

**Хірургічна операція.
Класифікація хірургічних операцій.
Етапи хірургічного втручання.
Передопераційна підготовка хворого та ведення
післяопераційного періоду.
Особливості хірургічного втручання
в контексті невиліковного захворювання,
покази. Поняття паліативної хірургії**

***Методичні вказівки
до практичних занять
та самостійної роботи студентів
3-го курсу II та IV медичних факультетів
з дисципліни "Загальна хірургія"***

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет**

**Хірургічна операція.
Класифікація хірургічних операцій.
Етапи хірургічного втручання.
Передопераційна підготовка хворого та ведення
післяопераційного періоду.
Особливості хірургічного втручання
в контексті невиліковного захворювання,
покази. Поняття паліативної хірургії**

***Методичні вказівки
до практичних занять
та самостійної роботи студентів
3-го курсу II та IV медичних факультетів
з дисципліни "Загальна хірургія"***

Затверджено
Вченою радою ХНМУ.
Протокол № 1 від 23.01.2020.

**Харків
ХНМУ
2020**

Хірургічна операція. Класифікація хірургічних операцій. Етапи хірургічного втручання. Передопераційна підготовка хворого та ведення післяопераційного періоду. Особливості хірургічного втручання в контексті невилікового захворювання, покази. Поняття паліативної хірургії : метод. вказ. до практичних занять та самостійної роботи студентів 3-го курсу II та IV медичних факультетів з дисципліни "Загальна хірургія" / упоряд. В. О. Сипливий, Г. Д. Петренко, А. Г. Гузь та ін. – Харків : ХНМУ, 2020. – 31 с

Упорядники В. О. Сипливий
 Г. Д. Петренко
 А. Г. Гузь
 О. Г. Петюнін
 С. В. Грінченко
 В. В. Доценко
 В. І. Робак
 В. О. Курбатов

Обґрунтування теми

Нерідко після хірургічного лікування виникають ускладнення, які уповільнюють процес видужання, тому підготовка хворого до операції включає в себе ряд профілактичних заходів (як загальних так і місцевих), направлених на попередження ускладнень як під час операції, так і в післяопераційному періоді. Хірургічна операція і наркоз приводять до певних змін в організмі людини, які носять загальний характер і є відповіддю на операційну травму. Правильне ведення хворого в післяопераційному періоді, організація перебування його у відділенні, виконання потрібних маніпуляцій і процедур по догляду мають надзвичайно важливе значення для профілактики можливих ускладнень і сприятливого результату лікування. Сприятливий результат лікування хворого в післяопераційному періоді у великій мірі залежить не тільки від адекватності виконаної операції, але і від знань і професійний вмінь середнього та молодшого медичного персоналу. Отже, оволодіння практичними навичками та професійними вміннями по догляду за хворими, що перенесли оперативне втручання, є важливим для всіх працівників хірургічного відділення.

Студенти мають можливість на цьому занятті бути присутніми в операційній, спостерігати і самим готувати руки до операції, надягати стерильні халати, маски, транспортувати і укладати хворих на операційний стіл. Спостерігати за динамікою інтубаційного наркозу, підготовкою операційного поля, виконанням різних етапів операцій, гемостазом. Важливо бути зосередженими, слідкувати за роботою операційної медсестри: заряджанням нитки в голку, подачею інструментів хірургу та ін.

Крім того, на цьому занятті студенти мають можливість бути присутніми в перев'язочних, брати участь у підготовці наборів для промивання та виконання перев'язок, виконувати перев'язки, оволодіти навиками знімання хірургічних швів. Ознайомлення студентів з структурою, побудовою, обсягом хірургічної допомоги в умовах перев'язочних гнійного та чистого хірургічних відділень. Опанування навичок догляду за хворими в перев'язочних сприяє розробці комплексу профілактичних норм інфікування хірургічних ран.

Мета заняття

Загальна: вивчити та засвоїти організацію роботи в операційній та перев'язочній; ознайомитись з усіма етапами підготовки до операції та етапами її проведення; ознайомитись з основними принципами догляду за хворими у післяопераційному періоді; навчитись проведенню перев'язки хворим у післяопераційному періоді в умовах перев'язочної.

Конкретна:

Знати (теоретичні питання):

1. Мати уяву про передопераційний період.
2. Знати класифікацію оперативних втручань залежно від терміновості їх виконання.

3. Знати особливості підготовки хворих до планових та екстрених оперативних втручань.

4. Вміти провести транспортування хворого в операційну і з операційної.

5. Студенти повинні ознайомитися з поняттям "операція", видами оперативних втручань.

6. Засвоїти основні прийоми укладання хворого на операційний стіл.

7. Знати визначення післяопераційного періоду і фази його перебігу.

8. Вивчити основні біохімічні зміни в організмі внаслідок операційної травми.

9. Познайомитися з перебігом післяопераційного періоду, основними ускладненнями, їх профілактикою, лікуванням.

10. Засвоїти методи штучного харчування хворих в післяопераційному періоді, ознайомитись з основними дієтичними столами.

11. Пояснити місце та задачі, які стоять перед функціональною одиницею хірургічного відділення – чистою перев'язочною.

12. Запропонувати студентам ознайомитись з побудовою, оснащенням, санітарними вимогами до чистої перев'язочної та організації їх роботи.

13. Класифікувати антисептики по групах, підгрупах.

14. Проаналізувати ризики виникнення ускладнень при недотриманні правил асептики та антисептики при роботі в чистій перев'язочній.

Вміти

1. За історіями хвороби визначити відхилення від нормальних показників загального аналізу крові, загального білка і білкових фракцій, білірубіну, сечовини, креатиніну, трансаміназ, коагулограми, глюкози крові, загального аналізу сечі.

2. Вміти оформити передопераційний епікриз у хворих, які будуть оперовані за абсолютними показаннями.

3. Вміти розрізняти зони чистоти в операційній.

4. Вміти проводити різні види прибирання в операційній і використовувати антисептичні і миючі засоби.

5. Транспортувати хворих у перев'язочну.

6. Укладати хворого на перев'язочному столі відповідно до зони виконання перев'язки.

7. Обробити руки для виконання перев'язки.

8. Вміти одягати стерильний халат.

9. Приготувати набір для промивання дренажів.

10. Приготувати набір для виконання перев'язок.

Володіти практичними навичками:

1. Освоїти сучасні методи підготовки рук до операції і продемонструвати ці методи.

2. Засвоїти сучасну технологію і взяти участь у передстерилізаційній підготовці хірургічного інструментарію.
3. Засвоїти стерилізацію хірургічного інструментарію, лапароскопічної апаратури.
4. Оволодіти методами зупинки кровотечі, які використовують в операційній (накладання затискача на судинну кровотечу в рані, перев'язка судин, прошивання судин, прошивання тканин та ін.).
5. Відпрацювати навички: одягання стерильного халата, стерильної маски, рукавичок.
6. Підготувати розчин хлорантоїну для дезінфекції стін операційної.
7. Відпрацювати правильне тримання пінцету, скальпеля, подачі хірургу інструментарію.
8. Відпрацювати накладання і знімання хірургічних швів.
9. Навчитися надавати допомогу хворим при виникненні ускладнень в період виходу із наркозу: блювання, западання язика, озноб, набряк головного мозку.
10. Налаштувати освітлення перев'язувального поля.
11. Оволодіти методами транспортування хворих в перев'язочний кабінет (ліжка, крісла-каталки, каталки).
12. Виконувати перев'язки.
13. Промивати дренажі.
14. Методи накладання пов'язок при пошкодженнях різних ділянок тіла.

Матеріальне та методичне забезпечення заняття: наочні посібники, схеми, навчальні таблиці, перев'язувальний матеріал, хірургічний інструментарій.

