Ха (фондапаринуксу, ривароксабану, апіксабану). Специфічна тромбопрофілактика обов'язково проводиться хворим з ожирінням, варикозним розширенням вен, хронічним тромбофлебітом, серцево-судинною недостатністю. Проведення якої починається *за 2 години до операції*. Особливо необхідно проводити тромбопрофілактику хворим з високим ризиком ТЕЛА при проведенні операції під інкубаційним наркозом. Сучасні проведення тромбопрофілактики із застосуванням низькомолекулярного гепарину (НМГ): еноксапарин, Цибор® («Берлін-Хемі») – 2500 МО; використання гепарину і його низькомолекулярних дериватів (фраксипарин, клексан і ін.), у післяопераційному періоді введення цих препаратів триває 6-7 днів.

Одним з ефективних підходів до зниження частоти післяопераційних нагноєнь, поряд з удосконаленням хірургічної техніки і дотриманням правил асептики і антисептики, є **антибіотикопрофілактика**. Рациональне проведення антибіотикопрофілактики в певних ситуаціях дозволяє знизити частоту післяопераційних інфекційних ускладнень з 20-40% до 1,5-5%.

Антибіотикопрофілактика, на відміну від антибіотикотерапії, має на увазі призначення антибактеріального засобу при відсутності активного

інфекційного процесу і високий ризик розвитку інфекції з метою попередження її розвитку, призначення антибіотика має своєю метою знизити до мінімуму ризик розвитку інфекції.

Мета антибіотикопрофілактики – досягнення такої величини плазмової та тканинної концентрації АЛЗ (Антибактеріального лікарського засобу), яка значно перевищує його мінімальну інгібуючу концентрацію щодо найбільш ймовірних мікроорганізмів, які контамінують тканини ділянки оперативного доступу, до здійснення хірургічного розрізу, а також підтримка цієї концентрації протягом усього часу оперативного втручання.

Під час застосування антибіотикопрофілактики мають бути зважені ризики появи мікроорганізмів з АМР (АМР – антимікробна резистентність) та виникнення побічних реакцій на введення АЛЗ (АЛЗ – антибактеріальний лікарський засіб) відносно потенційної користі.

Заборонено введення АЛЗ з метою антибіотикопрофілактики після здійснення хірургічного розрізу, оскільки така практика сприяє розвитку ІОХВ (ІОХВ – інфекція області хірургічного втручання).

Проведення подовженої антибіотикотерапії, у якості заміни хірургічного контролю джерела інфекції, заборонено.

Заборонено необґрунтоване та надмірне призначення цефалоспоринів III покоління та фторхінолонів із метою проведення антибіотикопрофілактики.

Рутинне застосування АЛЗ широкого спектра дії для антибіотикопрофілактики пов'язане з високим ризиком селекції бактерій з АМР (продуцентів ESBL- β -лактамази розширеного спектру дії; та MRSA/MSSA – MRSA-метицилінорезистентний *Staphylococcus aureus*; MSSA

– метицилін-чутливий *Staphylococcus aureus*) та виникненням ускладнень – інфекційних хвороб, викликаних *Clostridium difficile*.
Проведення подовженої

антибіотикотерапії, у якості заміни хірургічного контролю джерела інфекції, заборонено.

За стандартами для профілактики септичних післяопераційних ускладнень у гінекологічних хворих призначають Ампіцилін/сульбактам або цефтріаксон. Для лікування септичних ускладнень у післяопераційних гінекологічних хворих - Метронідазол у поєднанні з цефтріаксоном, за відсутності ефекту відстартової терапії (у поєднанні з левофлоксацином). Для профілактики та лікування інвазивного кандидозу у жінок Антифунгальні препарати – азоли (Амфотерицин)

- **Режими парентеральної передопераційної антибіотикопрофілактики**

Тип операційного втручання	Рекомендований режим періопераційної АБП-профілактики	Високий ризик розвитку MRSA інфекції* чи алергічної реакції**

Гінекологія (лапаротомія, гістеректомія, оперативні втручання в ділянці піхви, переривання вагітності у пізніх термінах)	цефазолін; <120 кг 2 г в/в, ≥ 120 кг 3 г в/в, ампіцилін/сульбактам , в/в ампіцилін 1,5-3 в/в (один з трьох) Гентаміцин 3 мг/кг ідеальної маси тіла чи метронідзол 500 мг в/в чи Тинідазол 2 г per os за 12 годин до оперативного втручання	кліндаміцин** 600 мг в/в (кліндаміцин для концентрацією розчину <18 мг/ мл необхідно вводити протягом 20 хвилин чи Ванкоміцин*/** 1г в/в (1 ванкоміцин для в/в концентрацією розчину < 5 мг/мл необхідно вводити
---	---	---

