

Самостійна робота

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
<i>III семестр</i>		
1.	Вступ	3
2	Профілактика хірургічної інфекції	3
3	Охорона праці в хірургії	2
4	Гемостаз	3
5	Знеболювання: загальне та місцеве	3
6	Десмургія	3
7	Інфузійна терапія	3
<i>IV семестр</i>		
1	Оперативна хірургічна техніка	1
2	Загальні принципи надання першої медичної допомоги	1
3	Амбулаторна хірургія	1
4	Деонтологія в хірургії	1
5	Лікування хворого в хірургічному відділенні. Діагностика хірургічних захворювань	1
6	Догляд за хворими в хірургічному відділенні. Підготовка хворих до операції	2
7	Післяопераційний період. Лікування хворого у відділенні інтенсивної терапії	2
8	Ушкодження. Закриті механічні ушкодження (травми)	2
9	Відкриті механічні ушкодження (рани)	1
10	Термічні ушкодження. Електротравма	2
11	Місцеві гнійні захворювання шкіри, підшкірної жирової клітковини, судин, кісток і суглобів	1,5
12	Гостра анаеробна інфекція. Профілактика газової гангрени, правця	0,5
13	Загальна гнійна інфекція (сепсис)	0,5
14	Гостра й хронічна специфічна хірургічна інфекція	1,5
15	Пухлини	2

<i>V семестр</i>		
1	Змертвіння. Природжені хірургічні захворювання. Захворювання судин нижніх кінцівок	4
2	Захворювання та ушкодження голови, обличчя та шиї	4
3	Захворювання та ушкодження грудної клітки та органів грудної порожнини	4
4	Ушкодження та гострі захворювання органів черевної порожнини	8
5	Захворювання та ушкодження прямої кишки	4
6	Захворювання ушкодження сечових і статевих органів	4
7	Ушкодження та захворювання кінцівок, хребта і таза. Синдром тривалого роздавлення	6
8	Курація хірургічних хворих	6
	Всього	80

Тема: Роль Д. Лістера у розвитку хірургії

Актуальність теми: Виховати у здобувачів освіти почуття особистої відповідальності за життя хворих з хірургічними захворюваннями, необхідність надання першої допомоги за відсутності лікаря, проведення транспортної іммобілізації і невідкладної медичної допомоги.

Навчальні цілі:

Здобувач освіти повинен знати:

1. Основні види хірургічної патології.
2. Історію розвитку хірургії.
3. Структуру основних хірургічних закладів, їх режим роботи.
4. Етапи надання хірургічної допомоги в Україні.
5. Права та обов'язки середнього медичного працівника.

Вміти:

1. Виконувати обов'язки фельдшера швидкої медичної допомоги, приймального відділення, анестезиста, перев'язувальної, операційної, постової і маніпуляційної м/с.
2. Вести документацію приймального відділення, хірургічного відділення і ВРІТ, хірургічного кабінету поліклініки.

Методичне обґрунтування теми

На базі набутих знань з мікробіології та історії медицини студенти повинні ознайомитися з працями видатного вченого XIX ст., засновника антисептики Д. Лістера.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з історією хірургії.
2. Усвідомити внесок видатного вченого Д. Лістера в розвиток хірургії.

Після вивчення даної теми студенти повинні знати:

1. Основні праці Д. Лістера.
2. Розроблений ним метод знищення мікроорганізмів.
3. Призначення антисептики.

Після вивчення даної теми студенти повинні вміти:

1. Розрізняти види антисептики.
2. Правильно вибрати метод профілактики хірургічної інфекції.

Методичні вказівки щодо самопідготовки

У XIX ст. хірурги ще не мали уявлення про антисептику. У 1868 р. французький лікар Д. Лістер прочитав лекцію, яка справила значний вплив на тодішній стан хірургії, та опублікував її в часописі «Огляд наукових течій». У лекції автор висвітлював питання проникнення мікроорганізмів у гнійні вогнища організму людини та боротьби з ними.

За 5 років до цього молодий учений видав свою першу статтю «Про новий спосіб лікування ускладнених переломів, нарізів і т. ін.». Наступна праця мала назву «Про антисептичний принцип у хірургічній практиці (керівництво для хірургів)», де Д. Лістер спирався на роботи Л. Пастера стосовно бродіння для розроблення питань боротьби з госпітальними ускладненнями.

Експерименти і висновки великого хіміка утвердили думку Д. Лістера щодо гниття та бродіння, як схожих процесів, які розвиваються внаслідок життєдіяльності мікроорганізмів.

Л. Пастер узяв ємкість з бульйоном, щільно закрив, відсмоктавши з неї все повітря. У такому стані бульйон залишався свіжим дуже довго. Але коли ємкість відкрили, рідина одразу почала гнити.

Тіло людини — це описана вище герметична ємкість. Воно здорове, доки в нього не проникли мікроорганізми із зовнішнього середовища. Але варто лише пошкодити шкіру і відкрити доступ мікроорганізмам усередину, як вони почнуть розвиватися і розмножуватися, спричиняючи хворобу. Саме це стає причиною запалення, гангрен, післяопераційної гарячки.

Саме це зумовлює гнильний запах у хірургічних клініках. Саме з цієї причини закриті переломи загоюються швидше, ніж відкриті.

Не дозволити інфекції проникнути до організму людини — ось завдання хірургії, яке Д. Лістер сформулював так: «Треба навчитися знешкоджувати мікроорганізми ще до того, як вони почнуть розвиватись у тілі людини, знешкоджувати їх у повітрі операційної».

З цією метою Д. Лістер вирішив застосувати карболову кислоту. Він став поливати рани слабким розчином цієї кислоти та просякувати нею пов'язки. В операційній кімнаті він розпилював розчин кислоти з пульверизатора, утворюючи карболовий туман. Лікаря та його помічників було важко дихати та працювати у такому тумані, але інфекція відступала. Після використання карболової кислоти кількість смертельних випадків у цій клініці значно зменшилася.

Колеги-недрузи з глузуванням називали метод Д. Лістера «карболовим морем». Вони звинуватили вченого в тому, що він поливає карболовою кислотою і без того ушкоджені тканини. Але минуло 2 роки, і з 40 зроблених ампутацій 34 закінчилися повним одужанням.

«Карболове море» почали застосовувати в інших клініках. Це дало змогу розширити показання до хірургічного втручання. Змінилося обладнання тих операційних, де використовували антисептику. З часом лістерівська антисептика завоювала світ.

Контрольні запитання

1. Назвіть статті Д. Лістера, які вплинули на розвиток хірургії.
2. На чії роботи спирався Д. Лістер, обґрунтовуючи необхідність боротьби з госпітальними ускладненнями? Чому?
3. Які висновки зробив Д. Лістер щодо профілактики інфекції у лікарнях?
4. Які нововведення застосовував Д. Лістер в операційній палаті?

Ситуаційна задача

«Треба навчатися знешкоджувати мікроорганізми ще до того, як вони почнуть розвиватись у тілі людини, знешкоджувати їх у повітрі операційної» — так сказав Д. Лістер. Що мав на увазі видатний французький учений? Які ви знаєте сучасні погляди на цю проблему? Розкажіть про них детальніше.

Еталон відповіді. Д. Лістер розпилював розчин карболової кислоти в операційній пульверизатором, утворюючи карболовий туман. Даний метод викликає бронхіти у членів операційної бригади, тому з часом від нього відмовилися. Тепер використовують опромінення операційної бактерицидними (кварцовими) лампами.

Тести для самоконтролю

1. Кого вважають основоположником сучасної медицини:
 - А. Цельса
 - В. Галена
 - С. Гіппократа
 - Д. Авіценну
 - Е. Левенгука
2. Хто написав трактат «Канон лікарської науки»:
 - А. Цельс
 - В. Гален
 - С. Гіппократ
 - Д. Авіценна
 - Е. Левенгук
3. Хто відкрив закони кровообігу:
 - А. Леонардо да Вінчі
 - В. Гарвей

- С. Левенгук
 - Д. Авіценна
 - Е. Гален
4. Хто відкрив мікроскоп?
- А. Везалій
 - В. Леонардо да Вінчі
 - С. Левенгук
 - Д. Гален
 - Е. Авіценна
5. Які причини стримували розвиток медицини у XIX ст.?
- А. Відсутність методів боротьби з болем
 - В. Невміння запобігати раневій інфекції
 - С. Невміння спиняти кровотечу
 - Д. Невміння поповнювати втрачену кров
 - Е. Всі відповіді вірні
6. Хто виконав першу операцію без болю?
- А. Мортон
 - В. Лістер
 - С. Бергман
 - Д. Шіммельбуш
 - Е. Ландштайнер
7. Кому належить честь відкриття антисептики?
- А. Бергману
 - В. Шіммельбушу
 - С. Лістеру
 - Д. Ландштайнеру
 - Е. Пирогову
8. Кому належить честь відкриття асептики?
- А. Бергману
 - В. Шіммельбушу
 - С. Лістеру
 - Д. Ландштайнеру
 - Е. Пирогову
9. Хто відкрив I-III групи крові?
- А. Пирогов
 - В. Шамоу
 - С. Юдін
 - Д. Ландштайнер
 - Е. Лістер
10. Хто написав першу на Русі наукову медичну книгу?
- А. Княгиня Ольга
 - В. Князь Володимир Великий
 - С. Князь Ярослав Мудрий
 - Д. Князь Володимир Мономах
 - Е. Княгиня Євпраксія Мстиславівна
11. Хто з хірургів організував у Києві перше відділення серцевої хірургії?
- А. Дженалідзе
 - В. Амосов
 - С. Волкович
 - Д. Бурденко
 - Е. Шалімов
12. Хто вніс значний внесок у розвиток гнійної хірургії?

- A. Амосов
 - B. Шалімов
 - C. Войно-Ясенецький
 - D. Чепкий
 - E. Кравецький
13. Назвіть основні етапи надання хірургічної допомоги в Україні:
- A. ФАП – долі карська допомога
 - B. Лікарська амбулаторія – перша долікарська допомога
 - C. Районні лікарні – кваліфікована хірургічна допомога
 - D. Обласні лікарні – спеціалізована хірургічна допомога
 - E. Всі відповіді вірні
14. Хто супроводжує хворого з приймального відділення у хірургічне відділення?
- A. М/с приймального відділення
 - B. Фельдшер швидкої допомоги
 - C. Лікар приймального відділення
 - D. Шофер машини швидкої допомоги
 - E. Постова м/с хірургічного відділення
15. Які операції виконують у хірургічному кабінеті поліклініки?
- A. Апендектомію
 - B. Спленектомію
 - C. Резекцію шлунка
 - D. Видалення поверхово розміщених сторонніх тіл
 - E. Трепанакцію черепа
16. Скільки перев'язувальних кімнат повинно бути в хірургічному відділенні?
- A. Одна
 - B. Дві
 - C. Три
 - D. Чотири
 - E. П'ять
17. Операційну розміщують вікнами на:
- A. Північ
 - B. Південь
 - C. Схід
 - D. Захід
 - E. Південний-захід
18. Оптимальна температура повітря в операційній:
- A. – 15-17°C
 - B. – 17-19°C
 - C. – 19-21°C
 - D. – 22-25°C
 - E. – 25-27°C
19. Основне завдання операційної сестри:
- A. Забезпечення операції необхідним інструментарієм
 - B. Накривання великого і малого інструментальних столів
 - C. Збереження асептики на різних етапах операції
 - D. Підтримування чистоти і порядку в операційній
 - E. Твердо знати послідовність операції
20. В обов'язки перев'язувальної медсестри входить:
- A. Проведення перев'язок хворим
 - B. Підготовка інструментів і матеріалів для перев'язок
 - C. Постійне забезпечення достатньої кількості лікарських засобів і перев'язувального матеріалу

Д. Підтримка відповідного санітарного стану перев'язувальної

Е. Всі відповіді вірні

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
С	Д	В	С	Е	А	С	А	Д	Е	В	С	Е	А	Д	В	А	Д	С	Е

Література

1. І.В.Роздольський. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 3-9.
2. Д.Ф.Скрипниченко. Хірургія. К. Вища школа. 1992 р. с. 8-17.
3. О.М.Кіт "Медсестринство в хірургії", Тернопіль .- Укрмедкнига, 2002 рік с.4-14.
4. С.Н.Муратов Хирургические болезни с уходом за больными. Москва. Медицина 1981 р. ст 3-51.
5. Ж.М.Ваврик Лекції з хірургії. К. Вища школа 2000 р. с. 5-17.
6. А.В.Сыромятникова Руководство к партическим занятиям по хирургии. Москва: Медицина, 1987 р. с.4-9.
7. В.Г.Шевчук. Хірургічні маніпуляції. – К.:Вища школа, 1987 р., с.3-7.
8. Л.В.Цитовская. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.:Вища школа, 1987 р., с.3-7.

Тема: Поняття про внутрішньолікарняну інфекцію (ВЛІ)

Актуальність теми:

На базі набутих знань з фармакології, фізіології, сестринської справи студенти повинні самостійно ознайомитися з поняттям ВЛІ, навчитися своєчасно запобігати інфікуванню під час здійснення хірургічних втручань і лікування ран.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Заходи санітарно-протиепідемічного режиму в хірургічному відділенні.
2. Шляхи поширення збудників ВЛІ.
3. Методи профілактики ВЛІ.

Здобувачі освіти повинні вміти:

- 1.Правильно вибрати заходи профілактики повітряної інфекції.
2. Запобігати забрудненню ран краплинною інфекцією.
3. Захистити організм хворого та рани від контакту із зовнішнім середовищем.

Мета самостійної роботи:

- 1.Ознайомитися з профілактикою зараження хірургічних ран.
2. Засвоїти види інфікування ран у хірургічному відділенні.
3. Вивчити правила поведінки персоналу в хірургічному відділенні.