Забезпечення вихідного рівня знань-умінь

Дисципліна	Знати	Вміти
Анатомія (нормальна)	Анатомію різних частин організму	Описувати будову різних ділянок тіла людини.
Гістологія	Гістологічну структуру тканин організму	Описувати будову тканин людини
Біохімія	Основні біохімічні процеси в організмі: обмін білків, вуглеводів, жирів, поняття про катаболічні та анаболічні процеси. Цикл Кребса, аеробний та анаеробний гліколіз	Визначати показники загального білка і фракції білірубіна, коагулограми, глюкози, сечовини, креатиніну, загального аналізу крові і сечі у здорових осіб
Нормальна фізіологія	Показники артеріального тиску, частоти пульсу, дихання, температуру тіла у здорової людини	Визначати артеріальний тиск, частоту пульсу, дихання, температуру тіла
Загальна хірургія з доглядом за хворим	Правила асептики та антисептики. Укладка хворого на операційний стіл. Стерилізація.	Підготувати руки хірурга до операції. Приготувати набір інструментарію та перев'язуваль-

Дисципліна	Знати	Вміти
	Мати уявлення: — про загальну та місцеву реакцію організму на хірургічне втручання; — про неспецифічну резистентність організму; — види дренажів черевної порожнини та підшкірки; — як виконувати поточну, щоденну, генеральну санітарну обробку перев'язочної	ного матеріалу для перев'язки. Надати першу невідкладну допомогу при колапсі, шоці, непритомності, кровотечі. Знезаразити використаний інструмент після перев'язки різних груп хворих

Тести для перевірки вихідного рівня знань

- Коли необхідно проводити гоління шкіри перед плановою операцією?
 - За добу.
 - Увечері перед операцією.
 - Уранці в день операції.
 - Не раніше, як за 6 год перед операцією.
 - Гоління не проводиться.
- До діагностичних операцій відносяться:
 - Апендектомія.
 - Герніотомія.
 - Біопсія лімфатичних вузлів.
 - Вправлення вивиху плеча.
 - Розкриття панарицію.
- За терміновістю проведення операції поділяють на такі:
 - Екстрені, невідкладні, паліативні.
 - Планові, екстрені, багатоетапні.
 - Екстрені, невідкладні, планові.
 - Радикальні, планові, паліативні.
 - Діагностичні, нетермінові, одноетапні.
- Планові операції виконуються у наступному:
 - Гострому апендициті.
 - Защемленій грижі.
 - Кровотечі з пошкодженої судини.
 - Асфіксії.
 - Калькульозному холециститі.
- Операцію за життєвими показаннями виконують у таких випадках:
 - Кровотеча, яка продовжується.
 - Доброякісні пухлини.
 - Злоякісні пухлини.
 - Облітеруючий ендартеріїт.
 - Варикозне розширення вен нижніх кінцівок.
- Профілактика тромбемболічних ускладнень після операції включає:
 - Бинтування нижніх кінцівок еластичним бинтом.
 - Застосування антикоагулянтів.
 - Застосування дезагрегантів.
 - Раннє вставання з ліжка.
 - Все перераховане вище.

7. Назвіть заходи, які направлені на профілактику легеневих ускладнень після операції:

- А. Призначення препаратів заліза.* *Г. Дихальна гімнастика.*
- Б. Вдихання окису азоту.* *Д. Холод на череву.*
- В. Промивання шлунка.*

8. Профілактика нагноєння операційної рани:

- А. Часті шви на рану.* *Г. Лікувальна фізкультура.*
- Б. Розсмоктуючі шви на рану.* *Д. Герметична пов'язка.*
- В. Дренування рани.*

9. До ускладнень з боку операційної рани відноситься все, крім:

- А. Кровотечі.* *Г. Болі в рані.*
- Б. Гематоми.* *Д. Евентерації.*
- В. Інфільтрати.*

10. Хворий 70 років 8 год тому переніс операцію холецистектомія з приводу гострого гангренозного холециститу, місцевого перитоніту. Яким способом потрібно його транспортувати до перев'язочного кабінету?

- А. Самостійно.* *Г. Каталка.*
- Б. Крісло-каталка.* *Д. Самостійно з допомогою санітарки.*
- В. Ноші.*

11. Відпрацьований інструмент знезаражується в наступному:

- А. 70° розчині спирту.* *Г. В першому рі.*
- Б. 0,2 % хлорантоїні.* *Д. 90° розчині спирту.*
- В. 3 % розчині йоду.*

Еталони відповідей:

1) Д; 2) В; 3) В; 4) Д; 5) А; 6) Д; 7) Г; 8) В; 9) Г; 10) Д; 11) В.

Якщо ви пересвідчилися, що Ваш вихідний рівень знань відповідає вимогам цілей початкового рівня, переходьте до засвоєння теоретичних питань теми.

Перелік теоретичних питань

1. Мати уяву про передопераційний період.
2. Знати класифікацію оперативних втручань залежно від терміновості їх виконання.
3. Знати особливості підготовки хворих до планових та екстрених оперативних втручань.
4. Вміти провести транспортування хворого в операційну і з операційної.
5. Студенти повинні ознайомитися з поняттям операція, видами оперативних втручань.
6. Засвоїти основні прийоми укладання хворого на операційний стіл.
7. Знати визначення післяопераційного періоду і фази його перебігу.

8. Вивчити основні біохімічні зміни в організмі внаслідок операційної травми.

9. Познайтися з перебігом післяопераційного періоду, основними ускладненнями, їх профілактикою, лікуванням.

10. Засвоїти методи штучного харчування хворих в післяопераційному періоді, ознайомитися з основними дієтичними столами.

11. Пояснювати місце та задачі, які стоять перед функціональною одиницею хірургічного відділення – чистою перев'язочною.

12. Запропонувати студентам ознайомитися з побудовою, оснащенням, санітарними вимогами до чистої перев'язочної та організації їх роботи.

13. Класифікувати антисептики по групах, підгрупах.

14. Проаналізувати ризики виникнення ускладнень при недотриманні правил асептики та антисептики при роботі в чистій перев'язочній.

Операційний блок

Операційний блок призначений для створення найбільш сприятливих умов для проведення оперативних втручань і максимального зменшення небезпеки занесення екзогенної інфекції в операційну рану.

Планування операційного блоку:

– основна вимога – повна ізоляція його від інших підрозділів і служб лікарні при збереженні зручного зв'язку з відділенням анестезіології та інтенсивної терапії;

– для захисту від несприятливих факторів зовнішнього середовища його слід розташовувати на верхніх поверхах будинку;

– операційні блоки для планових і ургентних, чистих і гнійних операцій повинні бути окремо;

– для створення умов асептики в операційному блоці здійснюється чітке зонування приміщень:

а) перша зона – операційні зали і стерилізаційні (якщо відсутнє центральне стерилізаційне відділення), до них пред'являються найсуворіші вимоги щодо правил асептики;

б) друга зона – приміщення, безпосередньо зв'язані через двері з операційною (передопераційна, наркозна);

в) третя зона – приміщення для зберігання апаратів, медичних інструментів, кімнати хірурга, медичних сестер, чиста зона санпропускника та ін.; г)

четверта зона – приміщення, не зв'язані з проходженням через санпропускник або спеціальний шлюз (кабінет завідувача, старшої медсестри, приміщення для використаної білизни та ін.).

Мета обробки рук хірурга – запобігання занесенню з рук хірурга та інших осіб, які беруть участь в оперативному втручанні, в операційну рану мікроорганізмів і розвитку пов'язаної з цим післяопераційної інфекції. Перш за все, необхідно знати вимоги до рук хірурга з точки зору можли-

вості миття їх для прийняття участі в операції (чи немає ранок, задирок, нігті мають бути добре стриженими).

Обробка рук за рецептурою С-4. Перед обробкою рук розчином С-4 руки миють водою з милом (без щітки) 1 хв, після цього руки споліскують водою для змивання мила і висушують насухо стерильною серветкою. Після цього руки обробляють протягом 1 хв по рецептурі С-4 в емальованому тазу, витирають стерильною серветкою і одягають стерильний халат та рукавички.

Обробка рук хлоргексидином біглюконатом. Хлоргексидин випускається у вигляді 20 % розчину в скляних бутлях місткістю 500 мл. Руки обробляють 0,5 % розчином, для отримання якого препарат розводять у 70 % спирті у співвідношенні 1:40.

Обробка розчином стериліуму. Руки миють теплою водою з милом, потім мило змивають і руки витирають стерильним рушником. 10 мл препарату порціями втирають у шкіру кистей і нижньої половини передпліч протягом 5 хв.

Обробка препаратом АНД 2000. Руки миють теплою водою з милом, потім мило змивають і руки витирають стерильним рушником, наносять 5 мл АНД 2 000 на кисті і нижню половину передпліччя і втирають до висихання, тривалість процедури – 2 рази по 2,5 хв.

Обробка рук новосептом. Руки обробляють 3 % водним розчином новосепта протягом 2–3 хв за допомогою серветки.

Обробка рук синтетичними аніогенними та катіогенними препаратами. Для швидкої обробки рук сконструйовані спеціальні апарати з ультразвуковими ваннами, в яких миття і дезінфекція рук відбувається протягом 1 хв. Обробка здійснюється простим зануренням рук в розчин антисептика, через який пропускають ультразвукові хвилі. Для виконання невеликих операцій можна використовувати плівкоутворюючий препарат церигель, який володіє сильною бактерицидною дією.