Ендоскопічні процедури, гістеросальпінгографія, біопсія ендометрія, біопсія шийки матки)	Якщо дозу цефазоліну інтраопераційно варто повторити тоді через кожні 4 год. (max протягом 48 -72 год)	протягом 100 хв зі швидкістю<10 мг/хв) + (додатково) Гентаміцин 3 мг/кг ідеальної маси тіла
	Дозу ампіциліну/сульбактаму варто інтраопераційно повторити через кожні 6-8 годин.(max протягом 48 -72 год)	*Ванкоміцин додається до цефазоліну
	Проведення АМП-профілактики не показано	
Гінекологія (хірургічне переривання вагітності до 12 тижнів)	Доксициклін 400 мг per os за 60 хв до операції чи Азитроміцин 1 г per os за 60-120 хв до операції	

При необхідності переходу з парентерального на пероральний прийом (ступенева АБТ терапія) , обраний антибактеріальний препарат має відповідати таким критеріям:

- 1) міжнародна непатентована назва (основна діюча речовина) відповідає (ідентична) або належить до того самого класу, що й парентеральний антибактеріальний препарат;
- 2) спектр антимікробної активності відповідає парентеральному антибактеріальному препарату або мікробіологічне дослідження підтвердило чутливість визначено збудника до міжнародної непатентованої назви (основної діючої речовини) перорального

антибактеріального препарату;

3) пероральний антибактеріальний препарат має оптимальний фармакокінетичний профіль (дозволяє досягти бактерицидної тканинної концентрації антибактеріального препарату в місці локалізації інфекційного запального процесу).

Ускладнення в післяопераційному періоді

У післяопераційному періоді можуть виникати ранні — у перші години — та пізні — на 2-6 добу — ускладнення. Тривалість пізнього післяопераційного періоду при його неускладненій течії обмежена трьома місяцями після хірургічного лікування.

Найбільш грізним післяопераційним ускладненням є кровотеча. Воно може виникнути при зісковзування лігатури з посудини, з посудини, який не був лігувати під час операції, при гнійному розплавленні стінки судини, а також здрібних судин при порушенні іантисідальної систем крові. Клінічна картина внутрішньої кровотечі характеризується блідістю шкірних покривів і слизових оболонок, задишкою, колаптоїдний стан, частим малим пульсом, зниженням артеріального тиску. Для уточнення діагнозу внутрішньої кровотечі необхідно вагінальне дослідження. Якщо в черевній порожнині є рідка кров, то зазвичай визначається вибухне заднього піхвового склепіння. У разі виникнення забрюшинного кровотечі пальпується гематома (найчастіше між листками широких зв'язок матки). При перкусії визначається вільна рідина в черевній

порожнині або притуплення звуку над гематомою. Уточнити діагноз можливо при проведенні УЗД і МРТ органів черевної порожнини, на яких виявляється вільна рідина в черевній порожнині. Наявність внутрішньої кровотечі є показанням до повторного череворозтину для перев'язки кровоточивих судин. Кровотеча з утворенням гематоми може бути з судин передньої черевної стінки: В цьому випадку показані лігування судини, що кровоточить і видалення згустків крові. При кровотечі після

вагінальних операцій поставити діагноз легше, оскільки є зовнішня кровотеча. Для зупинки його виробляють лігування судин або тампонаду піхви, черевної порожнини. Інтраопераційна кровотеча з маткових або яєчникових судин може бути зупинена лапароскопічно або шляхом проведення конверсійної лапаротомії. Кровотечу зупиняють тимчасово шляхом компресії або захоплення судини затискачем. Аспірують кров і в умовах прямої видимості судину коагулюють, перев'язують або накладають кліп.