Методичні вказівки щодо самопідготовки

Проблема профілактики та лікування хірургічних захворювань у сучасних умовах надзвичайно актуальна. Боротьба з інфекцією в лікувальних закладах є дуже складною справою. У хірургічних відділеннях з'явилися стійкі штами мікроорганізмів до антимікробних препаратів. ВЛІ ускладнює післяопераційний період. Найважливіші збудники хірургічної інфекції – стафілокок і колібацилярна інфекція, які зазвичай виявляють на шкірі, волоссі, у дихальних шляхах. Ці мікроорганізми легко потрапляють у післяопераційну рану організму, захисні сили якого значно ослаблені. Одним із методів запобігання ВЛІ є *асептика*

– метод запобігання інфікуванню операційних ран, знезаражування операційного поля і всіх предметів, що контактують із раною. Асептичний метод проведення хірургічних втручань є основним і загальновизнаним у сучасній хірургії. Він надійно запобігає інфікуванню під час здійснення хірургічних втручань і лікування ран. Асептика має дві основні мети:

1. захист організму хворого та рани зокрема від контакту із зовнішнім бактеріально забрудненим середовищем;
2. знищення мікроорганізмів за допомогою фізичних, хімічних, механічних та біологічних методів на всьому, що може стикатися з раною хворого, а також на предметах, які можуть стати джерелом поширення ВЛІ.

Збудники ВЛІ можуть поширюватися повітряно-краплинним, контактним та імплантаційним шляхами. Основні чинники передачі інфекції — повітря, руки, білизна, перев'язувальний матеріал, інструментарій, апаратура тощо.

Повітряно-краплинна інфекція потрапляє в рану з повітря у разі порушення правил асептики в операційному блоці, перев'язувальних, зі слиною під час розмови, кашлю, чхання. Навіть під час негучної розмови крапельки слини з рота можуть розлітатися на 1,5—2 м, а під час голосної, збудженої — ще далі. Профілактика краплинної інфекції має надзвичайно велике значення, бо в ротовій і носовій порожнинах і глотці містяться різні мікроорганізми, зокрема патогенні, нерідко стійкі до антибіотиків. Щоб запобігти забрудненню повітря і ран краплинною інфекцією, працівники хірургічного відділення повинні носити маски; забороняються зайві розмови, не допускаються в операційну хворі на грип або гострі респіраторні вірусні інфекції. Увесь персонал хірургічного відділення повинен періодично проводити санацію ротової та носової порожнин і глотки. Враховуючи це, слід старанно опромінювати повітря бактерицидними лампами, своєчасно та ретельно прибирати, провітрювати та дезінфікувати операційні, суворо дотримувати правил поведінки в операційному блоці. Обов'язковим є носіння спеціальної білизни та бахіл. Необхідно систематично проводити бактеріологічний контроль для визначення ступеня забруднення повітря.

Контактна інфекція — це один із способів інфікування рани. Занесення інфекції в рану відбувається за допомогою різних предметів, які контактують з раною (рукавички, інструменти, перев'язувальний матеріал тощо).

Імплантаційна інфекція може передаватися під час імплантації органів, будь-якого оперативного втручання (із шовним матеріалом, донорськими органами). Профілактика ВЛІ полягає в стерилізації всього, що взаємодіє з раною, проводиться перед і під час операцій, перев'язок, ін'єкцій тощо.

Контрольні запитання

1. Перерахуйте основні збудники ВЛІ.
2. Назвіть основні чинники передачі ВЛІ.
3. Які заходи зменшують мікробне обсіменіння в операційному блоці?
4. Що таке контактна інфекція?

Ситуаційні задачі:

1. Група студентів присутня на операції з приводу холецистоектомії. Двоє студентів розмовляють. У деяких шапочки недостатнього розміру, з-під них виглядає волосся. Під халатами шерстяні плаття, на руках прикраси, годинники. Чи можна в такому вигляді перебувати в операційній?
2. Під час бактеріологічного контролю шовного матеріалу виявлено стафілокок. Які причини його появи? Який метод стерилізації найбільш надійний?
3. У медсестри хірургічного відділення виявлено стафілокок. Чи може вона працювати в перев'язувальній?

Еталони відповідей:

1. Ні. Це різко збільшує ризик інфікування операційної рани.
2. Недотримання правил асептики та антисептики. Найбільш надійним методом є стерилізація гамма-випромінюванням.
3. Ні. Це різко збільшує ризик інфікування операційної рани.

Література

1. Галузевий стандарт (ГСТ 42—21—2—85). Наказ МОЗ СРСР № 720 від 31.07.1978 р.
2. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 10-34.
3. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.82-112.
4. Тимофеев Н. С. Асептика и антисептика – Л., Медицина, 1989.
5. Сиромятникова А.В., Брукман М.С. Руководство к практическим занятиям по хирургии. М. Медицина; 1987 рік, ст 7-62.
6. Цитовская Л.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. К., Вища школа, 1988 рік. ст. 4-25.
7. Цегельник В.Р. Основи хірургічної практики Чернівці, 2000р. ст 3-11, 109-120, 131-132.
8. Скрипниченко Д. Ф. Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 29—31, 40—41.

Тема: Види шовного матеріалу, поняття про особливості стерилізації та зберігання

Актуальність теми.

В якості шовного матеріалу в хірургічній практиці застосовують шовк, капрон, лавсан, кетгут. Інколи кінське та жіноче волосся та ін. Шовний матеріал небезпечний щодо розвитку так званої імплантаційної інфекції. Тому до стерилізації його ставляться особливі вимоги. Шовк випускається кручений і плетений. Товщина його позначається номерами від 0 до 16. Тонкі номери /0-1/ - судинні, 2 - кишкові. 3-4 - середні лігатурні. 5-16 - товсті, що застосовуються в основному для завивання апоневрозу прямого м'язу живота при лапаротомії і при операціях на кістках.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

Знати види шовного матеріалу та особливості їх стерелізації.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Вміти проводити передстерилізаційну обробку шовного матеріалу та контролювати ефективність такої обробки.
2. Вміти проводити стерилізацію шовного матеріалу

Техніка стерилізації шовку по Кохеру

Цей спосіб найбільш розповсюджений і складається з 10 етапів.

1. Мотки шовку нетуго перев'язують у двох місцях нитками, а потім зв'язують по 4-5 штук для того, щоб не прати кожен моток окремо.
2. Ретельно перуть шовк в мильній піні, міняючи воду при цьому три рази.
3. Проводять полоскання в воді не менш 7 разів, доки із шовку повністю не зникне мило і не з'явиться відчуття "хрускоту".
4. Шовк викладають на стерильне простирадло і накривають сухим стерильним рушником. До цього етапу операційна сестра готується як до операції - одягає маску, стерильний халат, стерильні рукавички, накриває великий інструментальний операційний стіл стерильними простирадлами в 4 шари і приступає до наступного етапу.
5. Розв'язують і розмотують мотки шовку. Розмотаний шовк намотують на скляні катушки або предметні скельця із закругленими краями.

6. Намотаний шовк укладають в стерильну банку з притертою пробкою і заливають ефіром на 24 години для знежирювання.
7. Після цього шовк виймають і висушують на стерильному простирадлі до випаровування ефіру.
8. Потім його переносять в стерильну банку і заливають 70° спиртом на 24 години.
9. Після цього шовк виймають і кип'ятять в емальованому посуді на протязі 10 хвилин в розчині незабарвленої сулеми 1:1000.
10. Після кип'ятіння розчин сулеми зливають і шовк заливають закритим в тому ж посуді на добу, після чого проводиться бакконтроль.

Шовк перекладають для зберігання в банку з притертою пробкою, куди заливають чистий нерозведений 96% етиловий спирт. Спирт, в якому зберігається шовк міняють через кивні 10 днів кожен раз проводять посів на стерильність. Перед кожною операцією шовк кип'ятять в розчині незабарвленої сулеми 1:1000 на протязі 2 хв.

На банках із шовком повинні бути чіткі етикетки з відмітною дати виготовлення, дати і номери бактеріологічного аналізу.

Техніка стерилізації капронових та лавсанових ниток.

Прання та висушування цих ниток проводиться аналогічно попередньому. Потім їх укладають в стерильну банку з притертою пробкою і заливають ефіром на 18 годин, після цього нитки кип'ятять в розчині сулеми 1: 1000 в залежності від товщини на протязі 1-5 хв. Потім нитки занурюють в 96% спирт на 2 доби, змінюють спирт новим і витримують це 3 доби. Після цього нитки готові до використання.

Шовк, бавовняні та синтетичні нитки, які не розмотуються, можна стерилізувати в автоклаві при 1 атм, але від цього їх міцність знижується.

Капрон і тонкий шовк можна стерилізувати в розчині первару на протязі 10 хвилин, а товстий шовк і лавсан - 20 хвилин. Після витримки в розчині матеріал трьохразово промивають дистильованою водою, укладають в стерильні банки і зберігають в 96% спирті.

Кетгут - це нитки різної товщини, які виготовляють з підслизового шару кишок овець, корів, кіз. В залежності від товщини розрізняють його номери від 000 до 9. В тканинах кетгут розсмоктується через 2-3 тижні. Для подовження термінів розсмоктування його спеціально обробляють - хромують, сріблять та ін. Враховуючи можливість значного бактеріального забруднення, стерилізацію кетгуту проводять особливо ретельно.

Стерилізація кетгуту в парах йоду по Сітковському.

Цей спосіб заключається в просякненні /імпрегнації/ кетгуту парами йоду і складається із 6 етапів:

1. Кетгут занурюють в ефір на 12-24 год. для знежирювання.
2. Стандартну нитку виймають із ефіру, розрізають на три частини і ретельно протирають стерильним марлевым тампоном, змоченим в розчині незабарвленої сулеми, 1:000.
3. Нитки, оброблені в сулемі, занурюють на 1-2 хвилини.
4. Кетгут змотують в кільця, які скріплюються довгими нитками і в два ряди підвішують в стерильну скляну банку з притертою пробкою. На дно банки попередньо насипають кристали йоду із розрахунку: на 3-х літрову банку - 40г йоду; на 5-ти літрову -60г.
5. Пробку банки щільно закривають і заливають парафіном на 5 діб. Щодня банку струшують для забезпечення вільного доступу парів йоду у всі проміжки між кетгутом.
6. По закінченні терміну стерилізації нитки кетгуту перекладають в суху стерильну банку, беруть посів на стерильність і заливають 96% спиртом, який кожні 10 днів необхідно міняти. При отриманні негативної відповіді на ріст мікробів повним матеріалом можна користуватися.

Стерилізація кетгуту в спиртовому розчині Люголя по Губареву

Спосіб складається з 4-х етапів.

1. Сухі нитки кетгуту не довщі їх згортають в кільця і заливають ефіром на 12-24 год. для знежирювання.

2. Після цього ефір зливають і кетгут заливають на 8 - 10 діб спиртовим розчином Люголя /спирту 96% 1000 мл, йодиду калію і чистого йоду по 10 гр./.
3. По закінченню цього терміну розчин зливають і заливають свіжим спиртовим розчином Люголя ще на 8- 10 діб.
4. На 16-20 добу від початку стерилізації проводять бакконтроль. після отримання відповідного результату дозволяється кетгутом користуватися. Зберігається він в спиртовому розчині Люголя, який міняють кожні 10 діб.

Стерилізація кетгуту за способом Клаудіуса.

Кетгут /кільця ниток/ поміщають на добу в ефір для знежирювання, а потім в банку з водним розчином Люголя /1г кристалів йоду, 2г калію йодиду, 97 мл води/ на 9 діб. Після цього перевіряють його на стерильність. Якщо він стерильний, то розчин Люголя зливають і кетгут заливають 96% спиртом етиловим, де він і зберігається.

Перед стерилізацією будь-яким методом кетгут треба помістити в термостат для проростання /на добу за температури 20-35⁰С/ спорових форм мікробів у вегетативні / за методом Баккала/.

Стерилізація кінського волосся.

Застосовують переважно для швів при пластичних операціях, особливо на обличчі. Волосся миють в теплій воді з милом. Воду часто міняють до білої піни, висушують, змотують кільцями і для знежирювання занурюють на 7 діб в очищений бензин. Після цього його кип'ятять на протязі 40 хвилин. Просувають стерильним рудником і занурюють на 7 діб в 96% спирт, який потім замінюють ще на 7 діб. Зберігають в банках зі спиртом.

Зараз переважно застосовують простерилізований в заводських умовах шовний матеріал, що зберігається в запаєних ампулах. Правила користування таким шовним матеріалом такі:

Нерозкриту ампулу занурюють в розчин сулеми 1:1000 на 1 год., або 6% розчин перекису водню на 6 год або інш., потім виймають і просушують стерильною серветкою, після чого протирають 96% спиртом. Стерильною пилочкою надпилюють кінець ампули і обережно надламують. За допомогою стерильного пінцета виймають нитки.

Контрольні питання.

1. Який шовний матеріал ви знаєте?
2. Як позначається шовк в залежності від його товщини?
3. З якою метою застосовують ефір при стерилізації шовку по Кохеру?
4. Скільки хвилин кип'ятять шовк у розчині сулеми?
5. Як стерилізують синтетичний шовний матеріал?
6. З чого складається розчин Люголя?
7. Що таке кетгут?
8. Перерахувати етапи стерилізації кетгуту по Сітковському?

Клінічна задача

Операційна сестра стерилізує кетгут по Сітковському. Спочатку вона знежирила його в ефірі на протязі 1 години, потім занурила в розчин йодиду калію на 1 хвилину. Після цього змотала кетгут в кільця і розмістила їх в 3-х літровій банці з притертою пробкою, куди попередньо насипала кристалічний йод - 30 грам. Через 5 діб кетгут вийняла з банки для використання.

Оцініть дії медсестри.