По закінченні миття рук, одягання білизни та рукавичок накривається стіл операційної сестри: кладуть на нього простирадло, складене в двос, а на нього ще одне простирадло, складене у співвідношенні 1 : 2. Більш довга частина цього простирадла укладається декілька разів по довжині і кладеться уздовж заднього краю столу. Потім на столі розкладають білизну, перев'язочний матеріал, рукавички, інструменти, які операційна сестра достає стерильними гачками з стерилізатора разом із сіткою та розкладає на столі. Все це накривається тією частиною простирадла, яка була складена і знаходилась, тобто лежала вздовж заднього краю столу.

Доопераційна підготовка операційного поля. Напередодні операції хворий приймає гігієнічну ванну або душ (якщо немає протипоказань), йому замінюють постільну та натільну білизну; за кілька годин до операції ділянку операційного поля голять (найкраще сухим методом) і обробляють спиртом.

На операційному столі операційне поле обробляють за способом Філончікова-Гроссіха, який полягає у чотирикратній обробці операційного поля розчином антисептика (наприклад Кодан-форте): перед накладанням білизни, перед розрізом, перед накладанням швів, по накладанню швів.

Принципи обробки операційного поля:

- широка обробка;
- послідовність обробки „від центру до периферії”;
- забруднені ділянки обробляють в останню чергу.

Види прибирання операційної:

- попереднє – проводять на початку робочого дня; воно включає вологе протирання горизонтальних поверхонь, підготовку стерильного стола;
- поточне – періодичне видалення під час операції використаного перев'язочного матеріалу й операційної білизни, усунення забруднень, які виникли під час операцій;
- після кожної операції – видалення з операційної зали всіх відпрацьованих матеріалів, протирання операційного стола розчином антисептика, за необхідності – миття підлоги, протирання горизонтальних поверхонь;
- заключне – виконують наприкінці робочого дня, додатково до попереднього пункту обов'язково виносять весь перев'язочний матеріал та операційну білизну, проводять вологе прибирання горизонтальних поверхонь і миття підлоги, включають бактерицидні лампи;
- генеральне – проводять один раз на тиждень: операційний зал миють із використанням антисептичних розчинів (обробляють усі поверхні – стелю, стіни, підлогу, лампи; все пересувне обладнання вивозять і обробляють у передопераційній; прибирання закінчують включенням бактерицидних ламп).

Порядок проведення генеральних прибирань в операційній

Генеральне прибирання проводять 1 раз на тиждень, а також позапланово після оперативних втручань, під час яких відбулося забруднення операційної кишкового вмістом, гноем після оперативного втручання у хворого з гнійно-некротичним процесом, викликаним анаеробною клостридіальною інфекцією. Генеральне прибирання проводиться за принципом заключної дезінфекції.

На початку прибирання треба розрахувати кількість дезінфікуючого розчину, яка має бути використаною. Площа приміщення операційної зазвичай відома і вказана в "Журналі обліку проведення генеральних прибирань" на титульній сторінці. Норма витрат на 1 м² залежить від різновиду дезінфектанту, що буде застосованим. Найбільш розповсюдженою нормою є 150–200 мл на 1 м² залежно від поверхні, що обробляють (покрита плиткою, якість покриття, покрита фарбою тощо). Треба враховувати хімічні властивості дезінфектанту, його здатність викликати корозію металів,

пошкоджувати фарбу, тканини тощо. Під час прибирання користуватися правилами безпеки для роботи з даним дезінфектантом, користуватись засобами захисту!

Для проведення генерального прибирання найбільш часто застосовують препарати на основі альдегіду (аеродезин, бацілол плюс, деконекс 50 АФ), натрієвої солі дихлоризоціанурової кислоти (хлорсепт), ізопропенолу (деконекс, соларсепт) та інші засоби.

Послідовність прибирання полягає в наступному:

- Звільнити поверхню, що обробляється, від предметів, які знаходяться на них (крім бактерицидної лампи), відтягнути від стін шафи, апаратуру та ін.

- Оросити стіни, двері вікна дезрозчином, починаючи зверху, на висоту не менше 2 м.

- Протерти ганчіркою, змоченою дезрозчином, обладнання, шафи, апаратуру та ін.

- Оросити дезрозчином підлогу, при цьому витрати дезрозчину повинні бути із розрахунку 200–250 мл на 1 м².

- У випадку проведення дезінфекції методом протирання поверхні двічі протирають з інтервалом 15 хв.

- Включити бактерицидні лампи на 60 хв.

- Протерти всі оброблені поверхні ганчіркою, змоченою водопроточною водою.

- Включити бактерицидні лампи на 30 хв.

- Провітрити приміщення.

Під час проведення генерального прибирання дезінфікують також бактерицидні лампи. Скло бактерицидної лампи протирають 70 % етиловим спиртом, корпус – розчином дезінфектанта.

В журналі обліку генеральних прибирань записують дати проведення генерального прибирання, вказують, якими дезінфектантами проведена дезінфекція, їх концентрацію, скільки використано розчину. Особа, яка проводила прибирання, залишає свій підпис.

Одягання операційної білизни

Після обробки рук операційна сестра першою переходить в операційну, де за допомогою санітарки або іншої медичної сестри приступає до одягання стерильного халату. Медична сестра відкриває бікс із стерильними халатами і, перевіривши за реакцією індикатора стерильності придатність халатів, виймає халат, який складений у вигляді рулону, розгортає його і надягає. Санітарка або інша медична сестра зав'яже ззаду зав'язки і пояс. При цьому стежать, щоб краї стерильного халату повністю закривали нестерильну білизну. Потім із одноразової упаковки достають стерильні рукавички і одягають їх.

Хірурги також одягаються самостійно, але халат їм подає операційна сестра, а інколи і допомагає, підтримуючи його за рукава. Зав'язки на рукавах хірурги зав'язують самі, але, якщо треба поквапитись, то операційна сестра допомагає їм в цьому. Зав'язки ззаду і пояс зав'яже санітарка або інша медсестра. Рукавички хірургу подає операційна сестра таким чином, щоб останній швидким рухом ввів руку у рукавичку як можна глибше. Надягнуті рукавички зазвичай додатково обробляють розчином антисептика.

Транспортування хворих в операційну і в палату з операційної

Транспортування хворих в операційну та в палату виконують із використанням каталки. Транспортування повинно бути щадним і з виключенням поштовхів.

Переносити і перекладати хворого на руках можуть 2 або 3 чоловіки. Із палати хірургічного відділення в операційну хворого транспортують на лежачій каталці, кріслі-каталці або хворий іде самостійно у су-проводі медперсоналу. По операції хворого транспортують на лежачій каталці або кріслі-каталці.

Основні етапи операцій

Студенти під час демонстрацій їм операцій виділяють основні етапи операцій: хірургічний доступ, хірургічний прийом, завершення операції (дренування, зашивання рани).

Вимоги до оперативного доступу:

- 1) має бути настільки широким, щоб забезпечити зручне виконання оперативного прийому;
- 2) повинен бути мінімально травматичним;
- 3) має бути анатомічним;
- 4) має бути фізіологічним (сформований рубець не повинен ускладнювати рухи).
- 5) має бути косметичним (наприклад, поперечна лапаротомія за Пфанненштилем).

Передстерилізаційна підготовка хірургічного інструментарію

1. Дезінфекція хірургічного інструментарію: замочують використаний хірургічний інструментарій у розчині дезінфектанта (наприклад, септаміну).
2. Миття щіткою під проточною водою протягом 5 хв (особливо ретельно зубчики пінцетів, затискачів).
3. Перевірка на залишки крові і миючих засобів (азопірамова проба). На залишки крові – фіолетовий колір, на залишки миючих засобів – рожевий.
4. Промивають під проточною водою, а потім дистильованою водою.
5. Додаткова перевірка на залишки миючих засобів (фенолфталеїнова проба – колір рожевий).
6. Інструменти висушують.

Передстерилізаційна підготовка хірургічного інструментарію має за мету очистити інструментарій від домішок крові, бруду і мікробів.

Стерилізацію хірургічного інструментарію проводять у сухожарових шафах при температурі 180° протягом 1 год або в автоклаві під тиском 2 атм – 20 хв. Для контролю стерильності користуються спеціальними індикаторами (міняється колір).

Ендоскопічну, оптичну апаратуру стерилізують:

- 1) в камерах для газової стерилізації;
- 2) шляхом замочування і промивання трубчастих інструментів дезінфікуючими розчинами (0,5 % спиртовий розчин хлоргексидину); лапароскопічну апаратуру – в 3 % розчині карзолексу; електродрилі стерилізують в герметичних камерах парами формаліну.

Профілактика ендогенної інфекції під час операцій на органах черевної порожнини

В ході операції, після закінчення роботи на відкритому кишечнику, під час резекції і накладання кишкового анастомозу всі серветки, пелюшки, якими додатково були обкладені петлі кішківника, замінюють на чисті, рукавички миють і обробляють їх антисептиком, шви анастомоза обробляють антисептиками.