Шок і колапс є важкими ускладненнями післяопераційного періоду. Шок виникає після тривалих і травматичних операцій, що супроводжувалися масивною крововтратою. У патогенезі його розвитку провідна роль належить порушень гемодинаміки і всіх життєво важливих функцій організму. Клінічно шок проявляється в пригніченні психіки, апатії при збереженні свідомості, малому частому пульсі, блідості шкірних покривів, появі холодного поту, зниженні температури і артеріального тиску; може спостерігатися олігурія або анурія. Одночасно порушується обмін речовин, виникає ацидоз, збільшується кількість еритроцитів, зменшується обсяг крові. Колапс характеризується наступними клінічними симптомами: втратою свідомості, загальною слабкістю, різкою блідістю, ціанозом, холодним потом, частим і малим, іноді аритмічним пульсом, частим поверхневим диханням, зниженням артеріального тиску.

Лікування при шоці і колапсі має бути розпочато негайно. Хвору необхідно перевести в положення Тренделенбурга (кут нахилу близько 15 °). Основний метод лікування - струминне переливання кровезамещаючих рідин для стабілізації гемодинаміки. З кровезамещаючих рідин краще вводити низькомолекулярні, сольові розчини, розчин гідроксietильованого крохмалю, так як вони довше утримуються в судинному руслі і стабілізують артеріальний тиск. Одночасно рекомендується вводити кортикостероїди. Для поліпшення

серцевої діяльності застосовують серцеві глікозиди. При явищах декомпенсованого ацидозу рекомендується внутрішньовенне введення бікарбонату натрію.

Анурія - серйозне ускладнення післяопераційного періоду. Причинами її можуть бути шок і колапс, що супроводжуються зниженням артеріального тиску і рефлекторним спазмом ниркових судин, різка анемізація хворого, переливання крові, несумісної по резус-фактору або системі АВО, септична інфекція. Поранення або перев'язка сечоводів. Лікування анурії визначається її етіологією і має бути розпочато негайно.

Післяопераційні пневмонії спостерігаються після тривалих операцій, при затримці в бронхах мокротиння, аспірації шлункового вмісту, ателектазі і застійних явищах у легенях, а також інфаркті легкого. Пневмонії найбільш часто виникають в осіб з хронічними захворюваннями органів дихання, у ослаблених хворих похилого та старечого віку. У лікуванні післяопераційних пневмоній важливу роль відіграє правильне призначення антибіотиків (відповідно чутливості до них мікробної флори). Показано застосування антикоагулянтів непрямої дії (неодикумарин, фенілін, синкумар і ін.) В індивідуально підібраній дозуванні.

Парез кишечника, що виникає з 2-3-х діб післяопераційного періоду, і кишкова непрохідність, що розвивається на 4-5-й день, характеризуються болями в животі, нудотою, блювотою, затримкою газів і стільця. Надалі перистальтика

припиняється, пульс частішає, підвищується температура і загальний стан хворого погіршується. При рентгеноскопії черевної порожнини в вертикальному положенні хворий визначають газові бульбашки з горизонтальними рівнями рідини під ними (чаші Клойбера).

ДГШ проведення терапії парезу кишечника рекомендується проводити дренування і промивання шлунка, введення прозерину внутрішньом'язово. Для стимуляції перистальтики кишечника роблять гіпертонічні, а при необхідності сифонні клізми. При підтвердженні діагнозу механічної кишкової непрохідності показана операція.

Післяопераційний перитоніт розвивається внаслідок інфікування черевної порожнини і характеризується ригідністю і хворобливістю передньої черевної стінки, вираженими симптомами подразнення очеревини, частим пульсом, високою температурою, нудотою, блювотою і важким загальним станом хворої. В даний час характерно стерте протягом перитоніту: зберігається відносно задовільний стан хворої, відсутні або слабо виражені симптоми подразнення очеревини, немає нудоти і блювоти. Може вислуховуватися перистальтика кишечника, буває самотійний стілець. У периферичній крові відзначаються лейкоцитоз, зсув вліво в лейкоцитарній формулі, підвищення ШОЕ. Лікування перитоніту оперативне - релапаротомія, видалення вогнища інфекції і широке дренування черевної порожнини. Важливими компонентами лікування є антибактеріальна, десенсибілізуюча, антикоагулянтна і загальнозміцнююча терапія. При важких гнійного перитоніту проводять перитонеальний діаліз.

Тромбози і тромбофлебіти в післяопераційному періоді найчастіше виникають у венах нижніх кінцівок і тазу. Розвитку цих ускладнень сприяє ожиріння, варикозне розширення вен нижніх кінцівок, перенесений раніше тромбофлебіт, серцево судинна недостатність. Ознаками тромбозу є болі в кінцівках, набряк, підвищення температури, болючість при пальпації по ходу

судин. При лікуванні тромбозу необхідні повний спокій, піднесене положення кінцівки, призначення антибіотиків і анти коагулянтів прямого

і непрямого дії.