Тестові завдання для самоконтролю

1. Сулему відносять до антисептиків із групи:
 - А. Галоїдів
 - В. Солей важких металів
 - С. Сульфаніламідів
 - Д. Альдегідів
 - Е. Окислювачів
2. Чи вірно, що етиловий спирт має антимікробну, дублячу і знежирюючу дію?
 - А. Так

- В. Ні
3. Як стерилізують синтетичний шовний матеріал?
- А. В парах формаліну
 - В. Паром під тиском
 - С. Замочуванням в спирті
 - Д. Замочуванням в розчині Люголя
 - Е. Сухим паром
4. Посіви для контролю за ефективністю стерилізації шовного матеріалу необхідно проводити 1 раз в:
- А. 3 дні
 - В. 5 днів
 - С. 10 днів
 - Д. 15 днів
 - Е. 20 днів
5. При зберіганні стерильного шовку в банці спирт необхідно міняти через кокні:
- А. 3 дні
 - В. 5 днів
 - С. 10 днів
 - Д. 15 днів
 - Е. 20 днів
6. Що із вказаного необхідно зберігати в розчині Люголя після стерилізації?
- А. Шовк
 - В. Кетгут
 - С. Капрон
 - Д. Лавсан
 - Е. Голки
7. Скільки кристалічного йоду необхідно насипати в 5-ти літрову банку при стерилізації кетгуту по Сітковському?
- А. 20 г
 - В. 30 г
 - С. 40 г
 - Д. 50 г**
 - Е. 60 г
8. На скільки діб заливається кетгут спиртовим розчином Люголя при його стерилізації по Губарєву
- А. 1 доба**
 - В. 5 діб
 - С. 7 діб
 - Д. 10 діб
 - Е. 15 діб
9. При стерилізації шовку по Кохеру його заливають ефіром на:
- А. 1 год.
 - В. 2 год.
 - С. 5 год.
 - Д. 10 год.
 - Е. 24 год.
10. Запаяну ампулу із стерильним кетгутом стерилізують у розчині первомуру на протязі:
- А. 1 хв.
 - В. 5 хв.
 - С. 15хв.
 - Д. 20хв.
 - Е. 60 хв.

Еталони відповідей

Клінічна задача

Операційна сестра допустила грубу помилку при стерилізації кетгуту по Сітковською. Були порушення при виконанні майже всіх етапів стерилізації. Внаслідок таких дій кетгут виявився нестерильним і при його застосуванні можливі важкі ускладнення в оперованих хворих. Тестовий контроль

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	A	B	C	C	B	D	D	E	D

Література

1. Цитовська Л.В. Посібник до практичних занять з хірургії К. “Викща школа”, 1988 стор. 23-25.
2. Брукман М.С. Посібник до практичних занять з хірургії. М., “Медицина”. 1988 стор. 25-62.
3. Муратов С.Н. Хірургічні хвороби з доглядом за хворими. М., “Медицина” 1981. стор. 22-33.
4. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія К., “Вища школа” 1992. стор. 29-42.

ГІГІЄНІЧНА ОБРОБКА РУК

1. МЕТА ТА СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

- Зниження ризику передачі до пацієнта потенційно небезпечних мікроорганізмів та захист персоналу від мікрофлори пацієнта.
- Процедура застосовується всім медичним та немедичним персоналом ЗОЗ, що задіяний в роботі відділення: лікарі, медичні сестри, молодший медичний персонал, а також немедичний персонал.

2. ВИЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

Антисептик для рук - спиртовмісний дезінфекційний засіб (рідина, гель або піна), що застосовується для нанесення на шкіру рук з метою знищення мікроорганізмів;

Гігієнічна обробка рук - обробка рук шляхом втирання антисептика для рук в шкіру рук;

Диспенсер - пристрій для контрольованої видачі речовини або рідини заданою кількістю, об'ємом або вагою

Точка догляду - місце, де є три елементи: пацієнт, працівник та догляд

3. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ТА КОМПЕТЕНЦІЇ

Загальну відповідальність за дотримання правил гігієни рук несе керівник відділу інфекційного контролю та керівник структурного підрозділу.

Персональну відповідальність за дотримання правил гігієни рук несуть усі працівники закладу охорони здоров'я.

4. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ, СИРОВИНА, МАТЕРІАЛИ

- Диспенсер з антисептиком

5. ІНСТРУКЦІЯ

5.1. Місце проведення

Усі точки догляду за пацієнтом.

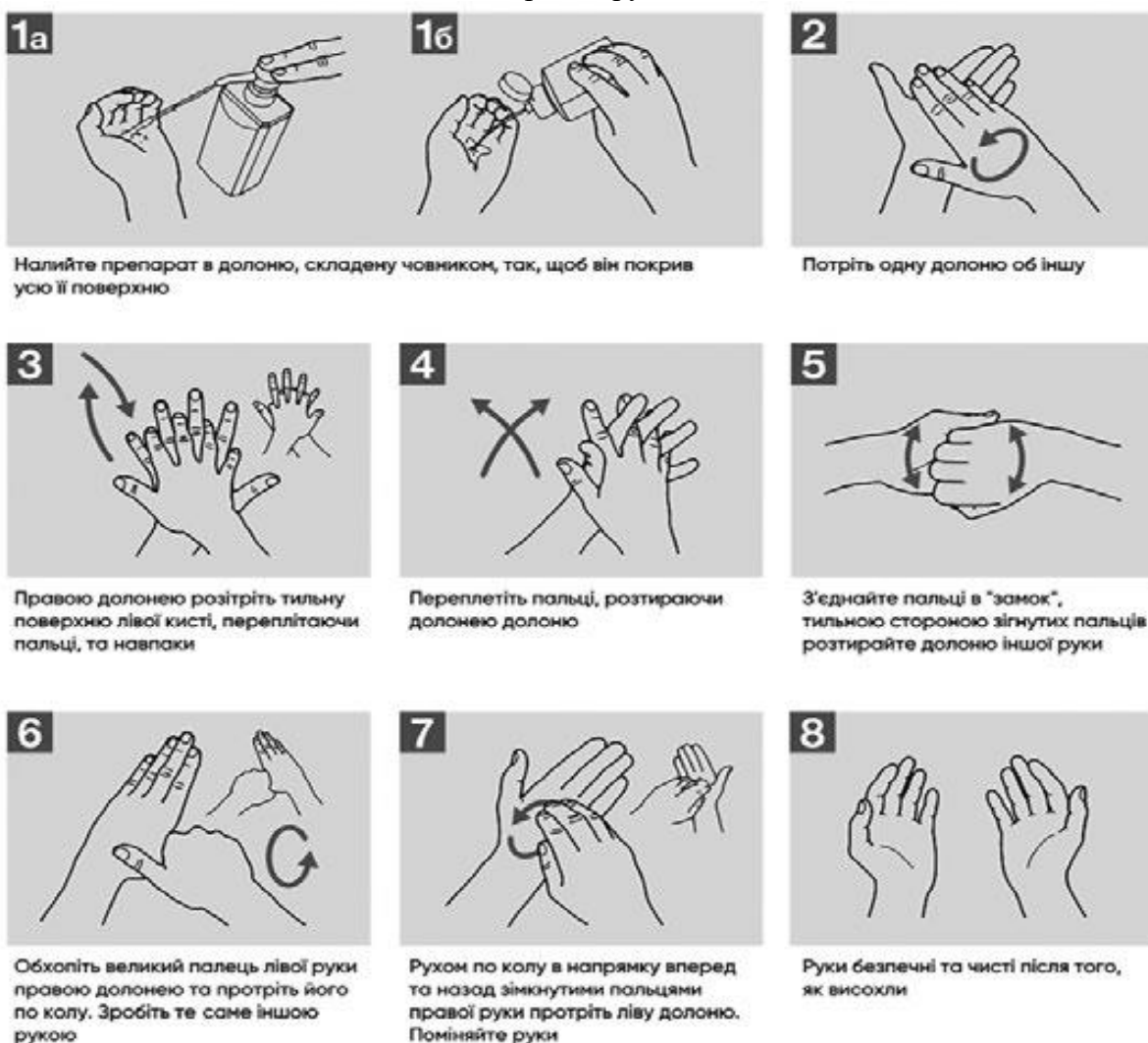
5.2. Показання

- 1) до контакту із пацієнтом;
- 2) до асептичних процедур;

- 3) після ситуації, що пов'язана із ризиком контакту/контактом з біологічними рідинами;
- 4) після контакту із пацієнтом;
- 5) після контакту із об'єктами внутрішнього середовища ЗОЗ/ЗСЗ, що перебувають у безпосередній близькості із пацієнтом.

5.3. Послідовність дій

- налити 3 мл антисептику для рук і покрити ним всі поверхні рук;
- розтирати руки до повного висихання;
- техніка та етапи гігієнічної обробки рук наведені на Схемі нижче.



5.4. Загальні правила

- Нігті мають бути натуральні, коротко обрізані та НЕ покриті будь-яким лаком.
- На руках відсутні каблучки або інші ювелірні прикраси, годинники, тощо.
- Мило і антисептик не повинні використовуватися одночасно;
- Використовуйте захисний крем або лосьйон хоча б один раз на день.

6. НАВЧАННЯ ПЕРСОНАЛУ

Навчання персоналу проводиться на початку працевлаштування й надалі не рідше 2 разів на рік.

7. ПОСИЛАННЯ

- Наказ МОЗ №1614 від 03.08.2021 Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах/ закладах надання соціальних послуг/ соціального захисту населення

ХІРУРГІЧНА ОБРОБКА РУК

1. МЕТА ТА СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

- Зниження ризику передачі до пацієнта потенційно небезпечних мікроорганізмів та захист персоналу від мікрофлори пацієнта.
- Процедура застосовується медичним персоналом ЗОЗ, що задіяний в роботі хірургічного відділення та який виконує процедури перелічені в п.5.2

2. ВИЗНАЧЕННЯ ТА СКОРОЧЕННЯ

Антисептик для рук - спиртовмісний дезінфекційний засіб (рідина, гель або піна(вміст спирту не менше 65%)), що застосовується для нанесення на шкіру рук з метою знищення мікроорганізмів;

Хірургічна антисептична обробка рук – процедура, яка забезпечує дезінфекцію поверхні шкіри від патогенної транзитної та частково резидентної мікрофлори;

Миття рук - миття рук з милом та водою;

Диспенсер - пристрій для контрольованої видачі речовини або рідини заданою кількістю, об'ємом або вагою.

3. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ТА КОМПЕТЕНЦІЇ

Загальну відповідальність за дотримання правил хірургічної обробки рук несе керівник відділу інфекційного контролю та керівник структурного підрозділу.

Персональну відповідальність за дотримання правил хірургічної обробки рук несуть усі працівники закладу охорони здоров'я, що виконують процедури перелічених в п.5.2

4. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ, СИРОВИНА, МАТЕРІАЛИ

- Умивальник з краном
- Тепла проточна вода
- Закриті диспенсери для рушників
- Одноразові паперові рушники
- Диспенсер для мила
- Диспенсер зі спиртовмісним антисептиком
- Рідке мило
- Ілюстрації з правилами миття рук
- Відро з педаллю для сміття

5. ІНСТРУКЦІЯ

5.1. Місце проведення

Точки, обладнані для проведення хірургічної обробки рук.

5.2. Показання

- Всі оперативні втручання, включаючи малоінвазивні.
- Введення катетера для спінальної або епідуральної анестезії.
- Пологи
- Інвазивні рентгенологічні дослідження
- Встановлення центрального венозного доступу (катетер/порт), а також встановлення внутрішньоартеріального доступу

5.3Послідовність дій

Перший етап:

- Відкрити кран з водою, відрегулювати температуру і натиск води до комфортного або піднести руки під кран з безконтактним включенням подачі води і дочекатися теплої води;

- Змочити кисті, передпліччя до ліктьового суглоба водою;
- Взяти порцію рідкого мила, нанести і ретельно намити змочені ділянки, включаючи ліктьовий згин;
- Змити мило, даючи воді стекти від кінчиків пальців до ліктя. Руки весь час перебувають у положенні «кінчики пальців вище ліктя».
- Взяти другу порцію рідкого мила, нанести її на всі поверхні кистей, зап'ясть до середини передпліччя.
- Круговими рухами помити обидва зап'ястя і частини передпліччя (див. СОП з гігієнічного миття рук з милом), кожен етап повторюється 5-8 разів:
 - круговими рухами потерти одну долоню об іншу;
 - правою долонею розтирати тильну поверхню лівої кисті, поміняти руки;
 - розтирати долонею долоню, переплітаючи пальці;
 - з'єднати пальці в «замок», тильною стороною зігнутих пальців розтирати долоню іншої руки;
 - охопити основу великого пальця лівої руки між великим і вказівним пальцями правої руки, терти обертальними рухами.
- Поміняти руки;
- круговим рухом терти долоню лівої кисті кінчиками пальців правої руки, поміняти руки.
- Акуратно, уникаючи розбризкування, підставити кисті під воду в положенні «пальці вище зап'ясть». Повертаючи руки під струменем, домогтися повного змивання мила і піни.
- Почекати, поки надлишки води стечуть з ліктів
- Не струшуючи воду з рук, взяти дві порції серветок з диспенсера.
- Складеними рушниками промокнути воду з поверхні руки, поетапно від кінчиків пальців до ліктя
- Поміняти руки. Якщо необхідно – взяти ще серветок
- Домогтися повного висушування рук.
- Використані серветки скинути в педальне відро з відходами категорії А.
- Ліктем або з використанням останньої порції серветок закрити кран, якщо він не має безконтактного припинення подачі води.

Другий етап: Техніка хірургічної обробки рук антисептиком

- налити 5 мл антисептику в долоню лівої руки, використовуючи лікоть правої руки для натискання на ручку диспенсера (якщо диспенсер не автоматичний);
- вмочити пальці правої руки в антисептик і тримати їх 5 секунд;
- провести обробку шкіри передпліччя до ліктя (наносити антисептик слід круговими рухами охоплюючи всю поверхню шкіри; обробка проводиться до повного висихання антисептику - 10 - 15 секунд);
- налити 5 мл антисептику в долоню правої руки, використовуючи лікоть лівої руки для натискання на ручку диспенсера;
- вмочити пальці лівої руки в антисептик і тримати їх 5 секунд;
- провести обробку шкіри передпліччя до ліктя (наносити антисептик слід круговими рухами охоплюючи всю поверхню шкіри; обробка проводиться до повного висихання антисептику - 10 - 15 секунд);
- налити 3 - 5 мл антисептику в долоню, використовуючи лікоть іншої руки для натискання на ручку диспенсера;
- провести обробку рук дотримуючись стандартної процедури;
- після проведення обробки можуть бути одягнені стерильний хірургічний одяг і медичні рукавички.