Другий шлях профілактики – це застосування антибіотиків під час хірургічного втручання, а також 2–3 дні після нього.

У тих випадках, коли є джерело можливого забруднення рани, наприклад гнійні, кишкові нориці, гангрена кінцівки, його попередньо ізолюють: накладають стерильні серветки, обмотують ногу рушником, зашивають норицю.

Методи зупинки кровотечі під час операції

Тимчасові: пальцеве притискання судини в рані, пальцеве притискання судин протягом накладання турнікету, накладання затискача на судину в рані, туга тампонада. Кінцеві: коагуляція, перев'язка судин в рані, перев'язка судин протягом прошивання судин, прошивання тканин, тампонування рани сальником.

Ускладнення в період виходу із наркозу, їх профілактика та усунення

1. Блювання з наступною аспірацією блювотних мас. Попадання в легені під час блювання або регургітації кислого шлункового вмісту, призводить до загибелі ворсинчастого епітелію трахеї і бронхів, ускладнюється важкими пневмоніями, нерідко з летальними наслідками. Таке ускладнення класифікують як синдром Мендельсона.

У випадку виникнення блювання необхідно:

- а) покласти хворого горизонтально або в положення Тренделенбурга;

- б) голову повернути набік;
- в) негайно видалити шлунковий вміст із порожнини рота з допомогою тампона і відсмоктувача;
- г) при регургітації шлунковий вміст видаляють відсмоктувачем через катетер, введений у трахею і в бронхи;
- д) призначити антибіотики.

2. Западання язика настає внаслідок втрати тону м'язів кореня язика під дією міорелаксантів і раннього видалення інтубаційної трубки.

Профілактика. Екстубацію необхідно проводити після відновлення тону м'язів. Для попередження асфіксії внаслідок западання язика необхідно:

- 1) висунути і утримувати нижню щелепу;
- 2) ввести за корінь язика повітропровід або S-подібну трубку;
- 3) продовжувати давати дихати хворому через маску повітрям, збагаченим киснем.

3. Озноб розвивається внаслідок дії наркотичних речовин на центральні механізми терморегуляції. Під час наркозу температура тіла у хворих знижується. Організм пробує нормалізувати температуру тіла за рахунок посиленого метаболізму.

Для профілактики гіпотермії необхідно слідкувати за температурою в операційній (21–22 °C), укривати хворого, при необхідності інфузійної терапії переливати зігріті до температури тіла розчини, забезпечувати вдихання теплих зволжених наркотичних засобів, контролювати температуру тіла.

Передопераційний період – це період часу з моменту госпіталізації хворого у відділення до початку виконання йому оперативного втручання. Його тривалість залежить від характеру хвороби (гостра чи хронічна), від об'єму майбутньої операції, від стану хворого і резервів його організму. Операції, що виконуються у гострому стані, який безпосередньо загрожує життю хворого, 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.

Основні завдання доопераційного періоду:

- 1) встановити діагноз;
- 2) визначити показання, негайність виконання і характер операції;
- 3) підготувати хворого до операції.

Основна мета доопераційного періоду: звести до мінімуму ризик оперативного втручання і можливість розвитку ускладнень після операції.

З медичної і економічної точок зору передопераційний період повинен бути максимально скороченим: чим менше перебуває хворий до

операції у відділенні, тим менший ризик зараження його внутрішньогоспітальною інфекцією. У хірургічному відділенні треба запобігати контакту хворого, який очікує операцію з гнійною інфекцією. Тому сьогодні важливим напрямком у боротьбі з внутрішньогоспітальною інфекцією є якомога більша повнота обстеження та підготовки хворого до операції в амбулаторних умовах.

За умови всебічного обстеження та підготовки хворого в амбулаторних умовах передопераційний період буває коротким. У цей період у хірургічному стаціонарі лікар знайомиться з хворим та результатами його обстеження, проводить фізикальне та допоміжне дослідження на момент вступу до відділення, обґрунтовує діагноз та показання до операції.

У кожного хворого перед операцією і насамперед у тих, кого оперуватимуть під місцевим знеболенням (новокаїною або анестезією), треба визначити чутливість до новокаїну шляхом внутрішньо-шкірної проби. Те саме роблять і стосовно антибіотиків, особливо групи пеніциліну.

Після встановлення остаточного діагнозу та проведення необхідних досліджень проводять безпосередньо передопераційну підготовку. 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.

Об'єм передопераційної підготовки залежить від виду майбутнього оперативного втручання за терміновістю його виконання. Екстрена операція – це оперативне втручання, що виконується негайно або через декілька годин з моменту надходження хворого у стаціонар (гострий апендицит, защемлена грижа, гостра кишкова непрохідність, перфоративна виразка шлунка тощо). Термінова операція – це втручання, що виконується в найближчі дні після надходження хворого в клініку (механічна жовтяниця, злоякісна пухлина тощо). Планова операція виконується лише після детального обстеження хворого і ретельної передопераційної підготовки хворого з приводу хронічної хірургічної патології.

Обстеження і підготовка хворого до екстреної операції є індивідуальними і залежать від важкості його стану. При асфіксії, пораненні серця і крупних магістральних судин хворі оперуються практично без підготовки. В інших випадках підготовка хворих відбувається в скороченому об'ємі. Головними задачами передопераційного періоду в таких випадках є встановлення діагнозу, визначення показань та протипоказань, терміновості і характеру операції, визначення методу знеболення, проведення гігієнічних і лікувальних заходів, направлених на покращання порушених функцій органів, створення функціональних резервів організму для підвищення його захисних сил і профілактики ендогенної інфекції. Увага лікаря і лікарняного персоналу має бути спрямована на створення охоронного режиму для хворих. Від моменту госпіталізації хворого і до самої операції все має бути спрямоване на те, щоб не травмувати його нервової системи і психіки. Щойно прибулого хворого не слід направляти в палату, де перебувають хворі після важких оперативних втручань, або ті, що вмирають. Його доцільно помістити в палату до одужуючих хворих. Перебування в такій палаті добре впливає на новоприбулих хворих і вселяє надію на щасливе закінчення майбутньої операції. Неприпустимою є немотивована зміна призначеного дня операції, тривале її чекання.

Перед екстреною операцією необхідно дотримуватись певної послідовності при виконанні гігієнічних процедур: гігієнічний душ з наступною зміною білизни, широке видалення волоссяного покриву в ділянці майбутнього операційного поля, обробка шкіри антисептиками, евакуація вмісту шлунка, видалення зубних протезів, премедикація, внутрішньовенне введення кровозамінників, транспортування в операційний зал, катетеризація сечового міхура, підготовка операційного поля.

Підготовка хворого до планової операції включає наступні заходи:

- Психологічна підготовка.
- Підготовка серцево-судинної системи.
- Підготовка органів дихання.
- Підготовка шлунково-кишкового тракту.
- Покращання функціонального стану печінки та нирок.

Підготовка нервової системи і психіки хворого полягає в уважному ставленні до його скарг, усуненні страху перед операцією, всього, що дратує, хвилює хворого. Страх болю, порушення сну, сумніви, пов'язані з майбутньою операцією, підривають сили хворого і зменшують опірність його організму. Іноді досить декількох слів лікаря або медсестри, щоб розвіяти важкі сумніви і припинити складні переживання хворого.

Термін виконання операції визначається показаннями, які можуть бути життєвими, абсолютними, відносними

Життєві показання виникають при таких захворюваннях, коли відкладання операції по часу загрожує життю хворого. Такі операції викону-

ються в екстреному порядку. Життєві показання виникають при наступних патологічних станах:

- триваюча кровотеча при розриві паренхіматозних органів або при пораненні великих судин – гаяння часу веде до смерті;
- при гострих захворюваннях органів черевної порожнини – гострий апендицит, гостра кишкова непрохідність – йде розвиток перитоніту або гангрени органа;
- гнійно-запальні захворювання – абсцес, флегмона, гострий остеомиєліт – віддалення операції веде до ускладнень, вираженої інтоксикації, сепсису.

При виконанні операції за життєвими показаннями об'єм її має бути мінімальним, направленим на врятування життя хворого.

Абсолютні показання до операції виникають при таких захворюваннях, при яких тривала відстрочка може привести до стану, який загрожує життю хворого. Ці операції виконуються в терміновому порядку через декілька днів після надходження хворого в хірургічне відділення. До таких захворювань належать злоякісні новоутворення різної локалізації, механічна жовтяниця, стеноз вихідного відділу шлунка.

Відносні показання до виконання операції можуть бути при захворюваннях, які не являють загрози для життя хворого (грижі, доброякісні пухлини). Ці операції виконуються в плановому порядку.