Нагноєння операційної рани спостерігається частіше у хворих, оперованих з приводу злоякісних новоутворень статевих органів і гнійних процесів придатків матки. При розвитку інфекції в області операційної рани з'являються болі, інфільтрація тканин. Гіперемія шкіри, підвищується температура. У таких випадках слід зняти кілька швів, щоб створити умови для відтоку виділень, обробити рану перекисом водню, ввести дренаж, змочений 10% розчином натрію хлориду. Щодня необхідно робити перев'язки туалет рани.

Рідкісним ускладненням є повне розбіжність країв рани і випадання петель кишечника - евентрація. При накладенні вторинних швів з приводу евентрації в черевну порожнину вводять дренажі для відтоку вмісту і введення антибіотиків.

У структурі всіх інтра; і післяопераційних ускладнень при гінекологічних **лапароскопічних операціях** переважають інфекційно;запальні – 27,6%; тромбогеморагічні – 22,4% і кро; вотечі – 21,4% в порівнянні з пораненнями кишечника – 15,3%, сечовивідних шляхів – 8,2% і пораненнями судин – 5,1%. Серед усіх ускладнень при малих лапароскопічних опе; раціях частіше зустрічаються кровотечі (53,3%) і інфекційно;запальні (33,3%) на відміну від поранення судин (6,7%) і сечового міхура (6,7%). При великих лапароскопічних гінекологічних операціях серед ускладнень переважають кровотечі (38,5%), інфекційно;запальні (28,8%) і тромбогеморагічні (19,2%) в порівнянні з пораненнями кишечника (5,8%), сечового міху; ра (5,8%) і сечоводу (1,9%). Основними чинниками ризику інфекційно;запальних ускладнень після лапароскопічних гінекологічних операцій є: підвищена маса тіла (ІМТ>25,0); гінекологічні запальні захворювання (особливо,

хронічний сальпінгоофорит на тлі інфекцій, що передаються статевим шляхом);

перенесені оперативні втручання на органах черевної порожнини –; порушення репродуктивної функції (в тому числі, вторинне безпліддя)

Ускладнення лапароскопії: діагностика, лікування.

При проведенні лапароскопії спостерігаються наступні групи ускладнень:

1. Ускладнення, пов'язані з накладанням карбоксиперитонеуму
2. Хірургічні ускладнення
3. Ускладнення, зумовлені тривалим вимушеним положенням пацієнтки
4. Анестезіологічні ускладнення

Ускладнення, пов'язані з накладанням карбоксиперитонеуму:

1. ***Емфізема.*** Накладання карбоксиперитонеуму за допомогою голки Вереша та його підтримання в ході операції шляхом подачі CO₂ через троакар може супроводжуватись екстраперитонеальною інсуфляцією та виникненням емфіземи. Емфізема може бути обмеженою та поширеною і локалізуватися в підшкірній клітковині, сальнику, середостінні. У разі попадання голки Вереша в просвіт судини або поранення вени на фоні напруженого карбоксиперитонеуму існує ризик газової емболії. ***Діагностика.*** Виявлення емфіземи здійснюється на підставі візуальної оцінки, наявності припухлості та крепітації.

2. ***Травмування органів черевної порожнини голкою Вереша.*** Введення голки Вереша може привести до проникаючого та непроникаючого поранення органів черевної порожнини, магістральних

судин.

Діагностика. Травматичні пошкодження при введенні голки Вереша виявляють на підставі результатів шприцевої проби, лапароскопічної ревізії органів черевної порожнини.

Лікувальна тактика. У випадках проникаючих поранень кишки рекомендується лапаротомія та ушивання стінки кишки. Травмування магістральних судин (черевна аорта, нижня порожниста вена) потребує невідкладної лапаротомії, зупинки кровтечі шляхом компресії судини, терміново викликають бригаду судинних хірургів.

Травмування кишечника, сечового міхура, сечовода може трапитись на різних етапах операції. Виявлення травматичних пошкоджень органів черевної порожнини повинно здійснюватись інтраопераційно. При сумнівах проводиться цистоскопія, конверсійна лапаротомія та уточнюється тяжкість ураження. Операції на травмованих органах проводять за участю відповідного спеціаліста (хірург, уролог, проктолог).