Схема хірургічної обробки рук антисептиком



5.5. Загальні правила

- хірургічну обробку рук слід провести до одягання одноразової шапочки захисної від інфекційних агентів та медичної (хірургічної) маски, шляхом їх миття з милом і водою із залученням передпліччя та зап'ястків;
- перед початком процедури слід зняти кільця, наручні годинники і браслети до того як приступити до гігієни рук та видалити бруд з-під нігтів, використовуючи нігтьочистку, під проточною водою;
- штучні та нарощені нігті заборонені;
- використовувати щітки для миття рук не рекомендовано;
- заборонено використовувати хірургічний скраб для рук;
- до надягання стерильних рукавичок необхідно виконати хірургічну обробку рук із використанням антисептику для рук, що містить інгредієнти, які забезпечують довготривалий ефект відповідно до Схеми;
- необхідно дотримуватися інструкцій виробника по часу експозиції при використанні антисептика;
- наносити антисептик слід лише на сухі руки;
- при використанні антисептику для рук необхідно використовувати достатню кількість засобу, аби руки та передпліччя під час хірургічної обробки залишалися вологими, але не менше 10 мл на одну обробку.

6. НАВЧАННЯ ПЕРСОНАЛУ

Навчання персоналу проводиться на початку працевлаштування й надалі не рідше 2 разів на рік.

7. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

1. Раковини необхідно спроектувати так, аби кількість бризків була мінімальною (струмінь води має бути направленим у стік) для уникнення повторної контамінації рук.
2. Для уникнення контамінації паперових рушників потрібно використання закриті диспенсери.
3. Не допускати додавання рідкого мила в частково заповнений дозатор. Дозатори необхідно промити, продезінфікувати, висушити, після чого заповнити новою порцією мила.
4. При потраплянні мила в очі чи на слизові оболонки промити водою.

8. ПОСИЛАННЯ

Наказ МОЗ №1614 від 03.08.2021 Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах/ закладах надання соціальних послуг/ соціального захисту населення.

Тема: Охорона праці в галузі

Актуальність теми

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на забезпечення здоров'я та працездатності людини в процесі праці.

Здобувач освіти повинен знати:

- основи охорони праці та безпеки життєдіяльності під час роботи з колючим та ріжучим інструментарієм;
- професійні шкідливі чинники хірургії;
- основи охорони праці та безпеки життєдіяльності під час роботи з електроапаратурою;
- основи охорони праці та безпеки життєдіяльності під час підготовки до роботи наркозного апарату;

- основи охорони праці та безпека життєдіяльності під час роботи з газовими балонами;
- організацію роботи хірургічного відділення;
- засади охорони праці та безпеки життєдіяльності під час експлуатації наркозних і дихальних апаратів, електрокардіографа, електрофібрилятора;

Здобувач освіти повинен вміти:

- дотримуватись охорони праці та безпеки життєдіяльності під час роботи з дефібрилятором;
- дотримуватись охорони праці та безпеки життєдіяльності під час проведення серцево-легеневої реанімації на муляжах;
- дотримуватись охорони праці та безпеки життєдіяльності під час роботи з електрокардіографом, дефібрилятором;
- дотримуватись охорони праці та безпеки життєдіяльності під час роботи з колючим і ріжучим інструментарієм ;
- дотримуватись охорони праці та безпеки життєдіяльності під час роботи з кров'ю;
- дотримуватись охорони праці та безпеки життєдіяльності при проведенні ШВЛ апаратними методами;
- дотримуватись охорони праці та безпеки життєдіяльності під час роботи з наркозним апаратом;
- дотримуватись охорони праці та безпека життєдіяльності під час роботи з газовими балонами та інгаляційними анестетиками.

План

1. Поняття про дисципліну “Охорона праці в галузі”. Законодавство України про працю. Основні принципи трудового права. Інструктажі з охорони праці. Ведення відповідної документації. Інструкції з охорони праці. Нагляд і контроль за дотриманням законодавства про працю, техніку безпеки, виробничу санітарію в закладах охорони здоров'я.
2. Небезпека ураження електричним струмом. Причини ураження електричним струмом. Дія електричного струму на організм людини.
3. Правила експлуатації та техніка безпеки при обслуговуванні автоклавів та балонів. Класифікація балонів з газом. Правила експлуатації та техніка безпеки під час роботи з балонами, заповненими лікувальним газом.
4. Правила техніки безпеки та виробнича санітарія для персоналу під час роботи в операційній.
5. Моніторинг здоров'я медперсоналу. Захисний одяг, миття рук, білизна, ізоляція пацієнтів. Санітарно-гігієнічний та протиепідемічний режим під час забору крові.
6. Запобігання поширенню інфекції. Дотримування безпечного режиму роботи. Правила роботи медичних працівників.

Охорона праці як наукова дисципліна ґрунтується на чотирьох складових частинах.

Перша складова частина – законодавство, де розглядається правове забезпечення охорони праці, а також такі важливі положення, які стосуються розслідування нещасних випадків, компенсації унаслідок втрати працездатності, державного соціального страхування від нещасних випадків виробничого характеру. Ця частина містить також відомості про методи аналізу травматизму та причини його виникнення.

Друга складова частина – виробнича санітарія, яка ґрунтується на знаннях про навколишнє виробниче середовище.

Третьою складовою охорони праці є техніка безпеки, яка ґрунтується на дотриманні і виконанні правил вибухо безпеки, безпеки улаштування та експлуатації механізмів та машин і електробезпеки.

Четверта складова охорони праці – пожежна безпека. Ця складова ґрунтується на визначенні чинників, які супроводжують горіння, визначення найвірогідніших причин пожеж.

Терміни, які використовують у сфері охорони праці, мають таке значення:

- *охорона праці* – система правових, соціально-економічних організаційно-технічних, соціально-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці;
- *законодавство про охорону праці* – складається з Конституції України, Закону України “Про охорону праці”, Кодексу законів про працю України та таких, які мають ранг законодавчих та нормативних документів. До них належать Будівельні норми і правила, Системи стандартів безпеки праці, санітарні норми, правила, положення, інструкції.

Конституція України – основний Закон України, який прийнято 28 червня 1996 р.

Стаття 43. Кожен має право на працю, що включає можливість заробляти собі на життя працею, яку він вільно вибирає або на яку вільно погоджується.

Використання примусової праці забороняється.

Кожен має право на належні безпечні і здорові умови праці, на заробітну плату, не нижчу від визначеної Законом. Використання праці жінок і неповнолітніх на небезпечних для їхнього здоров'я роботах забороняється.

Громадянам гарантується захист від незаконного звільнення.

Право на своєчасне одержання винагороди за працю захищає закон.

Стаття 44. Ті, хто працює, мають право на страйк для захисту своїх економічних і соціальних інтересів..

Ніхто не може бути примушений до участі або неучасті в страйку. Заборона страйку можлива лише на підставі Закону.

Стаття 45. Кожен, хто працює, має право на відпочинок.

Це право забезпечується наданням днів щотижневого відпочинку, а також оплачуваної щорічної відпустки, встановленням скороченого робочого дня щодо окремих професій і виробництв, скороченої тривалості роботи в нічний час.

Стаття 46. Громадяни мають право на соціальний захист, що включає право на забезпечення їх у разі повної, часткової або тимчасової втрати працездатності, втрати годувальника, безробіття з незалежних від них обставин, а також у старості та інших випадках, передбачених законом.

За даними журналу “Охорона праці” (різних років) можна сказати таку статистику травматизму по Україні за останні 5 років.

Вище наведені дані свідчать про те, що намітилась позитивна тенденція до зниження виробничого травматизму, в тому числі (що дуже важливо) зі смертельними наслідками. Частково це пов'язано з падінням обсягів виробництва, а відтак зменшенням несприятливих виробничих факторів, що впливають на працівників, та скороченням чисельності останніх.

Витрати, пов'язані з нещасними випадками складають значну суму. Так, кожен випадок виробничого травматизму в індустріальній державі (наприклад, європейській) обходиться в 500-1000 швейцарських франків на день.

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на забезпечення здоров'я та працездатності людини в процесі праці.

Для збереження здоров'я медичних працівників і фармацевтів, які працюють у шкідливих умовах, законодавством встановлено скорочений робочий день:

- 6-годинний – в інфекційних, туберкульозних відділеннях лікарень, дитячих закладів, у психіатричних, психоневрологічних, наркологічних закладах і ввіділеннях, у фізіотерапевтичних, радонових, бальнеологічних відділеннях, у санітарно-епідеміологічних відділах і ввіділеннях і лабораторіях, які працюють зі шкідливими чинниками (лікарі-бактеріологи, епідеміологи, гігієністи, паразитологи, токсикологи, санітарні лікарі, дезінфектори) та ін.
- 5,5-годинний – для лікарів амбулаторно-поліклінічних закладів, МСЕК, ЛКК, психоневрологічних туберкульозних диспансерів, лікарів-стоматологів, лікарів і медсестер, які працюють з генераторами УВЧ, НВЧ, УФ-променями в поліклініках.

- 5-годинний – для медичного персоналу, який працює безпосередньо у відділеннях рентгенодіагностики, флюорографії, на ротаційних рентгено-терапевтичних, гамматерапевтичних установках, для патологоанатомів, прозекторів, анатомів, судмедекспертів, інших фахівців, які працюють з трупним матеріалом, для медичних працівників, які обслуговують дитячі заклади для розумово відсталих дітей з ураженням ЦНС.
- 4-годинний – для лікарів, середнього і молодшого медичного персоналу, безпосередньо зайнятих роботою з радіонуклідами.

При переході на 5-денний робочий тиждень тижнева тривалість роботи зберігається шляхом перерозподілу робочих годин 6-го дня тижня.

Нічні чергування лікарів і медичних сестер, чергування у вихідні дні, згідно із законодавством, повинні компенсуватися: при роботі без права сну – 1 год за 1 год, а з правом сну – 0,5 год за 1 год. законодавством передбачено також обмеження норм навантаження на лікаря із розрахунку на 1 год роботи амбулаторного приймання: хірурги – 9 хворих; офтальмологи, отоларингологи, дерматовенерологи – 8; травматологи-ортопеди – 7; терапевти, інфекціоністи ендокринологи, гематологи, урологи, онкологи, педіатри, акушери-гінекологи, фтизіатри, хірурги-стоматологи – 5 хворих; дитячі психіатри – 2,5; терапевти-стоматологи – 3; фахівці протезної стоматології, судової психіатрії 2 хворих. Під час медичної допомоги на дому за 1 год лікарі усіх спеціальностей повинні обслуговувати 1,25 пацієнта.

Види інструктажів працівників.

Вступний інструктаж проводять з усіма працівниками, яких приймають на роботу, а також з тими, які перебувають у відрядженні на підприємстві і беруть участь у виробничому процесі; з учнями, студентами, які прибули на підприємство для проходження виробничої практики, у навчальних закладах – перед початком трудового і професійного навчання в лабораторіях, майстернях.

Первинний інструктаж проводять на робочому місці до початку роботи з працівником, новоприйнятим на підприємство, а також у разі переведення його з одного цеху до іншого, перед виконанням нової роботи; з відрядженим працівником; із студентами та учнями, які прибули на виробничу практику.

Проведення інструктажу, стажування та допуск до роботи особа, яка проводила інструктаж, робить запис у журналі. При цьому обов'язкові підписи як того, кого інструктували, так і того, хто інструктував.

Повторний інструктаж проводить керівник робіт на робочому місці з усіма працівниками: на роботах з підвищеною небезпекою – 1 раз на квартал, на інших роботах 1 раз на півріччя за програмою первинного інструктажу в повному обсязі; завершується інструктаж перевіркою знань шляхом усного опитування.

Позаплановий інструктаж проводить керівник робіт з працівниками на робочому місці або в кабінеті охорони праці: у разі порушення нормативних актів з охорони праці, що призвели (або можуть призвести) до травми, аварії чи отруєння; на вимогу органу державного нагляду; через перерву в роботі понад 30 календарних днів – для робіт з підвищеною небезпекою, а для решти робіт – понад 60 днів; у разі введення в дію нових нормативних актів чи внесення змін та доповнень до них; при зміні технологічного процесу, заміні устаткування (матеріалів, сировини).

Цільовий інструктаж проводить безпосередньо керівник робіт: у разі виконання разових робіт (навантаження, розвантаження, роботи за межами підприємства, цеху тощо); ліквідації аварій, стихійного лиха; проведення робіт, на які оформляють наряд-допуск, дозвіл; екскурсій на підприємство; організації масових заходів з учнями (екскурсії, походи, спортивні змагання). Інструктаж закінчують усним опитуванням.

Заходи захисту від ураження електричним струмом.

Електробезпека в зоні НС залежить від багатьох чинників, серед яких розпізнають технічні, організаційні, організаційно-технічні та організаційно-соціальні заходи забезпечення безпеки.

До технічних заходів забезпечення електробезпеки належить виявлення: дефектів, які виникли внаслідок НС; несправності електроустаткування й електрообладнання та захисних засобів, які не спрацювали та не вимкнули електричний струм у процесі розвитку НС; використання електроустановок, які не були прийняті в експлуатацію (вони відсутні на схемах, про них майже ніхто не знає, тому вони не були знеструмлені).

До організаційно-технічних заходів належить виявлення: недотримання заходів безпеки при знеструмленні електромереж; випадкового їхнього включення без попереднього повідомлення про це осіб, які в них працюють; відключення одних електроустановок замість інших (тобто тих, які треба відключити); відсутності огорожень; переносних заземлювачів або неправильне їхнє накладання, знімання; підключення електрообладнання, яке зазнало впливу НС без попередньої перевірки його на справність; несвоєчасного встановлення знаків безпеки, плакатів та табличок.

До організаційних заходів забезпечення електробезпеки в зоні виконання робіт слід віднести: інструктажі осіб електротехнічного і особливо неелектротехнічного персоналу (це повинен бути цільовий інструктаж); правильну розстановку працівників бригади з урахуванням їхнього професіоналізму та навичок відносно електробезпеки; виконання функцій надзору впродовж усього періоду проведення рятувальних робіт.

До організаційно-соціальних заходів забезпечення безпеки можна віднести: заборону роботи в зоні НС особам, які не мають відповідної підготовки (наприклад, мешканцям зруйнованого будинку); заборону виконання робіт, які не належать до професійних обов'язків працівника рятувального загону; заборону виконання робіт працівником, який повинен перебувати в цей час на відпочинку; виявлення порушення встановленого режиму в зоні НС (перебування у нетверезому стані); заборону нехтуванням вимог безпеки виконання рятувальних робіт.

До причин ураження електричним струмом належать:

- доторкання до струмопровідних частин, що є під напругою;
- доторкання до струмопровідних, але не струмоведаючих частин (корпус електродвигуна, трансформатора та ін), які випадково опинилися під напругою (пробій фази на корпус);
- потрапляння під крокову напругу;
- порушення правил експлуатації електроустановок тощо.