До протипоказань для проведення операцій належать: серцева, дихальна і судинна недостатність (шок), інфаркт міокарда, інсульт, печінково-ниркова недостатність, тромбо-емболічна хвороба, важкі порушення обміну речовин (цукровий діабет: кома), важка анемія, значна кахексія.

Вказані зміни визначаються строго індивідуально і відповідно об'єму і важкості операції, що планується. При відносних показаннях до виконання операції і наявності захворювань, які збільшують ризик операції, її відкладають на певний час і проводять корекцію супутнього захворювання.

Другий захід – проведення додаткових обстежень.

Із анамнезу необхідно в'яснити наявність спраги, блювання (його об'єм), алергологічний і трансфузійний анамнез, а також наявність захворювань печінки і нирок. Особливу увагу приділяють огляду шкіри: її сухість, колір. Обов'язково визначають частоту і характер пульсу, артеріальний тиск, а у важких хворих і центральний венозний тиск (який в нормі дорівнює 50–150 мм вод. ст.), проводять електрокардіографічне дослідження серця. Визначають глибину і частоту дихання, наявність задухи, шумів, хрипів при аускультації легенів. Для визначення видільної функції нирок вимірюють добовий і погодинний діурез (30–40 мл/год), питому вагу сечі.

З метою оцінки стану гомеостазу необхідно проводити періодичні контрольні визначення рівню Hb, Ht, кислотно-лужного стану, основних

електролітів, ОЦК і його компонентів. В екстрених випадках лабораторні обстеження повинні бути обмежені, щоб не затримувати операцію. Все це дуже важливо при проведенні трансфузійної терапії.

Психологічна підготовка хворого до операції направлена на заспокоєння хворого. Необхідно вселити в нього впевненість щодо успішності операції. Особливо це важливо при спробі хворого відмовитися від операції, коли він не усвідомлює свого стану і наслідків захворювання.

Передопераційна підготовка повинна бути коротка по часу і високоефективною.

При гострій крововтраті і зупиненій кровотечі проводять переливання крові і кровозамінників. При тривалій кровотечі гемотрансфузію проводять у декілька вен одночасно, і виконують операцію, направлену на зупинку кровотечі.

При надходженні хворого в лікарню в стані шоку проводять протишокову терапію. Шок є протипоказанням до проведення операції (крім геморагічного при кровотечі, яка продовжується і не може бути зупинена без оперативного втручання), тому операцію виконують при АТ не нижче 90 мм рт. ст.

Підготовка органів і систем до оперативного втручання повинна бути комплексною і включати в себе:

1) покращення серцево-судинної діяльності, корекцію порушень мікроциркуляції за допомогою серцево-судинних препаратів, антиагрегантів, судинорозширювальних препаратів.

2) боротьбу з дихальною недостатністю (оксигенотерапія, нормалізація кровообігу, у важких випадках – штучна вентиляція легень);

3) дезінтоксикаційну терапію – введення рідини, кровозамінників, форсований діурез, використання спеціальних методів детоксикації – плазм-мосорбція, гемосорбція, лімфосорбція, оксигенотерапія, ВЛОК низькоенергетичними лазерами;

4) корекцію порушень в системі гемостазу.

Залежно від захворювання і локалізації патологічного процесу проводять спеціальну передопераційну підготовку. Так, при операціях на шлунку проводять промивання шлунка протягом декількох днів, призначають безшлакову дієту, послаблюючі препарати, очисні клізми, антибіотики.

Особливу увагу приділяють хворим з цукровим діабетом. Хворих перед операцією переводять на простий інсулін

Профілактика ендогенної інфекції. Лікар повинен вияснити, чи немає у хворого хронічних запальних процесів (тонзиліт, фарингіт, гнійничкові захворювання шкіри), і провести санацію вогнищ інфекції. Якщо операція виконується в плановому порядку, то хворий може бути виписаний для проведення лікування хронічної інфекції в амбулаторних умовах.

Підготовка операційного поля

Напередодні операції хворому виконують очисну клізму. Хворий приймає гігієнічну ванну або душ, потім йому міняють нагільну і ліжкову білизну. Вранці, в день операції, хворому проводять гоління волосся в ділянці операційного поля.

При наявності рани обробка операційного поля має свої особливості. Пов'язку знімають, рану покривають стерильною серветкою, а шкіру навколо рани протирають ефіром і збивають волосся навколо сухим способом. Всі рухи проводяться від рани, щоб зменшити ступінь її забруднення. Після цього салфетку знімають, а шкіру обробляють 5 % спиртовим розчином йоду, і рану накривають стерильною серветкою.

В операційну хворого доставляють на каталці. У важких випадках продовжують трансфузію ліків, і хворий може знаходитись на штучній вентиляції легень. При кровотечі з накладеним джгутом хворого доставляють в операційну, не знімаючи його.

З каталки хворого перекладають на операційний стіл у зручне для виконання операції положення.

Санация ротової порожнини перед оперативним втручанням

Перед операцією хворий має прополоскати ротову порожнину. Для цього можна застосувати зубні еліксири (10–15 крапель на склянку води), водний розчин кухонної солі (1/2 чайної ложки на стакан води), розчин марганцевокислого калію (1 : 1 000), риванол (1 : 1 000), настій шавлію чи ромашки (1 чайна ложка на стакан окропу). Слизові оболонки змащують гліцерином, рідким вазеліном.

Необхідно видалити зубні протези, промити їх ретельно під струменем води з милом і покласти для зберігання у суху чашку, прикриту серветкою.

Важкохворому пацієнту, який не може сам здійснити туалет порожнини рота, виконує цю процедуру медична сестра. Медична сестра повинна: запропонувати відкрити пацієнту рот, стерильною марлевою серветкою обгорнути язик пацієнта, лівою рукою трохи витягнути його із порожнини рота, зволоженим тампоном на корнцангу обережно зняти наліт з язика і відпустити його. Іншим вологим тампоном протерти внутрішні і зовнішні поверхні зубів. При протиранні верхніх корінних зубів стерильним шпателем необхідно відвести щоку, щоб не занести інфекцію у вивідну протоку привушної залози. З цієї ж причини слизову оболонку щоки протирати не бажано. Після протирання язика, зубів та ясен – дати пацієнту переварену воду для прополіскування порожнини рота.

Пацієнту, що перебуває у непритомному стані, туалет ротової порожнини провести так: надати горизонтальне положення, опустивши узголів'я функціонального ліжка та прибравши подушку з-під голови (щоб промивні води не потрапили в дихальні шляхи). Під голову підстелити

клеюнку та пелюшку. Голову пацієнта повернути на бік, під кут роту підставити ниркоподібний лоток. При наявності нальоту на язичі за допомогою язикотримувача трохи витягнути його із порожнини рота, протерти стерильним тампоном, змоченим розчином фурациліну (1 : 5 000) або дека-сану. Іншим зволоженим тампоном обробити зовнішні та при можливості внутрішні поверхні зубів. Промити порожнину рота теплим розчином за допомогою стерильного шприца ємністю 50–100 мл або гумового балону, відтягуючи почергово праву та ліву щоки. Губи витерти рушником.

Підготовка шлунково-кишкового тракту у хворого, що йде на операцію

Хворі мають бути оперованими натще, тому за день до операції вони отримують тільки легкозасвоювану їжу (бульйон, рідкий суп тощо). При екстрених операціях, якщо між прийомом їжі і початком операції пройшло менше 5 год, необхідно промити шлунок через зонд. Це попереджує блювання і регургітацію під час наркозу. Напередодні і в день операції за 3–4 год необхідно очистити товстий кишечник за допомогою очисної клізми. Остання протипоказана при деяких гострих хірургічних захворюваннях органів черевної порожнини (гострий апендицит, гангрена кишечника тощо).

Промивання шлунка товстим зондом

Протипоказаннями до цієї маніпуляції є стравохідна і шлункова кровотечі (виразка, рак, варикозне розширення вен стравоходу та шлунка), важкі серцево-судинні захворювання (аневризма аорти, стенокардія, ін-фаркт міокарда, порушення мозкового кровообігу).

Необхідне наступне обладнання: товстий зонд (довжиною 100–120 см), гумова трубка (довжиною 70–80 см), трубка – перехідник, лійка об'ємом 0,5–1 л, стерильний лоток, кухоль, 10 л перевареної води кімнатної температури, відро, миска для промивних вод, фартух, стерильні рукавички.

Якщо у пацієнта є зубні протези, їх необхідно видалити. Пацієнт сідає на стілець, розводить коліна. На пацієнта одягають фартух. Між ногами пацієнта поставити миску для збирання промивних вод.