Післяопераційні хірургічні ускладнення лапароскопічних операцій

1. Інфекційні ускладнення після гінекологічних лапароскопічних операцій включають раневу (нагноєння місць проколів) та внутрішньочеревну інфекції. Рідко спостерігаються інфекції сечовидільної системи, пневмонія.

Діагностика здійснюється на підставі даних фізикального обстеження та допоміжних методів діагностики.

Лікувальна тактика включає заходи місцевого та загального впливу на запальний процес.

Профілактика гнійних ускладнень здійснюється на доопераційному етапі, інтраопераційно та в післяопераційному періоді.

2. Післяопераційні грижі в лапароскопічній хірургії виникають при застосуванні троакарів діаметром 10 мм та більше.

Діагностика. Проявляються локальним больовим синдромом, іноді ознаками кишкової непрохідності. *Лікувальна тактика* передбачує ушивання грижі.

Профілактика полягає в евакуації газу з черевної порожнини до моменту виведення троакарів, виведення троакарів здійснюється за релаксації пацієнтки. Всі проколи після 10 мм троакарів повинні бути повноцінно зашиті.

3. Віддалені післяопераційні ускладнення: термотравма сечоводів, сечового міхура, кишки

Ускладнення, зумовлені вимушеним тривалим положенням пацієнтки

Тривале вимушене положення пацієнтки на операційному столі може привести до травми плечового нервового сплетіння, пошкодження зв'язок хребта, тромбозу глибоких вен гомілок. Порушення техніки безпеки при роботі з монополярною електрохірургією можуть привести до опіків м'яких тканин.

Діагностика. Травма плечового нервового сплетіння супроводжується болями та парестезіями в ділянці відповідного плеча та руки. Пошкодження зв'язок хребта проявляється больовим синдромом, парестезіями в ногах. Опіки діагностуються через добу після операції за результатами огляду ураженої поверхні, яка має контури границь пасивного електрода. Тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок діагностується на підставі симптомів тромбозу (біль, набряк, гіперемія та ін.), які виникають через декілька діб після операції.

Лікувальна тактика. При легких формах уражень плечового нервового сплетіння, зв'язок хребта призначають симптоматичне лікування та здійснюють динамічне спостереження. За відсутності ефекту чи появи парестезій та інших симптомів поразення периферичної нервової системи необхідна консультація невропатолога. Тромботичні ускладнення потребують негайної консультації судинного хірурга та відповідної терапії.

Анестезіологічні ускладнення

При здійсненні анестезії можуть розвинутись ускладнення, які відносяться до групи анестезіологічних. Це ***алергічні реакції*** включно з анафілактичним шоком, та специфічні для кожного з видів застосовуваної анестезії ускладнення. Розвиток ускладнень може змусити припинити подальше проведення операції.

Діагностика та лікування анестезіологічних ускладнень здійснюється лікарем анестезіологом-реаніматологом.

Ведення хворих в післяопераційному періоді

Терапія та профілактика ускладнень у післяопераційному періоді.

Післяопераційна реабілітація

Післяопераційний період починається з моменту закінчення операції. При неускладненому післяопераційному перебігу раньового процесу є зміни, які відбуваються в організмі і зумовлені психологічним стресом, наркозом, біллю в ділянці післяопераційної рани, наявністю некротичних та травмованих тканин в ділянці післяопераційної рани, вимушеним положенням пацієнта, його переохолодженням, порушенням природнього харчування.

Основні пункти післяопераційного ведення хворих.

1. Догляд у ранньому післяопераційному періоді.
2. Контроль виділень зі статевих шляхів, з дренажів.
3. Контроль гемодинаміки.
4. Контроль симптомів подразнення очеревини.

Проведення планових операцій в гінекологічній практиці
з потенційнотравматичними, об'ємними гінекологічними
втручаннями та високим ризиком

крововтрати потребують персоніфікованого підходу до вибору тактики інфузійно-трансфузійної терапії, анестезії, післяопераційного знеболення й тромбопрофілактики. Було зазначено, що оптимальний об'єм інфузії збалансованих розчинів кристалоїдів становить 15-20 мг/кг і застосовується з метою досягнення центрального венозного тиску 8-15 см вод. ст. Експерти рекомендують застосовувати розчини кристалоїдів при проведенні нетривалих гінекологічних оперативних втручань. Разом із тим при проведенні об'ємних, травматичних операцій рекомендованим є застосування цілеспрямованого інфузійного режиму, який включає колоїди та розчини електролітів.