Електричний струм справляє на організм людини зовнішній і внутрішній вплив.

Зовнішній вплив:

- опіки;
- електричні знаки;
- металізація шкіри;
- електроофтальмія;
- механічні ушкодження.

В електроустаткуванні з напругою до 1000 В при потрапленні під напругу найчастіше спостерігають струмові опіки. При цьому відбувається фіксація потерпілого із струмоведаючою частиною (фізична суть – судомне скорочення м'язів унаслідок проходження через живий організм електричного струму. Судоми настільки сильні, що потерпілий не може самотійно розтиснути руку і кинути струмоведачу частину).

В електроустаткуванні із напругою понад 1000 В при потрапленні під напругу найчастіше спостерігають дугові опіки. При цьому потерпілий відкидається від струмоведаючої частини (фізична суть – між людиною і струмоведаючою частиною виникає електромагнітне поле, величина якого зростає зі зменшенням відстані).

Електричні знаки – чітко визначена пляма бурого кольору (часто має відображення інструмента, який тримав потерпілий, або струмопровідної частини, до якої він доторкнувся).

Металізація шкіри – проникнення в шкіру частин розплавленого металу. Унаслідок короткого замикання розплавлений метал з великою енергією розбризкується навкруги. Це найбільш небезпечно для очей.

Електроофтальмія – ушкодження сітківки очей ультрафіолетовим випромінюванням, що виникає внаслідок електрозамикання.

Механічні ушкодження – виникають унаслідок мимовільного судомного скорочення м'язів.

Внутрішній вплив:

- електричний удар;
- електроліз біологічного середовища людини;
- розкладання клітин кори головного мозку.

Електричні удари поділяються на чотири ступені:

I – судомне скорочення м'язів без утрати свідомості;

II – судомне скорочення м'язів із втратою свідомості, але зі збереженням роботи серця і дихання;

III – судомне скорочення м'язів, утрата свідомості і зупинення дихання або серцебиття;

IV – зупинення дихальних функцій і роботи серця.

Електроліз біологічного середовища людини – розкладання крові, лімфи, слини електричним струмом, що проходить через організм. Чим довший шлях проходження струму, тим тяжчий наслідок ураження.

Якщо через організм людини протягом 3 с проходить електричний струм у 100 мА, то настає явище клінічної смерті.

Небезпека ураження електричним струмом зростає, якщо людина, яка доторкається струмопровідних частин, при цьому:

- стоїть на земляній, асфальтованій, бетонованій або металевій підлозі;
- має зволожені руки і велику площу контакту зі струмопровідною частиною;
- контактує з електрообладнанням, яке не має заземлення (занулення);
- вжила алкогольні напої, має низький опір організму, захворіла тощо.

Людину, яка потрапила під дію електричного струму, можна звільнити від його дії за умови:

- знеструмлення тієї електричної частини, за яку взялася людина;
- перерубування струмоведучих частин;
- відтягування людини за одяг від устаткування, яке стало джерелом ураження;
- знімання з її тіла струмоведучої частини (дроту), яка перебуває під напругою.

Отже, в зоні НС треба пам'ятати про такі поради:

- не торкатися оголених дротів;
- не торкатися електричних приладів, обладнання та електрофікованого устаткування;
- у випадку необхідності контакту з корпусом обладнання (наприклад, устаткування заважає і його треба прибрати) як винятковий випадок застосовуйте перевірку корпусу підозрілого устаткування на наявність електричного струму на ньому шляхом миттєвого ковзного дотику до корпусу;
- не користуйтеся електроенергією у вологих приміщеннях та просто неба, якщо іде дощ, сніг, а також за наявності туману;
- людину, яка зазнала ураження електричним струмом, не можна залишити одну впродовж не менш як 1 доби, бо у неї може раптово зупинитися серце або зникнути дихальні функції.

Організація безпечної експлуатації електроустановок.

Робота щодо забезпечення безпечної експлуатації електроустановок здійснюється згідно з обов'язковими, для всіх споживачів електроенергії, незалежно від їх відомчої приналежності, правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів та правилами техніки безпеки при експлуатації електро установок споживачів.

До технічних заходів, що забезпечують безпеку робіт, виконуваних зі зняттям напруги, відносяться:

- необхідні вимкнення та вживання заходів, котрі запобігають подачі напруги до місця роботи в наслідок помилкового або довільного ввімкнення комутаційної апаратури;
- вивішування на приводах ручного та на ключах дистанційного керування комутаційної апаратури (автомати, рубильники, вимикачі) забороняючих плакатів;

- перевірка відсутності напруги на струмоведучих частинах;
- накладання заземлення;
- вивішування попереджувальних та приписувальних плакатів, огороження, при необхідності, робочих місць та струмоведучих частин, які залишились під напругою.

Безпека при експлуатації балонів.

Балони мають розраховуватися і виготовлятися за нормативною документацією узгодженою з Держнаглядохоронпраці України. Балони повинні мати вентилі, щільно вкручені в отвори горловини або у витратно наповнювальні штуцери у спеціальних балонах, що не мають горловини.

На балони місткістю понад 100 л повинні встановлюватися запобіжні клапани. При груповому встановленні балонів допускається встановлення запобіжного клапана на всю групу балонів. Балони місткістю понад 100 л, які встановлюються як витратні ємкості для зріджених газів, що використовуються як паливо на автомобілях та інших транспортних засобах, крім вентеля і запобіжного клапана повинні мати покажчик максимального рівня наповнення.

Бокові штуцери вентилів для балонів, які наповнюються воднем повинні мати ліву різьбу, а для балонів, які наповнюються киснем – праву різьбу. Вентилі в балонах для кисню повинні вкручуватись із застосуванням ущільнювальних матеріалів, загорання яких в середовищі кисню виключається.

На верхній сферичній частині кожного металевого балона повинні бути вибиті такі дані:

- товарний знак підприємства-виготовлювача;
- номер балона;
- дата (місяць і рік) виготовлення і наступного посвідчення;
- місткість балонів-л;
для балонів місткістю до 12 л включно – номінальна;
для балонів місткістю понад 12 до 15 л включно – фактична з точністю до 0,3 л
для балонів місткістю понад 55 л – відповідно до НД на їх виготовлення;
- номер стандарту для балонів місткістю понад 55 л.

Висота знаків на балонах повинна бути не менше 6 мм, а на балонах місткістю 55 л – не менше 8 мм. написи на балони наносять по обводу на довжину не менше 1/3 обводу, а смуги – по всьому обводу, причому висота літер на балонах ємкістю понад 12 л має бути 60 мм, а ширина смуги – 25 мм.

Опосвідчення балонів. Дозвіл на опосвідчення балонів видається підприємствам-наповнювачам, наповнювальним станціям і пунктам випробування органами Держнаглядохоронпраці України після перевірки ними наявності:

- виробничих приміщень, а також технічних засобів, що забезпечують можливість якісного проведення опосвідчення;
- наказу про призначення на підприємстві осіб, відповідальних за проведення опосвідчення, з числа інженерно-технічних працівників, які мають відповідну підготовку;
- інструкції з проведення технічного опосвідчення балонів.

Перевірка маси і місткості безшовних балонів до 12 л включно і понад 55 л, а також зварних балонів, не залежно від місткості – не проводиться. При задовільних результатах підприємство, на якому проведено опосвідчення, вибиває на балоні своє клеймо круглої форми діаметром 12 мм, дату проведеного і наступного опосвідчення. Результати технічного опосвідчення балонів ємкістю понад 100 л заносяться в паспорт балонів. Клейма на балонах в цьому випадку – не ставляться.

Експлуатація балонів. Експлуатація, зберігання і транспортування балонів на підприємстві повинні здійснюватись відповідно до вимог інструкції, затвердженої в установленому порядку. При експлуатації балонів забороняється повністю виробляти газ, який в них знаходиться.

Наповнення балонів газами повинно здійснюватись за інструкцією, розробленою і затвердженою в установленому порядку з урахуванням властивостей газу, місцевих умов і вимог інструкції по наповненню балонів газами.

Забороняється наповнювати газом балони, в яких:

- вийшов строк назначеного опосвідчення;
- вийшов строк перевірки пористої маси;
- пошкоджений корпус балона;
- несправні вентиля;
- відсутні належні пофарбування або надписи;
- відсутній надлишковий тиск газу;
- відсутні встановлені клейма.

Техніка безпеки в операційній.

- Після роботи (операції) негайно зливають ефір та інші наркотичні засоби;
- Після їх зливу промивають теплою водою шланги;
- Проводять стерилізацію шлангів та інших частин апарату;
- Переливати гази з одного балона в інший заборонено;
- Забороняється застосовувати спиртові горілки, газові, які дають відкрите полум'я;
- Категорично забороняється застосовувати під час наркозу несправне медичне обладнання;
- Всі розетки повинні бути на висоті 1,60 см від підлоги;
- Мішки, шланги, маски повинні бути виготовлені з антистатичної гуми;
- Заземлення наркозного апарату обов'язкове;
- В операційній кімнаті відносна вологість повітря має бути не менш 60 %, вентиляція обов'язкова, одяг медперсоналу повинен бути з бавовняної тканини.

Виконуючи професійні обов'язки, медична сестра постійно спілкується з хворими та контактує з різними медикаментами й дезінфекційними засобами. Тому вона наражається на небезпеку захворіти.

Зараження може відбутись за допомогою різноманітних об'єктів -біологічний матеріал від хворого, предмети побуту, природні фактори, медичні засоби.

Проте вірогідність зараження можна налагодити - це ізоляція інфекційного хворого, поточна та заключна дезінфекція, імунізація, носіння захисного одягу.

Серед потенційних факторів перенесення збудників інфекційних хвороб особливої уваги потребують руки медичного персоналу. У зв'язку з цим, дуже важливо зрозуміти, що належний захист рук - необхідний захід профілактики внутрішньолікарняних інфекцій.

Розрізняють три рівні знезараження рук:

- соціальний - миття водою з милом;
- гігієнічний - застосування антисептика;
- хірургічний - за спеціальною методикою.

Профілактичні заходи орієнтовані на зміцнення неспецифічної стійкості людського організму, можна шляхом фізичного виховання і загартовування, поліпшення побутових умов, організації правильного режиму праці та відпочинку, раціонального харчування.

Основні принципи профілактики професійних захворювань медичного персоналу:

1. Дотримання санітарно-гігієнічних та профілактичних правил і норм при здійсненні будь-яких видів діяльності;
2. Проведення профілактичних, соціальних і освітніх заходів;
3. Безоплатність надання медичної допомоги;
4. Обов'язкове державне страхування на випадок захворювання на інфекційну хворобу.

Крім того, вже відомо багато природних і синтетичних сполук, введення яких в організм людини стимулює вироблення власних інтерферонів, лізоциму, комплементу та ін.

Вакцинації проти гепатиту В підлягають медичні працівники, які професійно мають контакт з кров'ю, її препаратами та здійснюють парентеральні маніпуляції. Для запобігання

парентерального зараження необхідно користуватись лише шприцами та системами одноразового використання, суворо стежити за достерилізаційною обробкою й стерилізацією медичного колючого та ріжучого інструментарію.

Кожна людина, яка звертається за медичною допомогою, повинна розглядатися як потенційний носій вірусу імунodefіциту людини.

Робочі місця забезпечуються інструктивно-методичними документами, аптечками для проведення термінової профілактики при аварійних ситуаціях, необхідним набором медичного інструментарію для одноразового використання, дезінфекційними засобами для проведення знезараження.

Медичний персонал повинен працювати в халаті, масці і рукавицях. Ці заходи дозволяють уникнути контакту шкіри та слизових оболонок працівника з кров'ю, тканинами, біологічними рідинами пацієнтів. Медичні працівники з травмами, ранами на руках, ексудативними ураженнями шкіри рук, які неможливо закрити лейкопластиром або гумовими рукавичками, звільняються на період захворювання від безпосереднього медичного обслуговування хворих і контакту з предметами догляду за ними.

Якщо контакт з кров'ю, іншими біологічними рідинами чи матеріалами супроводжувався порушенням цілісності шкіри (уколом, порізом), потерпілий повинен:

- зняти рукавички робочою поверхнею усередину;
- выдавити кров з рани;
- ушкоджене місце обробити одним із дезінфектантів (70% розчином етилового спирту, 5% настоянкою йоду при порізах, 3% перекисом водню);
- ретельно вимити руки з милом під проточною водою, а потім протерти їх 70% розчином етилового спирту;
- на рану накласти пластир, надіти напальчник;
- при необхідності продовжувати роботу одягти нові гумові рукавички;
- терміново повідомити керівництво лікувально-профілактичного закладу про аварію для її реєстрації та проведення екстреної профілактики ВІЛ-інфекції.

Після проведення аварії потерпілому пропонують (за його згодою) пройти обстеження на наявність антитіл до ВІЛ. Якщо результат негативний, наступне тестування має проводитися через 3. 6 місяців і далі -через рік.

Згідно Закону України, зараження ВІЛом медичних працівників при виконанні ними службових обов'язків належать до професійних захворювань. Тому працівники, зайняті наданням медичної допомоги населенню, проведенням лабораторних досліджень з проблем ВІЛ-інфекції підлягають обов'язковому страхуванню на випадок зараження, настання у зв'язку з цим інвалідності або смерті.

ГІГІЄНА ПРАЦІ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ

Серед провідних проблем гігієни лікувально-профілактичних закладів останніми роками все більшого значення набувають питання гігієни праці медичного персоналу. На трудову діяльність медичних працівників можуть впливати різні специфічні професійні шкідливі чинники.