Тримаючи стерильний зонд за обидві кінці у вертикальному положенні, визначити відстань, на яку його слід ввести від перенісся до пупка. На товстому зонді є мітки, які можуть бути орієнтиром при введенні його у шлунок: мітка 45 см – відповідає відстані до кардіальної частини шлунка, 55 см – до дна шлунка, 65 см – до воротаря шлунка. Змочити 20–30 см зонда (від заокругленого кінця) у теплій перевареній воді. Стати праворуч від пацієнта. Запропонувати пацієнту відкрити рот і протяжно вимовити звук "А-а-а". Кінець зонда покласти на корінь язика пацієнта, попросити його закрити рот, зробити глибокий вдих носом, за ним – ковток. Одночасно з ковтком ввести зонд у глотку. Пояснити пацієнту, що під час введення зонда можливі нудота і позиви на блювання, які можна подавити, якщо

глибоко дихати через ніс. Не можна стискати просвіт зонда губами і висмикувати його.

Якщо при введенні зонда у пацієнта виник сильний кашель, це означає, що зонд потрапив у грушоподібні пазухи гортані і його потрібно негайно вийняти. Введення зонда повторити після того, як пацієнт заспокоїться.

Пацієнта просять поступово робити ковтальні рухи, під час яких повільно і рівномірно просовувати зонд до потрібної мітки (в середньому на відстань 45–55 см). переконатись у тому, що зонд знаходиться у шлунку: приєднати шприц Жане до вільного його кінця і відтягнути поршень на себе. Якщо під час аспірації в шприц надходить вміст шлунка, це свідчить про правильне розташування зонда. До вільного кінця зонда приєднати скляний перехідник, гумову трубку і закріпити ліжку. Опустити ліжку до рівня колін пацієнта, налити в неї 500–600 мл води. Повільно піднімаючи ліжку вгору, продовжувати безперервно вливати в неї воду (одночасно не більше 1 л). Як тільки рівень води у ліжці досягне трубки, опустити її до рівня колін пацієнта. Вміст шлунка, розведений водою, почне надходити до ліжки. Коли кількість рідини, що вийшла, буде приблизно дорівнювати кількості введеної, ліжку можна перехилити і вилити її вміст у миску. Промивання шлунка відбувається до появи "чистих промивних вод". Якщо в промивних водах з'явилась кров, промивання слід припинити і одразу ж повідомити про це лікаря. Після закінчення процедури від'єднати ліжку, витягнути зонд зі шлунка, протираючи його серветкою. Зонд і трубку необхідно занурити у дезінфікуючий розчин для знезараження.

Методика проведення очисної клізми

Процедура проводиться в процедурній кімнаті. Необхідні для неї засоби: кухоль Есмарха, переварена вода, стерильний наконечник, вазелінова олія, клейонка, пелюшка, підкладне судно при потребі, туалетний папір, штатив-стійка, фартух, рукавички одноразового використання, тепла проточна вода, туалетне мило, індивідуальний рушник.

Хворого просять лягти на кушетку на лівий бік із зігнутими в колінах та підведеними до живота ногами. Під сідниці пацієнта підкладають клейонку, на неї – пелюшку, край клейонки опускають в миску або судно. Звільнюють нижню частину тіла пацієнта від одягу. Якщо пацієнту забороняється повертатись на бік, то процедуру виконують в положенні пацієнта лежачи на спині із зігнутими в колінах і розведеними ногами.

Приєднати стерильний наконечник до гумової трубки. Закрити вентиль, заповнити кухоль Есмарха водою кількістю 1–1,5 л (30–35 °С). Підвести кухоль Есмарха на штатив-стійку на висоту 1 м від рівня кушетки. Відкрити вентиль, заповнити гумову трубку і наконечник водою, тим самим видалити повітря із системи. Закрити вентиль. Змастити наконечник вазеліновою олією. Першим і другим пальцями лівої руки розсунути сідниці

пацієнта. Обережно, легкими обертаючими рухами правої руки ввести наконечник у відхідник, просуваючи його в пряму кишку на глибину 10–12 см (спочатку в напрямку до пупка 3–4 см, а потім – паралельно хребту на глибину 7–8 см). Грубе та швидке введення наконечника недопустиме, тому що можна поранити стінку прямої кишки.

Після введення наконечника повільно відкрити вентиль і цим сприяти надходженню рідини в кишечник. Відрегулювати інтенсивність надходження рідини так, щоб не викликати у пацієнта раптове відчуття переповнення кишечника і болю. При появі розпирання та болю в животі потрібно опустити нижче кухоль Есмарха, щоб зменшити тиск надходження рідини в пряму кишку. В разі виникнення сильного болю – повідомити лікаря. Якщо вода не надходить у кишечник, необхідно підняти кухоль вище або змінити положення наконечника: провести його глибше чи злегка вивести на 1–2 см. Якщо це не допоможе (можливо, наконечник забитий каловими масами), його необхідно вийняти з прямої кишки, промити водою з кухля Есмарха і знову ввести у відхідник. Інколи калові маси дуже щільні і поставити клізму практично неможливо. У такому випадку слід очистити пряму кишку пальцем (у рукавиці, змащеній вазеліном), і тільки після цього поставити очисну клізму.

Закрити вентиль, залишаючи трохи води на дні кухля (щоб у кишку не потрапило повітря). Обережно витягнути наконечник. Якщо після введення рідини в пряму кишку і витягання наконечника рідина починає виливатись відразу ж назад, необхідно звести сідниці пацієнта лівою рукою на 5–7 хв.

Пацієнта просять лягти на спину, глибоко дихати та затримати воду в кишечнику протягом 5–10 хв. При появі позивів на дефекацію допомогти пацієнту підвестися з кушетки і дійти до туалету або підставити судно. Після процедури пацієнта треба підмити.

Після процедури наконечник підлягає відповідному знезараженню.

Облаштування ліжка хворого

Оскільки хвора людина, особливо після оперативного втручання, переважну частину часу перебуває у ліжку, дуже важливо, щоб воно було зручним, а постіль чиста і зручна, суха, рівна. Правильне облаштування постелі та контроль за її станом – це створення комфортного положення пацієнту, це профілактика розвитку попріlostей, пролежнів та інших ускладнень. У ранньому післяопераційному періоді хворого бажано покласти на функціональне ліжко, яке може трансформуватись.

На матрац, що пройшов дезінфекцію в дезінфекційній камері, надягають чистий наматрачник. Матрац кладуть на ліжко з добре натягнутою сіткою. Стелять простирadlo, краї якого по всій довжині підгинають під матрац так, щоб воно не збиралося у складки. На подушку надіти чисту наволочку. На ковдру надіти підковдру. Забезпечити хворого двома рушниками.

Для важкохворого пацієнта бажано застосувати простирадло або пелюшку з суперадсорбентом, яка не промокає. При відсутності їх потрібно на матрац постелити клейонку, а поверх клейонки – пелюшку (щоб запо-бігти забрудненню матраца екскрементами). Важкохворим та людям по-хилого й старечого віку рекомендується користуватись памперсами.

Заміна постільної білизни хворого

Постільна білизна повинна бути бавовняною, а натільна – бавовняною чи фланелевою. Є декілька способів заміни простирадла лежачому пацієнту. Перший спосіб застосовують у тому випадку, коли пацієнту лікар дозволяє повертатися у ліжку на бік, другий – коли активні рухи у ліжку заборонені. Заміну білизни пацієнту слід проводити обережно, щоб не завдавати йому додаткового болю і страждання.

Попередньо секції функціонального ліжка необхідно встановити в горизонтальне положення.

Перший спосіб.

Чисте простирадло згорнути валиком по довжині лицьовою стороною усередину, підняти трохи голову та плечі пацієнта, забрати подушку. Обережно опустити голову пацієнта на ліжку. Повернути пацієнта на бік обличчям до краю ліжка, притримати його у такому положенні. Брудне простирадло згорнути валиком по довжині у напрямку до пацієнта. На звільнену частину постелі розгорнути чисте простирадло так, щоб його вільний край дещо звисав із ліжка. Повернути пацієнта на спину, а потім на інший бік, вкладаючи його на чисте простирадло. Забрати брудне простирадло, помістити його у водонепроникний мішок. Розправити чисте простирадло, повернути пацієнта на спину. Краї простирадла заправити під матрац з усіх боків. Замінити наволочку на подушці та підковдру на ковдрі. Брудну наволочку та підковдру помістити у мішок. Подушку в чистій наволочці покласти під голову пацієнта, вкрити пацієнта ковдрою.