На першому етапі хвора перебуває у відділенні інтенсивної терапії. В основі інтенсивного спостереження лежить раннє виявлення симптомів, що свідчать про несприятливий перебіг післяопераційного періоду або про неадекватних відповідних реакціях хворий на лікувальні дії, що дозволяє попередити виникнення критичних станів.

Інтенсивне спостереження у відділенні анестезіології та реанімації (ОАР) або у відділенні реанімації та інтенсивної терапії (ВРІТ) відрізняється від традиційного по безперервності і цілеспрямованості і може бути візуальним, лабораторним, моніторним і комбінованим.

На кожну хвору в ОРІТ заводять карту погодинного спостереження з листом призначень. У них протягом часу спостереження хворий у відділенні через 1-

3 ч ведуть реєстрацію показників дихання, кровообігу, температури тіла, діурезу, кількості виділень з катетерів і дренажу, враховують обсяг введеної і виведеної рідини. При цьому особливу увагу звертають на поведінку хворий, колір і температуру шкірних покривів, частоту і глибину дихання, участь в ньому допоміжної мускулатури, наявність кашлю, характер мокротиння.

Велику допомогу при оцінці стану хворої надають спостереження за функціональним станом органів (форма і ступінь здуття живота, участь його в

акті дихання, стан пов'язок в області післяопераційної рани, наявність ознак внутрішнього або зовнішнього кровотечі, напруга м'язів передньої черевної стінки). Заслужують на увагу нудота, відрижка, блювота. Можливість визначити час відновлення моторної функції кишечника (поява перистальтики, відходження газів і калових мас).

Використання моніторних приладів в значній мірі полегшує процес спостереження за хворими і підвищує його інформативність. Мониторна техніка дозволяє вести постійне спостереження за функцією дихання (частота дихання, дихальний об'єм, хвилинний об'єм дихання, сатурація, вміст CO₂), кровообігу (число серцевих скорочень, артеріальний і центральний венозний тиск, ЕКГ, тиск в порожнинах серця), центральної нервової системи (ЕЕГ), терморегуляції (температура тіла). Застосування комп'ютерної техніки дає можливість не тільки своєчасно розпізнати гостро виникають порушення життєво важливих функцій організму, але і усунути їх.

Експрес-лабораторія дозволяє вивчити багато показників і включає визначення вмісту гемоглобіну і гематокриту, об'єму циркулюючої крові (ОЦК), коагулограми, киснево-основного стану (КОС), змісту газів крові, електролітів плазми та еритроцитів, ступеня гемолізу, рівня загального білка крові, функціонального стану нирок і печінки та ін. Ряд із зазначених показників необхідно вивчати в динаміці у міру проведення інтенсивної терапії, в тому числі в нічний час.

На другому етапі пацієнтка перебуває на загальному відділенні. Тут проводиться контроль за станом післяопераційних швів, продовження розпочатої терапії, а також профілактика і діагностика гнійно-запальних ускладнень.

На третьому етапі пацієнтка спостерігається в жіночій

консультації за місцем проживання. Великий акцент тут ставиться на проведення реабілітаційної терапії.

Дуже актуальними у сучасному відновлювальному лікуванні є питання застосування методів і засобів фізичної реабілітації, як у ранньому, так і в пізньому післяопераційному періодах, а також на санаторно-курортному етапі реабілітації. Особливу увагу необхідно приділити методам реабілітації різних форм позаматкової вагітності, оскільки оперативні втручання внаслідок позаматкової вагітності є найчастішими серед порожнистих операцій у жінок репродуктивного віку. Головне завдання проведення післяопераційних відновлювально-реабілітаційних заходів – це попередження таких ускладнень, як повторна позаматкова вагітність, вторинне безпліддя, утворення злукових утворень навколо маткових труб і порушення їхньої функціональної активності

У комплексі реабілітаційних заходів для пацієнток, які перенесли оперативне лікування при трубній позаматковій вагітності, доцільна реабілітація їхнього репродуктивного здоров'я у вигляді корекції менструального циклу й ендокринної функції, за допомогою використання рефлексотерапії БАТ на стопі та підшвах, профілактичне застосування різних видів масажу (вібромасаж, гінекологічний масаж), а також використання ЛФК, у вигляді спеціальних фізичних вправ. (за методикою Васильєвої В. Є., Кегеля, Юнусова Ф. А). Уключення в практику відновного лікування в гінекологічних пацієнток комплексу лікувально-реабілітаційних заходів значно зменшить частоту й ризик рецидивів трубної позаматкової вагітності, злукових ускладнень та вторинного трубно-перитонеального безпліддя.