Залежно від профілю діяльності, спеціалізації та конкретних умов праці, а також різного ступеня значущості їх до специфічних професійних шкідливих чинників належать:

- значне нервово-емоційне напруження, яке пов'язане з почуттям співпереживання, відповідальності за здоров'я та життя пацієнтів;
- контакт з інфекційними хворобами, небезпека травматизації та зараження під час проведення операцій, маніпуляцій, обстежень, перебування в середовищі, де мешкають носії та переносники захворювань;
- несприятливе за своїми фізичними та хімічними властивостями оточуюче середовище на робочому місці (забруднення повітря та предметів лікарськими, дезінфекційними, анестезувальними та іншими хімічними речовинами, вплив йонізуючих випромінювань, електромагнітних полів, лазерного випромінювання, ультразвуку, шуму, вібрації та ін.);

- вимушене положення тіла (хірурги, стоматологи, отоларингологи), напруження зору, значні фізичні навантаження під час переміщення пацієнтів, відсутність належних умов для короткочасного відпочинку протягом робочої зміни;
- праця в нічний та понаднормативний час, що призводить до порушення оптимальної структури режиму дня;
- стан емоційного напруження, що ускладнює повне відключення від професійно-службових справ після завершення робочого дня.

Близько 20 % медичних сестер маніпуляційних кабінетів страждають на різні алергійні захворювання: дерматити, вазомоторні риніти, астматичні бронхіти.

В операційних та пологових блоках не допускається використовувати наркозні та інші апарати без обладнання для видалення і поглинання парів наркотичних речовин, які потрапляють навколишній у простір унаслідок видихів пацієнтів. Не допускається використання наркозних і дихальних апаратів з порушеною герметизацією системи передачі газів, без шлангів (повітровідсмоктувачів або всмоктувальних фільтрів з активованим вугіллям).

У процедурних, аерозольінгаляційних кабінетах, перев'язних і стерилізаційних потрібно передбачати витяжні шафи, які слід вмикати під час використання високоактивних медикаментів. Витяжні шафи мають бути обладнані раковиною і зливом у каналізацію.

Кожний співробітник, який влаштовується на роботу у відділення хірургічного профілю, проходить;

- повний медичний огляд, що включає огляд отоларинголога й стоматолога, бактеріологічне дослідження мазків із слизової оболонки носоглотки на наявність патогенного стафілокока;
- короткий інструктаж щодо здійснення основних санітарно-протиепідемічних заходів на довіреній медичному працівнику ділянці роботи; його проводить старша медична сестра відділення.

Увесь медичний персонал повинен перебувати під диспансерним наглядом для своєчасного виявлення і лікування каріозних зубів, хронічних запальних процесів носової частини глотки, а також виявлення носіїв патогенного стафілокока (особливо персонал операційного блоку, палат і відділення реанімації та інтенсивної терапії, післяопераційних палат).

У разі виявлення в окремих осіб запальних відкритих процесів або ознак нездужання їх усувають від роботи до повного одужання.

Завідувач відділення один раз на квартал організовує обстеження о персоналу на носійство патогенного стафілокока і в разі виявлення носіїв влаштовує проведення їхньої санації.

У разі виникнення внутрішньолікарняних інфекцій серед пацієнтів здійснюють позачерговий медичний огляд усього персоналу відділення, а також позачергове бактеріологічне дослідження на носійство патогенної мікрофлори.

У разі виникнення внутрішньолікарняної інфекції у хірургічному стаціонарі проводять детальне бактеріологічне дослідження, у ході якого виявляють джерела інфекції, шляхи і чинники її передачі та проводять заходи щодо запобігання подальшому поширенню захворювання.

ЗАХИСНИЙ ОДЯГ

У разі правильного застосування одяг може відігравати важливу роль як захист медичного працівника від пацієнта і пацієнта від медичного працівника, а також як засіб профілактики ВЛІ. Халати і костюми забезпечують більш надійний захист, ніж пластикові фартухи, але водночас вони поглинають більше вологи і бактерій.

Якщо халат і фартух застосовують для бар'єрного догляду, їх використання повинно бути обмежене доглядом лише за одним пацієнтом. У такому разі їх використовують під час виконання різних завдань догляду доти, поки вони залишаються чистими і сухими. Щоб уникнути зараження інфекцією через руки, слід застосовувати чисті, а в разі потреби — стерильні гумові рукавички одноразового використання. Вони необхідні в таких ситуаціях, як контакт із катетерами, ендо-трахеальними трубками або з кров'ю чи фекаліями.

Маски, навіть закритого хірургічного типу, лише частково ефективні проти інфікованих аерозолів і найдрібніших мікроорганізмів, які є в повітрі. Проте їх слід носити й стежити за тим, щоб вони закривали рот і ніс, та обов'язково змінювати через кожні 4 год.

Захисні окуляри або щиток можуть захистити очі від потрапляння інфікованої крові пацієнтів, хворих на гепатит В або СНІД під час різного типу втручань медичного призначення.

Мити руки слід:

- одразу після контакту з інфікованим матеріалом (кров та інші біологічні рідини), а також з пацієнтами і предметами догляду за ними;
- одразу після зняття захисних рукавичок.

Розрізняють три рівні знезараження рук: соціальний, гігієнічний, хірургічний.

СОЦІАЛЬНИЙ РІВЕНЬ: миття не дуже забруднених рук водою з милом дає змогу видалити зі шкіри більшість транзиторних мікроорганізмів.

Соціальне оброблення рук проводиться:

- перед споживанням їжі;
- після відвідування туалету;
- перед доглядом за пацієнтом і після нього;
- у разі забруднення рук.

Під час миття рук здебільшого пропускають міжпальцеві складки, основу великих пальців, тому, як правило, вони залишаються брудними.

Після поверхневих контактів з пацієнтом (наприклад вимірювання АТ) мити руки не обов'язково.

МИТТЯ РУК ВІДПОВІДНО ДО СОЦІАЛЬНОГО РІВНЯ

Оснащення: мило, індивідуальний рушник або паперові серветки чи рушники одноразового використання. Мило, яким користуються, необхідно зберігати у сухому вигляді, тримаючи у спеціальній мильниці з отвором, тому що мікроорганізми мають здатність розмножуватись у вологому середовищі.

Ємкість із рідким милом потрібно регулярно чистити і підтримувати в належному стані.

I. Підготовка до процедури миття рук:

- зніміть усі прикраси з рук (заглиблення на поверхнях ювелірних виробів є місцем для розмноження мікроорганізмів. Пересуньте годинник вище зап'ястка або зніміть його;
- відкрийте водогінний кран, використовуючи паперову серветку, щоб уникнути контакту з наявними на крані мікроорганізмами, відрегулюйте температуру води.

II. Виконання процедури:

- намильте долоні (у разі використання брускового мила після закінчення намилювання ополосніть його й покладіть у мильницю з решіткою);
- розподіліть мило на зовнішню поверхню кистей шляхом енергійного механічного тертя протягом 10 с Змийте мило під проточною водою; тримайте руки так, щоб зап'ястки і кисті були вище рівня ліктів (у такому разі вода тече від чистої до забрудненої зони).

III. Завершення процедури:

- закрийте водогінний кран, використовуючи паперову серветку. Висушіть руки паперовим рушником або полотняною серветкою одноразового використання (рушник із тканини під час постійного використання швидко стає вологим і є ідеальним середовищем для розмноження мікроорганізмів).

ГІГІЄНІЧНИЙ РІВЕНЬ: це найефективніший метод видалення й знищення мікроорганізмів під час оброблення рук.

Миття рук із використанням антисептичних засобів сприяє ефективному видаленню транзиторної (тимчасової) мікрофлори.

Гігієнічне знезараження рук проводиться:

- перед виконанням інвазивних процедур;
- перед доглядом за пацієнтом із ослабленим імунітетом;
- перед доглядом за раною і після нього;

- перед здійсненням катетеризації сечового міхура і після нього;
- перед надяганням рукавичок і після знімання їх;
- після контакту з біологічними рідинами пацієнтів або після можливого мікробного зараження.

Техніка гігієнічного миття рук:

- долоня до долоні;
- права долоня над тильною стороною лівої;
- ліва долоня над тильною стороною правої;
- долоня до долоні, пальці однієї руки в міжпальцевих проміжках іншої;
- обертальне тертя великих пальців;
- обертальне тертя долонь.

Після висушування шкіри рук слід знезаражувати 70 % етиловим спиртом.

ХІРУРГІЧНИЙ РІВЕНЬ: це спеціальне оброблення рук, яке здійснюється перед кожним хірургічним втручанням.

Мета: знищення транзитної флори і зниження числа не-мігруючих мікроорганізмів для запобігання ризику забруднення хірургічної рани в разі ушкодження стерильних рукавичок. Під час хірургічного оброблення рук використовують стерильні засоби (губки, серветки), а також антисептики, до складу яких входить спирт.

Таким чином, миття рук після безпосередніх контактів із пацієнтами або зараженим матеріалом (білизна, іграшки тощо), а також перед контактом із сприйнятливим до інфекції пацієнтом є одним із найважливіших та найефективніших профілактичних заходів як для власного захисту, так і для зниження ризику ВЛП. Необхідно старанно витирати руки, віддаючи перевагу одноразовим серветкам або рушникам.

САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИЙ ТА ПРОТИЕПІДЕМІЧНИЙ РЕЖИМ ПІД ЧАС ЗАБОРУ КРОВІ ІЗ ВЕНИ НА АНАЛІЗ

Медична сестра згідно з призначенням лікаря виписує на-правлення-етикетку на лабораторне дослідження крові, нумерує пробірку за допомогою склографа і проставляє відповідний номер на направленні або в журналі реєстрації відповідних аналізів крові. Лабораторія попередньо узгоджує відповідну нумерацію з відділеннями стаціонару та поліклінікою, щоб уникнути помилок.

Медична сестра здійснює взяття крові із вени в масці, стерильних гумових рукавичках, чистому клейончастому або поліетиленовому фартусі, захисних окулярах або щитку. Пробірки з кров'ю закриває чистими, а в разі потреби стерильними гумовими корками.

Після взяття крові із вени медична сестра дезінфікує зовні гумові рукавички в першій ємкості з дезрозчином, не знімаючи їх, потім знімає рукавички зовнішньою поверхнею всередину й опускає в другу ємкість із дезінфекційним розчином. Фартух і окуляри або щиток знезаражує в разі попадання на них біоматеріалу шляхом дворазового протирання їх з інтервалом у 15хв.

У лабораторію необхідно доставляти біоматеріал у спеціальному ящику — контейнері або промаркованому біксі, на дно якого потрібно покласти складену в декілька шарів бавовняну полотнину, а потім поставити штатив із пробірками.

Направлення або журнал для реєстрації аналізів слід доставити в лабораторію в чистому поліетиленовому пакеті.

У лабораторії в спеціально відведеному місці необхідно надягти чисті гумові рукавички, передати біоматеріал лаборанту, двічі продезінфікувати відповідним дезінфекційним розчином контейнер або бікс, зняти гумові рукавички й опустити їх у дезінфекційний розчин. Вимити і висушити руки. Отримані у лабораторії чисті штативи, пробірки та письмові результати попередніх аналізів покласти в чисті пакети.

Необхідно простежити, щоб була витримана відповідна експозиція після дезінфекції біксів чи контейнерів.

*Слід пам'ятати, що з кожним біоматеріалом
необхідно поводитись як із заразним!*

Основні правила захисту медичних працівників від інфекції:

- інформація про конкретні джерела інфекції;
- чисте і ретельне миття рук;
- використання індивідуальних засобів захисту (гумові рукавички, маски, фартухи із клейонки або пластикату, захисні окуляри або щитки);
- накладання водонепроникних пов'язок на порізи і садна;
- уникання проколів, порізів рукавичок і рук.

ЗАПОБІГАННЯ ПРОФЕСІЙНИМ ЗАРАЖЕННЯМ ВІРУСНИМИ ГЕПАТИТАМИ

Профілактика професійних заражень медичних працівників здійснюється відповідно до правил, які зводяться до максимального запобігання під час роботи можливій автоінокуляції кров'ю, що містить вірус гепатиту В або С.

Усі маніпуляції, у процесі яких руки можуть забруднитись кров'ю або сироваткою крові, слід здійснювати в гумових рукавичках.

Під час роботи всі ушкодження шкіри рук потрібно заліплювати лейкопластирем і надівати напальчник.

У разі загрози розбризкування крові чи сироватки слід працювати в захисних масках та окулярах. Забороняється проведення парентеральних процедур для медичного персоналу із використанням інструментарію, призначеного для пацієнтів, які перенесли вірусний гепатит.

Також забороняється споживання їжі та куріння в лабораторіях і приміщеннях, де пацієнтам проводять процедури.

Під час планування і будівництва нових лікувально-профілактичних закладів необхідно передбачувати в процедурних кабінетах 2 раковини — для миття рук та миття (оброблення) медичного інструментарію.

Розбирання, миття, прополіскування медичного інструментарію, використаних піпеток і лабораторного посуду, приладів і апаратів, які використовували під час роботи з кров'ю, сироваткою крові, необхідно здійснювати після попередньої дезінфекції їх у гумових рукавичках.

Слід суворо дотримуватися правил особистої гігієни.

Після будь-якої процедури, в тому числі і парентерального втручання (ін'єкція, забір крові і т.п.), ретельно два рази мити руки в теплій проточній воді з милом. Руки необхідно висувати індивідуальним рушником, який потрібно міняти щоденно, або серветкою одноразового використання.

Під час оброблення рук слід уникати частого використання дезінфектантів, які здатні викликати подразнення шкіри і дерматити, що полегшує проникнення збудника. Хірургам для миття рук не слід використовувати жорсткі щітки.

Бланки направлень в лабораторію на дослідження категорично забороняється розмішувати разом з біоматеріалом у чітко промаркованих контейнерах чи біксах, їх слід доставляти в поліетиленовому пакеті. На пробірці із кров'ю склографом проставляють номер, який відповідає номеру на етикетці — направленні або в журналі.

У клініко-діагностичних лабораторіях, в яких досліджують кров або сироватку крові, необхідно працювати з дотриманням режиму, передбаченого для роботи в мікробіологічних і вірусологічних лабораторіях. Під час роботи з кров'ю, сироватками або іншими біоматеріалами потрібно користуватись гумовими грушами або автоматичними піпетками з одноразовими наконечниками. Насмоктування сироватки ротом не допускається.

У разі забруднення рук кров'ю без ушкодження шкіри слід негайно обробити їх тампоном, зволженим дезінфекційним розчином, вимити двічі теплою водою з милом, насухо витерти індивідуальним рушником або серветкою одноразового використання і обробити 70 % етиловим спиртом.