Другий спосіб

Чисте простирадло згорнути валиком по ширині лицьовою стороною усередину. Обережно трохи підняти голову та плечі пацієнта, забрати подушку. Швидко згорнути у вигляді валика брудне простирадло у напрямку від голови до попереку пацієнта. На звільненій частині постелі розгорнути та розправити чисте простирадло. Обережно опустити голову пацієнта на ліжку (без подушки). Замінити брудну наволочку на чисту, підняти трохи голову та плечі пацієнта, на чисте простирадло покласти подушку в чистій наволочці, опустити на неї голову та плечі пацієнта. Підняти таз пацієнта, потім ноги і швидко забрати з-під нього брудне простирадло у напрямку від попереку до п'ят. Брудне простирадло помістити у мішок для брудної білизни. Розгорнути та розправити чисте простирадло і обережно опустити таз і ноги пацієнта. Краї простирадла заправити під матрац з усіх боків, замінити підковдру на ковдрі, вкрити пацієнта ковдрою.

Комплексна профілактика пролежнів

У ослаблених, нерухомих пацієнтів, особливо у тих, які займають пасивне положення в ліжку, порушується живлення м'яких тканин, внаслідок чого можуть утворюватись пролежні. Поява пролежнів свідчить про недостатній догляд за пацієнтом.

Елементи профілактики пролежнів:

- Навчити пацієнта піклуватись про себе (наскільки це можливо).
- Навчити родичів прийомам догляду за важкохворим з метою профілактики пролежнів.
- Розмістити пацієнта комфортно у ліжку. Порекомендувати використати один із матраців: поролоновий, надувний, водяний або матрац, заповнений насінням просу.
- Змінювати положення хворого в ліжку кожні 2 год, заохочувати пацієнта змінювати положення в ліжку за допомогою перекладин, поручнів та інших пристосувань.
- Використовувати пристосування для зняття тиску тіла на ушкоджені м'які тканини (поролонові прокладки в чохлах, мішечки, заповнені насінням просу або льону).
- Перевіряти стан постелі під час заміни положення пацієнта (кожні 2 год). Постільна білизна має бути чистою, сухою, без складок, рубців, гудзиків.
- Після кожного прийому їжі – струшувати простирадло, щоб у ліжку не було крихт.
- Робити легкий масаж під час зміни положення хворого, не можна робити масаж у місцях виступів кісток.
- Один раз на добу ділянки, найбільш уразливі щодо виникнення пролежнів, обмивати теплою водою, витирати м'яким рушником методом "промокання", а потім протирати 10 % розчином камфорного спирту, 40 % етиловим спиртом або слабким розчином оцту.
- Контролювати регулярне випорожнення кишечника.
- Рекомендувати пацієнтам похилого та старечого віку, а також пацієнтам з нетриманням сечі користуватись памперсами, які змінюють кожні 4 год, щоразу підмиваючи пацієнта. При нетриманні калу памперси змінюють одразу ж після акту дефекації, обов'язково підмивши пацієнта.

Догляд за пацієнтом з пролежнем

- Виконувати заходи профілактики пролежнів.
- При відшаруванні епідермісу та утворенні пухирів їх слід обробити 1 % розчином діамантового зеленого і накласти асептичну пов'язку.
- Після того, як пухирі лопнули, ділянку пролежня промивають розчином антисептика, підсушують стерильною серветкою, шкіру навколо обробляють 1 % розчином діамантового зеленого і накладають асептичну пов'язку.

- Надавати психологічну підтримку пацієнту та його близьким за наявності негативних емоційних реакцій, пов'язаних із тривалим лікуванням пролежнів.

Харчування важкохворих

Годування лежачого пацієнта з ложки, поїльника у стаціонарі – це прямий обов'язок палатної медичної сестри. Ентеральне введення харчових продуктів (за допомогою зондів, фістул, клізм), парентеральне введення в організм живильних речовин (обминаючи травний канал) – більш складні маніпуляції, у виконанні яких беруть участь палатна медична сестра, старша медична сестра та лікар.

Годування важкохворого за допомогою ложки та поїльника

Надати пацієнту положення напівсидячи, прикрити груди хворого рушником. Розмістити їжу, призначену для пацієнта на приліжковому столику. Однією рукою трохи підняти голову пацієнта разом з подушкою, іншою рукою піднести до рота ложку з їжею. Їжу в рідкому або напіврідкому вигляді (протерті каші, супи, бульйони, киселі тощо) можна дати пацієнту з поїльника або звичайного невеликого чайника. Годувати пацієнта малими порціями, повільно, з достатніми паузами, щоб він мав змогу добре пережувати їжу. Пропонувати напій після декількох ложок твердої їжі. Для пиття соку, компоту, чаю порекомендувати використовувати полі-хлорвінілові трубочки, довжиною 20–25 см і звичайну чашку або склянку. Після прийняття їжі запропонувати пацієнту прополоскати ротову порожнину водою, витерти губи пацієнта серветкою, струсити простирадло від крихт, розправити складки на ньому, допомогти пацієнту зайняти зручне положення в ліжку.

Годування пацієнта через назогастральний зонд за допомогою шприцу Жане

Надати пацієнту положення: сидячи, напівсидячи, при надмірному виснаженні – лежачи на боці. Прикрити груди хворого серветкою. Отриману їжу з харчоблоку змішати в одній ємності і зробити рідку живильну суміш.

Перевірити місце знаходження зонду – не можна розпочинати годування пацієнта, не переконавшись, що зонд знаходиться у шлунку.

Набрати у шприц Жане теплу живильну суміш. На рівні шлунка з'єднати конус шприца із зондом. Повільно підняти шприц вище рівня шлунку пацієнта приблизно на 40–50 см так, щоб рукоятка поршню була спрямована догори. Повільно натискуючи на поршень шприца, забезпечити поступове проходження живильної суміші. Після звільнення шприца – перетиснути зонд затискачем, від'єднати шприц від зонду. Таким чином повторяти процедуру до тих пір, поки не буде введено всю суміш. Від'єднати шприц, перетиснути зонд затискачем. Через годину зняти затискач і закрити заглушкою зовнішній отвір зонду.

Ситуаційні задачі

1. В хірургічне відділення поступила хвора 80 років. Черговий хірург поставив діагноз защемленої стегнової грижі і запропонував екстрене оперативне втручання. Пацієнтка категорично відмовилась. Які дії лікаря?

2. Хворий 36 років госпіталізований в ургентному порядку з діагнозом "карбункул задньої поверхні шиї". Черговий хірург зобов'язав медсестру підготувати операційне поле до невідкладного втручання. Що повинна зробити медична сестра?

3. Хворий 45 років готується до операції з приводу виразкової хвороби шлунка. Чим можна харчуватись пацієнту в день операції?

4. Хворий 23 років має оперуватись в екстреному порядку з приводу проникаючого ножового поранення черевної порожнини. Йому буде виконана лапаротомія, ревізія органів черевної порожнини. Операцію будуть виконувати під комбінованою ендотрахеальною анестезією. Останній раз хворий приймав їжу 2 год тому. Яким чином треба підготувати шлунково-кишковий тракт до операції даному пацієнту?

5. Хворому 45 років під час виконання планової операції з приводу великої вентральної грижі будуть вводити розчин цефтріаксону з метою профілактики нагноєння післяопераційної рани. У хворого в анамнезі відсутні будь-які дані про алергічні реакції. Чи треба йому виконати алергологічну пробу на антибіотик до оперативного втручання? Якщо так, то за допомогою якого методу?

6. До діагностичних операцій відносяться:

A. Апендектомія.

D. Вправлення вивиху плеча.

B. Герніотомія.

E. Розкриття панарицію.

C. Біопсія лімфатичних вузлів.

7. Дезінфекція поверхні перев'язувального столу виконується в розчині:

A. 70° спирту.

D. В першому рі.

B. 0,2 % хлорантоїну.

E. 90° спирту.

C. 3 % йоду.

8. Знезараження повітря в перев'язочній здійснюється бактерицидною лампою протягом:

A. 30 хв;

B. 10 хв;

C. 60 хв;

D. 45 хв;

E. 90 хв.

9. Знезараження перев'язочного матеріалу з кров'ю здійснюється в розчині:

A. 70° спирту.

D. В першому рі.

B. 0,2 % хлорантоїну протягом 1 год і утиліз.

E. 90° спирту.

C. 3 % йоду.

10. Хвора 60 років дві доби тому прооперована з приводу гнійного панкреонекрозу. Який об'єм маніпуляцій необхідно виконати в перев'язочній?
- A. Видалити дренажі.
 - B. Зняти шви.
 - C. Обробити післяопераційну рану та контрапертури розчином антисептику.
 - D. Зондом зробити ревізію рани.
 - E. Промити дренажі декасаном, обробити рану антисептиком.
11. Коли необхідно проводити гоління шкіри перед плановою операцією?
- A. За добу.
 - B. Увечері перед операцією.
 - C. Ранком у день операції.
 - D. Гоління не проводиться.
 - E. Не раніше, як за 6 год перед операцією.
12. За терміновістю проведення операції поділяють на такі:
- A. Екстрені, невідкладні, паліативні.
 - B. Планові, екстрені, багатоетапні.
 - C. Екстрені, невідкладні, планові.
 - D. Радикальні, планові, паліативні.
 - E. Діагностичні, нетермінові, одноетапні.
13. Планові операції виконуються у наступному випадку:
- A. Гострий апендицит.
 - B. Защемлена грижа.
 - C. Кровотеча з пошкодженої судини.
 - D. Асфіксія.
 - E. Калькульозний холецистит.
14. Операція за життєвими показаннями виконується у випадках:
- A. Кровотечі, яка продовжується.
 - B. Доброякісних пухлин.
 - C. Злоякісних пухлин.
 - D. Облітеруючого ендартеріїту.
 - E. Варикозного розширення вен нижніх кінцівок.
15. Післяопераційний період – це період з моменту:
- A. Закінчення операції до видужання хворого.
 - B. Госпіталізації хворого до його виписки з відділення.
 - C. Операції до виписки хворого із відділення.
 - D. Операції до переходу хворого на амбулаторне лікування.