Матеріали для
самоконтролю: Питання для
самоконтролю:

1. Мати уяву про передопераційний період.
2. Класифікація оперативних втручань в залежності від терміновості їх виконання.
3. Особливості підготовки хворих до планових та екстрених оперативних втручань.
4. Основи психологічної підготовки хворого до оперативного втручання
5. Принципи швидкого післяопераційного відновлення
6. Знати методику катетеризації сечового міхура.
7. Знати визначення післяопераційного періоду і фази його перебігу.
7. Вміти проводити комплексну профілактику післяопераційних ускладнень у гінекологічних хворих.
8. Завдання медичної реабілітації у гінекології.

Список літератури

1. Методичні вказівки для викладачів щодо організації навчального процесу з гінекології на медичному факультеті - Венцківський Б.М. 2010
2. Клінічний протокол: Гінекологічна ендоскопія.Лапароскопія. До наказу МОЗ №676 від 31-12-2004.
3. Клінічний протокол: СТАНДАРТ медичної допомоги «Рациональне застосування антибактеріальних і антифунгальних препаратів з лікувальною та профілактичною метою» за Наказом Міністерства охорони здоров'я України 17 травня 2022 року № 822.
4. Акушерство та гінекологія: Нац. підручник: у 4 т. – Т. 4. Оперативна гінекологія. Для мед. ВНЗ IV р. (Вид.:1) У 4-х тт / За ред. В. М. Запорожана
5. Гінекологія: підручник (ВНЗ IV р. а.) / за ред. Член-кор професора Б.М.Венцківського, проф. Г.К. Степанковської, проф. В.П. Лакатоша. 2012 р.
6. Benhamou D., Kfoury T. Enhanced recovery after caesarean delivery: Potent analgesia and adequate practice patterns are at the heart of successful management
// Anaesth. Crit. Care Pain. Med. — 2016. — 35(6). — P. 373-5.

7. Aluri S., Wrench I.J. Enhanced recovery from obstetric surgery: a U.K. survey of practice // Int. J. Obstet. Anesth. — 2014. — 23(2). — P. 157-60.

7. Caprini J. A. Thrombotic risk assessment: a hybrid approach [Електронний ресурс] / J. A. Caprini. — 2013. — Режим доступу :<http://www.venousdisease.com/Publications/JACapriniHybridApproach3-10->

8. Reducing the Risk of Venous Thromboembolism during Pregnancy and the Puerperium Green-top Guideline No. 37a April 2015 © Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Режим доступу <https://www.rcog.org.uk/media/qejfhcaj/gtg-37a.pdf>.

Тестові завдання

1. При наявності запальних захворювань вен у хворих, які готуються до планових оперативних втручань, показано застосування терапевтичних доз антикоагулянтів прямої дії. За який час до операції рекомендовано припинити терапію?

~За 1-2 доби

~За 2-3 години

~За 5-7 днів

~За 5-7 годин

~Терапію не припиняють

2. При проведенні операції в екстреному порядку, для профілактики синдрому Мендельсона необхідно:

~Промити шлунок за допомогою зонду

~Поставити очисну клізму

~Провести катетеризацію сечового міхура

~Під час операції провести переливання одногрупної крові.

3.Що не є вірним стосовно необхідності проведення катетеризації сечового міхура при планових та ургентних оперативних втручаннях ?

~Попередження випадкового травмування наповненого сечового міхура хірургічним інструментарієм

~Для зручності маніпуляцій хірурга

~Для полегшення сечовипускання у післяопераційному періоді

~Попередження вторинного інфікування

~Катетеризація сечового міхура виконується у виняткових випадках

Ситуаційні задачі

1. Хвора 57 років госпіталізована в гінекологічне відділення для хірургічного лікування з приводу підслизової міоми матки, анемії 1 ст. При піхвовому дослідженні: шийка матки ерозована, тіло матки збільшено до 8-9 тижнів вагітності, щільне, не болюче, придатки з обох сторін не змінені, виділення слизові. Який оптимальний об'єм операції? Яка тактика передопераційної підготовки ?