Якщо контакт із кров'ю, іншими біологічними рідинами або матеріалами супроводжується порушенням цілості шкіри (уколом, порізом), потерпілий повинен:

- зняти рукавички робочою поверхнею всередину;

- видавити кров з рани;
- ушкоджене місце обробити одним із дезінфектантів або антисептиків (70 % розчином етилового спирту, 5 % настоянкою йоду, 3 % розчином перексиду водню);
- ретельно вимити руки з милом під проточною водою, а потім обробити їх 70 % розчином етилового спирту;
- на рану накласти пластир, надіти напальчник;
- за необхідності продовження роботи надягнути нові гумові рукавички.

У разі потрапляння біоматеріалу на слизові оболонки:

- ротової порожнини — прополоскати її 70 % розчином етилового спирту;
- порожнини носа — закапати 30 % розчином альбуксиду;
- очей — промити водою (чистими руками), закапати 30 % розчином альбуксиду. Для оброблення носа й очей можна використовувати 0,05 % розчин калію перманганату.

У разі потрапляння біоматеріалу на халат, одяг:

- одяг зняти й занурити в один із дезінфекційних розчинів;
- шкіру рук та інших ділянок тіла в разі їх забруднення через одяг протерти 70 % розчином етилового спирту, потім промити водою з милом і повторно протерти спиртом;
- забруднене взуття двічі протерти серветкою, змоченою в розчині одного з дезінфекційних засобів.

Поверхні робочих столів наприкінці кожного робочого дня, а в разі забруднення кров'ю — слід негайно обробити дезінфекційним розчином.

Усі види використаних піпеток, пробірок, предметних скелець, гумових груш мають бути знезаражені в ємкостях із дезінфекційним розчином, а потім підлягають передстерилізаційному очищенню і стерилізації згідно з галузевим стандартом 42-21-2-85.

Медичні працівники, які за своєю професійною діяльністю мають контакт із кров'ю та її компонентами, підлягають обстеженню на наявність хронічного вірусного гепатиту В під час прийому на роботу, а потім — не рідше ніж один раз на рік. За наявності даного вірусу проводиться поглиблене клініко-лабораторне обстеження лікарем-інфекціоністом.

Тимчасово від роботи усуваються хірурги, урологи, гінекологи, стоматологи, операційні та процедурні медичні сестри, які мають порушення цілості шкірних покривів рук.

Якщо хворобу не встановлено, то медичні сестри повинні знати, пацієнти яких категорій можуть бути носіями вірусу. До них належать:

- пацієнти із не діагностованою жовтухою або захворюванням печінки;
- наркомани;
- повії;
- чоловіки-гомосексуалісти;
- особи з великим татуванням;
- особи із синдромом Дауна;
- особи, які недавно прибули із тропічних і субтропічних країн;
- пацієнти із гемофілією і не обстежені пацієнти після переливання крові;
- пацієнти із захворюваннями нирок.

ЗАПОБІГАННЯ ПОШИРЕННЮ ІНФЕКЦІЇ

Оцінка ризику повинна враховувати всі можливі способи передавання інфекції: через колоті рани від зараженої голки; зараження за допомогою гострих інструментів у разі пошкодження шкіри; унаслідок укусів комах.

Діяльність щодо зниження ризику включає такі профілактичні заходи:

- безпечна і відповідно висока якість практичної роботи;
- дотримання універсальних запобіжних заходів;
- використання відповідного обладнання для особистого захисту;
- активна вакцинація осіб, схильних до ризику;
- обстеження і ліквідація наслідків факторів ризику.

Такі теми вводяться у відповідні програми навчання, яке слід проводити регулярно і постійно вдосконалювати. Програми заходів щодо зниження ризику потрібно всебічно оцінювати і контролювати в подальшому.

ДОТРИМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО РЕЖИМУ РОБОТИ

Першим обов'язком працівників, що зазнають ризику, повинно бути забезпечення власної безпеки за допомогою використання непромокальних пов'язок, які накладають на місця порізів, саден, або на ділянках, уражених екземою тощо. Медпрацівники з обширними ушкодженнями на руках повинні пройти індивідуальну оцінку, перш ніж брати участь у процедурах. Усі працівники, що зазнають ризику, повинні дотримуватись правил лікарні з питань використання захисного одягу. Потрібно чітко виконувати правила передавання гострих інструментів в операційних. Голки під час передавання мають завжди бути в голкотримачах, а не в руці, а гостроту леза ніколи не слід перевіряти, доторкаючись до нього рукою.

ЧИННИКИ СТРЕСУ В ОПЕРАЦІЙНІЙ

Медичні сестри, які працюють в операційній, зазнають помірної дії стресів. Специфічними чинниками стресу визнано:

- нетактовну, образливу поведінку лікарів;
- зіпсоване обладнання;
- відсутність розуміння потреби вдосконалення вузької спеціалізації медичних сестер, які пов'язані з роботою в операційній;
- порушення правил розміщення обладнання і неможливість знайти його в потрібний момент;
- невідповідність постачання медикаментів, перев'язувального матеріалу, білизни запитам роботи;
- наявність у бригаді несумлінних працівників;
- зниклі тампони або інструменти під час операції;
- зупинку серця або дихання пацієнта;
- забруднене в процесі оперативного втручання обладнання;
- недостатність розуміння адміністрацією необхідності використання в операційній спеціально підготовлених висококваліфікованих медичних сестер;
- перебіг в операційній декількох невідкладних станів.

Тести.

1. Яка тривалість робочого дня встановлена для медичних працівників зайнятих у відділеннях рентгенодіагностики, судмедекспертизи:
A. 6 год
B. 5,5 год
C. 5 год
D. 4,5 год
2. В який термін з дня прийняття на роботу працівник повинен пройти навчання з охорони праці?
A. Не пізніше 1 року
B. Не пізніше 1 місяця
C. Не пізніше 1 тижня
D. В день прийняття на роботу
3. При виконанні нової роботи працівником безпосередній керівник повинен провести з ним:
A. Вступний інструктаж
B. Цільовий
C. Позаплановий
D. Первинний
4. При введенні в дію нової апаратури чи законодавчих актів з працівниками проводиться:
A. Вступний інструктаж

- В. Цільовий
 - С. Позаплановий
 - Д. Первинний
5. Кого, в першу чергу слід повідомити про нещасний випадок:
- А. Майстра цеху
 - В. Голову профспілкового комітету
 - С. Головного інженера
 - Д. Керівника підприємства, установи**
6. Керівник, в першу чергу:
- А. Повідомляє власника
 - В. Профспілку
 - С. Фахівця з питань охорони праці
 - Д. Надає першу медичну допомогу**
7. Виберіть одну з причин уражень електричним струмом:
- А. Порушення правил експлуатації електроустановок**
 - В. Порушення санітарного режиму
 - С. Порушення правил внутрішнього розпорядку
 - Д. Збільшення вологості приміщення
8. Запобіжні клапани встановлюються на балони місткістю:
- А. Понад 20 л
 - В. Понад 50 л
 - С. Понад 100 л**
 - Д. Понад 80 л
9. Де повинен бути вибитий номер балону:
- А. На верхній частині**
 - В. Посередині балону
 - С. На нижній частині
 - Д. Непотрібно
10. При експлуатації балонів повністю виробити газ:
- А. Забороняється**
 - В. Дозволяється
 - С. В окремих випадках
 - Д. 50% дозволяється
11. На якій відстані від підлоги мають бути розміщені розетки:
- А. 2,4 см
 - В. 1,50 см
 - С. 1,60 см**
 - Д. 1,80 см
12. Відносна вологість в операційній кімнаті повинна становити не менше:
- А. 50 %
 - В. 60 %**
 - С. 70 %
 - Д. 80 %
13. Вакцинації проти гепатиту В підлягають медпрацівники які працюють в:
- А. Хірургічному відділенні
 - В. Інфекційному
 - С. Усі медпрацівники
 - Д. Які мають контакт з кров'ю
14. Якщо контакт з кров'ю відбувся, необхідно:
- А. Видавити кров з рани
 - В. Накласти пов'язку
 - С. Обробити зеленкою уражене місце

- D. Не обробляти уражене місце
15. Інфікування ВІЛ-інфекцію медпрацівників при виконанні професійних обов'язків класифікується як:
- A. Травмування
 - B. Професійне захворювання
 - C. Нещасний випадок
 - D. Катастрофа
16. При потраплянні шкідливих речовин у дихальні шляхи:
- A. Потерпілому дають пити води
 - B. Дають пити молоко
 - C. Виводять на свіже повітря
 - D. Зігрівають
17. Забір газу з балону
- A. Проводять у закритому приміщенні
 - B. При доступі повітря
 - C. Через редуктор
 - D. За допомогою шлангу
18. Захист медпрацівника при заборі крові з вени:
- A. Маска, халат, бахали, фартух
 - B. Маска, рукавички, окуляри, поліетиленовий фартух
 - C. Щиток, халат, рукавиці, бахали
 - D. Маска, рукавиці, халат
19. З яким інтервалом протирають фартух у разі попадання біоматеріалу?
- A. 10 хв
 - B. 15 хв
 - C. 7 хв
 - D. 20 хв
20. Основні правила захисту медпрацівників від інфекції:
- A. Гігієна рук, використання засобів захисту
 - B. Уникання проколів, порізів рукавичок і рук
 - C. Інформація про конкретні джерела інфекції
 - D. Вірні всі варіанти

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	D	C	C	D	D	A	B	A	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	D	A	B	C	C	B	B	D

Література

І.В.Кочін, Г.О.Черняков, В.С. Букін, О.М.Савчук, “Охорона праці та безпека життєдіяльності населення у надзвичайних ситуаціях”. Київ, “Здоров'я”, 2005 р.

Тема: Практичний тренінг методів тимчасової зупинки кровотечі

Актуальність теми:

За даними сучасної фізіології, відомо, що кров є рідкою тканиною, котра заповнює кровоносні судини та серце, її рух забезпечується серцем, що дозволяє здійснювати постачання організму киснем, обмін речовин, виведення вуглекислого газу і шлаків,

виконувати захисну роль, тобто здійснювати гуморальний зв'язок між усіма органами, та підтримувати гомеостаз. Кількість крові в організмі людини становить приблизно 7% маси тіла – близько 5 л.

При будь-якому пораненні ушкодженої ділянки виникає кровотеча з ушкодженої ділянки. Під час другої світової війни (1941 – 1945 рр.) 32,6 % поранених на полі бою загинули від кровотечі (В.Л.Балик, 1955 р). Крововтрата у межах 200 - 400 мл у дорослих може не супроводжуватися порушенням загального стану, а крововтрата 800 - 1200 мл є небезпечною для життя людини. Від швидкості і правильності надання медичної допомоги при кровотечі залежить життя хворого. Середній медпрацівник повинен досконало володіти технікою зупинки кровотечі (гемостазом).

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Причини виникнення ускладнень кровотечі.
2. Клінічні ознаки крововтрати, повітряної емболії, нагноювання.
1. Усвідомити необхідність негайної допомоги при кровотечі для спасіння життя хворого.
2. Мати уяву про кровотечу і крововтрату.
3. Ознайомитись з основними ознаками кровотеч.
4. Вивчити основні симптоми гострої анемії, геморагічного шоку, критерії оцінки крововтрати,
клінічні ознаки кровотечі з травного каналу.
5. Знати лабораторні і спеціальні методи діагностики кровотеч.
6. Оволодіти навиками тимчасової зупинки зовнішньої кровотечі.
7. Засвоїти методи надання першої допомоги при внутрішній кровотечі.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Вміти проводити клінічну оцінку виду кровотечі і об'єму крововтрати.
2. Вміти здійснювати тимчасову зупинку зовнішньої кровотечі механічними засобами:
 - накладання стискаючої пов'язки;
 - максимальне згинання кінцівки в суглобі;
 - пальцеве притискання судини в рані;
 - тугу тампонаду рани;
 - накладання затискача на судину;
 - пальцеве притискання судин на протязі;
 - накладання джгута.
3. Вміти надавати першу допомогу при внутрішній кровотечі.
4. Вміти проводити інтенсивну терапію та догляд за хворими із крововтратою.

Алгоритми практичних навичок

АЛГОРИТМ №1

Тимчасова зупинка кровотечі за рахунок максимального згинання кінцівок в суглобах.

При артеріальній кровотечі з кисті та нижньої третини передпліччя максимально згинають руку в ліктьовому суглобі з послідуною її фіксацію в цьому стані. При кровотечі з артерії стопи та гомілки максимально згинають кінцівку в колінному суглобі і фіксують її в такому стані. В підколінну ямку при цьому підкладають щільно скатаний ватно-марлевий валик. При артеріальній кровотечі з підключичної, підкрильцевої та плечової артерій рекомендується обидва лікті із зігнутими передпліччями відвести назад до можливого їх зімкнення і зафіксувати у такому стані бинтом. При високих, недосяжних для накладання бинт-джгута

пошкодженнях стегнової артерії, слід зафіксувати стегно до живота при максимальному згинанні кінцівки в колінному та кульшовому суглобах.

АЛГОРИТМ №2

Накладання стискаючої пов'язки

1.Необхідний матеріал.

Стерильна серветка, вата, бинт.

2.Техніка.

При капілярній, венозній та невеликій артеріальній кровотечах на рану кладуть стерильну серветку, поверх неї щільний комок вати і прибинтовують. В ділянці, що кровоточить надають припідняте положення за допомогою подушок, валика та ін.

АЛГОРИТМ №3

Накладання кровозупинного джгута

1.Необхідний матеріал.

Бинт, рушник, джгут, ручка, папір.

2.Надати хворому необхідне положення.

Перед накладанням джгута кінцівка повинна бути припіднята для створення відтоку з неї венозної крові.

3.Вибір місця накладання джгута.

Джгут накладають вище поранення. Не слід накладати джгут в середній третині плеча, щоб не здавити променевий нерв, які проходить там близько кістки. При пораненнях сонної артерії накладають на шию по способу Мікулича. Зі здорового боку кладуть шину для захисту судинно-нервового пучка від стискування, на ділянку пошкодженої артерії під джгут підкладають ватно-марлевий валик. Якщо немає шини, то використовують руку хворого, її кладуть на голову і закріплюють бинтом.

1. Техніка.