КОРОТКІ МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО РОБОТИ СТУДЕНТІВ НА ПРАКТИЧНОМУ ЗАНЯТТІ.

Підкреслити (розкрити) значення теми заняття для подальшого вивчення дисципліни і професійної діяльності лікаря з метою формування мотивації для цілеспрямованої навчальної діяльності. Ознайомити студентів з конкретними цілями та планом заняття.

Провести стандартизований (тестовий) контроль початкового рівня підготовки студентів.

Після вивчення даної теми студенти повинні мати уявлення про особливості проведення операції та перебігу післяопераційного періоду; небезпеки і ускладнення при проведенні операцій; показання та протипоказання до оперативного лікування, методи оперативних втручань, ймовірні помилки і небезпеки під час проведення операцій; поняття операції, класифікацію операцій; наслідки оперативного лікування.

Методика проведення заняття та організаційна структура заняття Технологічна карта заняття

№	Етап заняття	Навчальний час	Навчальні посібники		Місце проведення заняття
			Засоби навчання	Оснащення	
1	Визначення початкового рівня знань Постановка навчальних цілей та мотивація Контроль вихідного рівня знань, навичок, умінь - поняття операції; - класифікацію операцій; - передопераційний період; - післяопераційний період; - види оперативних втручань; - основні принципи оперативних втручань.	45 хв	Індивідуальне Опитування, рішення ситуаційних завдань. Тести	Таблиця: Класифікація операцій	Навчальна кімната

2	Вирішення навчальних завдань теми Показання та протипоказання до операцій Покази до екстреної операції. Показання до ургентної операції Види оперативних прийомів. Види анестезій	25 хв	Практичний тренінг Індивідуальний контроль навичок	Хірургічний інструментарій, перев'язувальний матеріал	Заняття в операційній та перев'язочній.
3	Визначення вихідного рівня сформованості знань та вмінь. Підведення підсумків. Контроль та корекція рівня професійних вмінь та навичок Домашнє завдання (основна і додаткова література за темою)	20 хв	Тести. Задачі.	Тести. Задачі. “Короткі” методичні вказівки до роботи на практичному занятті.	Навчальна кімната

ЗАПИТАННЯ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

1. Особливості підготовки хворих до екстрених і планових операцій.
2. Передопераційний епікриз.
3. Транспортування хворих.
4. Операційний блок, його структура і функціональні підрозділи.
 1. Організація роботи в операційній.
 2. Поняття про допустиму кількість мікроорганізмів в 1м² повітря операційної і заходи щодо попередження та усунення бактеріального забруднення операційної.
 3. Контроль за режимом стерильності операційного блоку.
 4. Види прибирання в операційній.
 5. Класичні та сучасні методи підготовки рук медперсоналу до операцій.
 6. Етапи обробки рук.
 7. Обробка операційного поля. Дезінфікуючі засоби, що використовується в теперішній час. Вимоги до них.
 8. Основні етапи операцій. Вимоги до хірургічного доступу.
 9. Передстерилізаційна підготовка хірургічного інструментарію.
 10. Стерилізація хірургічного інструментарію, ендоскопічної апаратури, оптичної апаратури, дрелей.
 11. Профілактика ендогенної інфекції під час операцій на органах черевної порожнини.
 12. Методи зупинки кровотечі під час операцій.
 13. Види хірургічних швів.
 14. Ускладнення в період виходу із наркозу, їх профілактика та усунення.
 15. Побудова та обладнання перев'язочної чистого хірургічного відділення.
 16. Об'єм хірургічної допомоги в перев'язочній.
 17. Методи транспортування хворих.
 18. Санітарно-гігієнічні норми перев'язочного кабінету.
 19. Хірургічний інструментарій перев'язочного кабінету.
 20. Класифікація пов'язок:
 21. Види дренажів:
 22. Перерахувати посуд, в якому замочують використаний матеріал та інструмент під час перев'язок
 23. Перерахувати основні правила накладання пов'язок.

ЛІТЕРАТУРА

1. Загальна хірургія : підручник / С. Д. Хіміч, М. Д. Желіба, І. Д. Герич та ін.; за ред. С. Д. Хіміча, М. Д. Желіби. – 3-є вид., перероб. і доп. – Київ : ВСВ "Медицина", 2018. – 608 с.
2. Загальна хірургія : підручник для студ. вищих навч. закладів / за ред. Я. С. Березницького, М. П. Захараша, В. Г. Мішалова, В. О. Шідловського. – Вінниця : Нова Книга, 2018. – 344 с.
3. Курс лекцій з загальної хірургії : навч.-метод. посіб. / О. І. Дронов, В. О. Сипливий, І. О. Ковальська та ін.; за ред. О. І. Дронова, В. О. Сипливого, І. О. Ковальської. – 2-е вид., доп. – Київ : МВЦ "Медіа-форм", 2011. – 487 с.
4. Оцінка важкості стану хірургічного хворого / В. О. Сипливий, О. І. Дронов, К. В. Конь, Д. В. Євтушенко. – Київ : Майстерня книги, 2009. – 128 с.
5. Сборник тестов по общей хирургии : учеб. пособ. для студентов и врачей-интернов / В. А. Сипливый, Г. Д. Петренко, А. Г. Гузь и др. – Харьков : ХНМУ, 2014. – 156 с.
6. Антибиотики и антибактериальная терапия в хирургии / В. А. Сипливый, А. И. Дронов, Е. В. Конь, Д. В. Евтушенко. – Киев : Майстерня книги, 2006. – 100 с.
7. Пантьо В. І. Загальна хірургія : навч. посібник / В. І. Пантьо, В. М. Шимон, О. О. Болдіжар. – Ужгород : ІВА, 2010 – 464 с.
8. Хіміч С. Д. Довідник хірурга / С. Д. Хіміч. – Київ : Здоров'я, 2011. – 208 с.
9. Догляд за хворими хірургічного профілю / В. П. Польовий, О. Й. Хомко, С. П. Польова та ін. / Чернівці : Медуніверситет, 2012. – 380 с.
10. Роздольський І. В. Невідкладні стани в хірургії : підручник / І. В. Роздольський. – Київ : Медицина, 2009. – 144 с.
11. Осипова В. Л. Внутрибольничная инфекция [Электронный ресурс] / В. Л. Осипова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 256 с. – Режим доступа : <http://www.studmedlib.ru>
12. Винницкая И. М. Первая медицинская помощь при основных хирургических заболеваниях и травмах : [Текст] / И. М. Винницкая, Е. Б. Котовская. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2009. – 378 с.

Навчальне видання

**Хірургічна операція.
Класифікація хірургічних операцій.
Етапи хірургічного втручання.
Передопераційна підготовка хворого та ведення
післяопераційного періоду.
Особливості хірургічного втручання
в контексті невиліковного захворювання, покази.
Поняття паліативної хірургії
*Методичні вказівки
до практичних занять
та самостійної роботи студентів 3-го курсу
II та IV медичних факультетів
з дисципліни "Загальна хірургія"***

Упорядники Сипливий Василь Олексійович
Петренко Григорій Дмитрович
Гузь Анатолій Гаврилович
Петюнін Олексій Геннадійович
Грінченко Сергій Володимирович
Доценко Володимир Васильович
Робак Всеволод Ігорович
Курбатов Вадим Олексійович

Відповідальний за випуск

В. О. Сипливий

Редактор Е. Є. Депрінда Коректор Є. В.

Рубцова Комп'ютерна верстка О. Ю.

Лавриненко



Формат А5. Ум. друк. арк. 1,8. Зам. № 20-33884.

Редакційно-видавничий відділ ХНМУ, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022
izdatknmurio@gmail.com

Свідцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.