2. Хвора М. 44 роки, на другу добу після планового оперативного втручання на органах малого тазу, поскаржилася на біль в грудній клітці, кашель, задишку. Об'єктивно: блідість шкірних покривів, тахікардія, аускультативно акцент II тону на легеневій артерії, АТ 90/60 мм.рт.ст., 1 38.ГС. Лабораторно: лейкоцитоз $11 \cdot 10^9$ /л, підвищена ШОЕ 22мм/год. Яке імовірне ускладнення розвинулось у даної хворої та яка подальша лікувальна тактика? У чому полягає профілактика даного ускладнення?

3. Хвора 45 років, направлена до гінекологічного відділення для проведення гістерорезектоскопії з приводу поліпа ендометрію. Соматичний анамнез ускладнений варикозним розширенням вен нижніх кінцівок, гіпертонічною хворобою ІА стадії. Яка тактика передопераційної підготовки?

4. Хвора 33 років, була екстрено прооперована з приводу трубної вагітності. Через 1,5 години після операції з'явилися наступні симптоми: шкірні покриви та видимі слизові бліді, АТ 70/40 мм.рт.ст., PS 134 уд. за хвилину, слабого наповнення та напруження, живіт піддутий, перистальтика кишечника не прослуховується. Яке ускладнення розвинулось? Яка тактика ведення?

5. У хворої 55 років, було діагностовано підслизову міому матки, тіло матки збільшене до 8 тижнів вагітності, шийка матки гіпертрофована, придатки без патології. Супутні захворювання – анемія 2 ст, ожиріння 3 ст, гіпертонічна хвороба 2 ст. Які фактори впливають на вибір методу оперативного втручання? Тактика передопераційної підготовки?

6. Які обов'язкові обстеження гінекологічних хворих при необхідності екстреного оперативного втручання?

7. Хвора 54 років, підготовлена до планової операції з приводу множинної лейоміоми матки великих розмірів, алергологічний статус не обтяжений. Планований обсяг оперативного втручання- екстирпація матки, питання про додатки вирішити під час операції. Який режим профілактичних мір по розвитку гнійно-септичних ускладнень в післяопераційному періоді? На яку добу після операції проявляються гнійно-септичні ускладнення?

8. Хвора 67 років госпіталізована для хірургічного лікування з приводу підслизової міоми матки, анемії 2 ст. Під час піхвового дослідження: шийка матки гіпертрофована, тіло матки збільшене до 8-9 тижнів вагітності, щільне, безболісне, додатки з обох сторін не змінені, виділення слизові. Які фактори впливає на вибір обсягу оперативного втручання в даному випадку? Яка необхідна передопераційна підготовка?

9. Хвора А. 33 роки, була екстрено прооперована з приводу маткової кровотечі. Через 1,5 години після операції з'явилися наступні симптоми: шкірні покриви і видимі слизові бліді, АТ 70/40 мм.рт.ст., Рз 134 уд. на

хвилину недостатнього наповнення і напруження, значні кров'яні виділення з піхви. Наступні дії? Яке ускладнення розвинулось?

10. Хвора, 55 років, протягом 1 року страждає на нерегулярні меноррагії, оглянута лікарем жіночої консультації, діагноз : Поліп ендометрію. Рекомендовано гістерорезектоскопія. Яка тактика передопераційних та післяопераційних заходів?

11. У хворої 65 років, виявили пухлину яєчника. Жінка страждає на цукровий діабет, тромбофлебіт поверхневих вен нижніх кінцівок, ожиріння 2 ст. Який обсяг лікувально- діагностичних методів необхідно провести до виконання оперативного втручання ? Які міри для запобігання післяопераційним ускладненням?

12. Хворій 48 років, було направлено на планову гістероскопію з діагнозом : Поліп церві кального канал. Соматичний статус ускладнений варикозним розширенням вен нижніх кінцівок. Проведення гістероскопії ускладнилось перфорацією матки. Оперативне втручання розширено, лапароскопічно було проведено ушивання матки. Загальна крововтрата становила 500 мл. Наприкінці другої доби , пацієнтка поскаржилась на задишку, яка посилюється у вертикальному положенні, кровохаркання, пульс 120 уд за 1 хв, а також біль в грудях. Яке післяопераційного ускладнення розвинулось у пацієнтки та чому? Які міри в передопераційному та післяопераційному періоді треба проводити для запобігання післяопераційного ускладнення ?