Частину кінцівки, де буде накладатися джгут, обмотують бинтом або рушником (прокладка), джгут розтягують і досить туго накладають поверх прокладки, кожен наступний тур розтягують менше і накладають так, щоб кожен наступний тур захоплював половину ширини попереднього. В кінці джгут закріплюють. До джгута прикріплюють бірку, де відмічають час накладання. При накладанні джгута на область верхньої третини плеча 2-3 турами обхвачують плече, після чого обидва кінця джгута ведуть спереду та задю грудної клітини і закріплюють на протилежному боці грудної клітки. При накладанні джгута на ділянку верхньої третини стегна кінці джгута ведуть навколо попереку та черева і закріплюють на протилежному боці над передньо – верхньою вістю клубової кістки.

5.Визначення правильності накладання джгута.

При правильному накладанні артеріального джгута:

- припиняється кровотеча;
- зникає пульс на периферичній артерії;
- блідне кінцівка.

АЛГОРИТМ №4

Накладання джгута-закрутки

1.Необхідний матеріал

Кусок марлі, носова хустинка, кусок тканини, дерев'яна паличка.

2.Надати необхідне положення хворому.

Перед накладанням джгута кінцівка повинна бути припіднята для створення відтоку з неї крові.

3.Вибір місця накладання джгута.

Джгут – закрутка накладається вище місця кровотечі.

4.Техніка.

Джгут закрутку обводять навкруги кінцівки так, щоб закрутка розміщувалась спереду. Кінцівку стискають шляхом закручування дерев'яної палички до припинення кровотечі. Паличку закріплюють в боковій частині закрутки.

АЛГОРИТМ №5

Пальпацеве притискання судин на протязі

Пальцеве притискання загальної сонної артерії.

Притискання проводять першим пальцем або чотирма останніми пальцями до сонного горбика VI шийного хребця посередині внутрішнього краю грудино-ключично-соскоподібного м'яза.

Притискання зовнішньої сонної артерії.

Притискання проводять до поперечного відростка IV шийного хребця по внутрішньому краю грудино-ключично-соскоподібного м'яза у верхній третині його.

Притискання зовнішньої щелепної артерії.

Притискання виконують до нижнього краю щелепи на межі середньої та задньої третини.

Притискання скроневої артерії

Притискають до скроневої кістки в ділянці скроні вище козелка вуха.

Притискання підключичної артерії.

Притискання проводять до горбика першого ребра посередині надключичної ділянки. Або фіксують руки в максимально розведеному назад положенні. При цьому артерія стискається між ключицею та першим ребром.

Притискання плечової артерії.

Притискання проводять до плечової кістки по внутрішньому краю двоголового м'яза плеча, в його середній третині.

Притискання підпахвинної артерії.

Проводиться до плечової кістки в підпахвинній впадині.

Притискання променевої артерії.

Притискання проводять до променевої кістки в тому місці, де визначають пульс.

Притискання ліктьової артерії.

Проводиться до ліктьової кістки в нижній її третині.

Притискання стегнової артерії.

Притискання проводять до горизонтальної гілки лонної кістки нижче і посередині пупартової зв'язки.

Притискання підколінної артерії.

Притискання проводять посередині підколінної ямки.

Притискання тильної артерії ступні.

Притискання проводять посередині відстані між зовнішньою та внутрішньою кісточками, дещо нижче гомілково-ступневого суглобу.

Притискання задньої гомілкової артерії.

Притискання проводять до задньої поверхні внутрішньої кісточки.

Притискання черевної аорти.

Притискання проводять кулаком до тіл поперекових хребців в ділянці над пупком.

Примітка. Недоліком пальцевого притискання судин на протязі є неможливість тривалої зупинки кровотечі, оскільки настає швидка втома медичного працівника, який надає допомогу.

АЛГОРИТМ №6**Туго тампонада рани****1.Необхідний матеріал.**

Стерильний тампон, стерильний пінцет чи зажим, бинт.

2.Техніка.

Тампонада рани з іммобілізацією при умові припіднятого положення кінцівки застосовується при кровотечах з вен і невеликих артерій із м'яких тканин, що покривають кістки черепа, ліктьовий та колінний суглоби. Для тугої тампонади марлевий тампон вводять в рану, туго заповнюючи її, а потім фіксують давлячою пов'язкою.

Туго тампонада рани протипоказана при пораненнях в області підколінної ямки, оскільки в цих випадках часто розвивається гангрена кінцівки.

АЛГОРИТМ №7**Накладання кровозупинних затискачів на судину в рані****1.Необхідний матеріал**

Стерильні гачки та кровозупинні затискачі.

2.Техніка.

Край рани розширюють гачками, відшукують судину, що кровоточить і захоплюють її стерильним кровозупинним затискачем, який залишають в рані, потім накладають асептичну пов'язку. Кільця затискача повинні виглядати з-під пов'язки.

АЛГОРИТМ №8**Застосування холоду для гемостазу****1.Необхідний матеріал.**

Міхур для льоду, рушник.

2.Техніка накладання.

Міхур для льоду, наповнений холодною водою, льодом або снігом, накладають на необхідну ділянку тіла поверх рушника. На голову міхур з льодом накладають у підвішеному стані.

АЛГОРИТМ №9**Хімічні методи спинення кровотечі**

Ці методи ґрунтуються на застосуванні судинозвужувальних засобів і препаратів, які підвищують здатність крові зсідатися.

Для звуження судин використовують 1 мл 0.1% розчин адреналіну гідрохлориду місцево, змазуючи ним слизові оболонки. При носових кровотечах тампони змочують 10% розчином атропіну сульфату або 3% перекису водню. При маткових кровотечах вдаються до препаратів ріжків (ерготал, ерготамін).

При невеликих поверхневих ранах і подряпинах застосовують кровоспинний олівець, який складається з галуни, амонію сульфату і оксиду кальцію, або розчин галуни, 50% розчин заліза III хлориду; або гемостатичну губку.

Для підвищення здатності крові зсідатися призначають 10% розчин кальцію хлориду всередину по 1 стол. ложці 3-6 разів на день або 10 мл 10% розчину в/в, кальцію глюконат (2,5-5 мл 10% розчину в/в чи в/м або 5 мл усередину 3-4 рази на день).

Рекомендується приймати препарати вітаміну К, зокрема вікасол, усередину по 0,015 г 3-4 рази на день у таблетках і аскорбінову кислоту. Вікасол вводять і в/м (1-2 мл 1% розчину).

Тести для самоконтролю

1. Дайте найбільш повну правильну відповідь: кровотеча – це витікання крові:

- A. У зовнішнє середовище
- B. У порожнини тіла
- C. У тканини тіла
- D. У тканини, порожнини тіла або у зовнішнє середовище
- E. У зовнішнє середовище і порожнини тіла

2. Дайте найбільш повну правильну відповідь: причиною кровотечі є:

- A. Пошкодження судинної стінки у результаті травми
- B. Порушення прониклості судинної стінки
- C. Сепсис
- D. Травма судин, нейтрофічні процеси
- E. Цинга

3. Яка класифікація найбільш повно виражає різні прояви кровотеч:

- A. Анатомічна, по причині виникнення, по клінічних проявах, з урахуванням часу виникнення
- B. Анатомічна, фізіологічна, з врахуванням часу виникнення, по причині виникнення
- C. По причині виникнення, анатомічна, фізіологічна, по клінічних проявах, з врахуванням часу виникнення
- D. Анатомічна, фізіологічна, клінічна, з врахуванням часу виникнення
- E. Етіологічна, анатомічна, фізіологічна, клінічна

4. Які кровотечі розрізняють за анатомічною класифікацією:

- A. Первинні, вторинні
- B. Приховані внутрішні, приховані зовнішні
- C. Артеріальні, венозні, капілярні, паренхіматозні
- D. Ранні, пізні
- E. Зовнішні, внутрішні

5. Які кровотечі розрізняють у залежності від причини, яка викликала їх:

- Механічні, нейротрофічні
- Септичні, фізіологічні
- Механічні, артеріальні, венозні

6. Які кровотечі розрізняють за клінічними проявами:

- A. Септичні, ерозивні
- B. Артеріальні, венозні, капілярні
- C. Ранні, пізні
- D. Зовнішні, внутрішні, приховані
- E. Первинні, вторинні

7. Які кровотечі розрізняють по часу виникнення:

- A. Первинні, вторинні ранні, вторинні пізні
- B. Тривалі, нетривалі
- C. Профузні, інтенсивні, неінтенсивні
- D. Гострі, хронічні, рецидивуючі
- E. Кровотеча, яка зупинилась; що продовжується

8. Що таке гематома?

- A. Скупчення крові, обмежене тканинами
- B. Крововилив у паренхіматозні органи
- C. Скупчення крові у порожнинах суглоба
- D. Просякнення кров'ю м'яких тканин
- E. Скупчення крові у плевральній або черевній порожнинах

9. На які групи діляться симптоми кровотечі:

- A. Місцеві, загальні
- B. Явні, приховані
- C. Зовнішні, внутрішні
- D. Первинні, вторинні
- E. Одиничні, множинні

10. Дайте найбільш повну правильну відповідь: небезпека кровотечі є в розвитку:

- A. Шоку, колапсу, анемії, здавлення життєво-важливих органів
- B. Шоку, колапсу, істинної аневризми
- C. Шоку, анемії, лейкопенії
- D. Колапсу, порушення функції органу асфіксії
- E. Анемії, лейкоцитозу, ацидозу

11. Істинна аневризма – це:

- A. Патологічне випинання стінки серця або судини
- B. Розрив судинної стінки з утворенням гематоми
- C. Розшарування стінки артерії
- D. Розташування артерії всередині гематоми
- E. Розширення вени

12. На які основні групи діляться всі способи зупинки кровотеч:

- A. Тимчасові, остаточні
- B. Фізичні, хімічні
- C. Механічні, біологічні
- D. Надійні, ненадійні
- E. Долікарські, лікарські

13. Тимчасовий гемостаз здійснюється:

- A. Накладання лігатури на судину в рані
- B. Накладання судинного шва
- C. Протезуванням судини
- D. Тиснучою пов'язкою, джгутом, пальцевим притисканням
- E. Діатермокоагуляцією

14. Максимальний час накладання джгута на нижню кінцівку взимку складає:

- A. 3 год
- B. 4 год
- C. 1,5 год
- D. 2 год
- E. 0,5 год

15. Назвіть фази компенсації крововтрати:

- A. Запобіжна, компенсаторна
- B. Повна, часткова
- C. Вторинна, первинна
- D. Природня, штучна
- E. Субкомпенсація, декомпенсація

16. У якій відповіді найбільш повно перераховані методи остаточного спинення кровотечі:

- A. Механічний, біологічний, етіологічний

- B. Фізичний, хімічний, біологічний, змішаний
 - C. Механічний, фізичний, хімічний, біологічний
 - D. Механічний, фізичний, патогенетичний
 - E. Хімічний, термічний, змішаний
17. Судинний шов з метою гемостазу накладають при пошкодженні:
- A. Капілярів
 - B. Артеріол
 - C. Венул
 - D. Любих судин
 - E. Магістральних судин
18. Вкажіть метод остаточного гемостазу при пораненні аорти:
- A. Перев'язка судини в рані
 - B. Судинний шов
 - C. Накладання кровоспинного затискача
 - D. Тампонада рани
 - E. Перев'язка судини на протезі
19. Вкажіть метод остаточного гемостазу при пораненні нижньої порожнистої вени:
- A. Перев'язка судини в рані
 - B. Судинний шов
 - C. Накладання кровоспинного затискача
 - D. Тампонада рани
 - E. Перев'язка судини на протезі
20. Вкажіть метод остаточного гемостазу при пораненні тильної артерії ступні:
- A. Перев'язка судини в рані
 - B. Судинний шов
 - C. Накладання кровоспинного затискача
 - D. Тампонада рани
 - E. Шунтування судини
21. Вкажіть метод остаточного гемостазу при глибокому розриві селезінки, гемоперитонеумі:
- A. Вшивання розриву
 - B. Перев'язка селезінкової артерії
 - C. Спленектомія
 - D. Обшивання кровоточних судин
 - E. Пломбування дефекту селезінки
22. Вкажіть метод остаточного гемостазу при пораненні серця, гемоперикарді:
- A. Дренування порожнини гемоперикарду
 - B. Створення анастомозу між дефектом серця і аорти
 - C. Діатермокоагуляція дефекту
 - D. Зашивання рани
 - E. Тампонада рани
23. Вкажіть метод остаточного гемостазу при пораненні загальної сонної артерії:
- A. Накладання кровоспинного затискача
 - B. Судинний шов
 - C. Перев'язка на протезі
 - D. Тампонада рани
 - E. Закручування судини
24. Вкажіть препарати, які використовують при хімічному методі остаточного спинення кровотечі:

- A. Корглікон, строфантин
- B. Тромбін, біологічний антисептичний тампон
- C. Гемостатична губка, фібринна плівка
- D. Фібринолізин, плазміноген
- E. Адреналін, кальція хлорид, нітрат срібла

25.Що відноситься до біологічного методу остаточного спинення кровотечі:

- A. Тампонада рани аутоканинами
- B. Гемотрансфузія
- C. Гемостатична губка
- D. Тромбін
- E. Все вищеперераховане

Еталони відповідей:

1	D
2	D
3	A
4	C
5	A
6	D
7	A
8	A
9	A
10	A
11	A
12	A
13	D
14	D
15	A
16	C
17	E
18	B
19	B
20	A
21	C
22	D
23	B
24	E
25	E

Література

1. І.В.Роздольський. Посібник з хірургії.К.Здоров'я.2003 р. с. 34-47.
2. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992 р., с.17-33.
3. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.165-180.
4. Цытовская Л.В.Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.: Вища школа, 1988 р., с.72-85.
5. Сыромятникова А.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – Москва: Медицина, 1988 р., с.35-42.
6. Шевчук М.Г. Хірургічні маніпуляції. – К.: Здоров'я 1991 р., с.114-122.

7. Цегельник В.Р. Основи хірургічної практики. – Чернівці, 2002 р., с.5-7.
8. Стручков В.И. Общая хирургия. – Москва: Медицина, 1988 р., с.78-92.

Тема: Ускладнення, що виникають внаслідок кровотечі

Актуальність теми:

Завдяки співдружньому включенню компенсаторних механізмів повільна втрата 10-14% крові проходить без помітних змін дихання та кровообігу (так звана компенсаторна крововтрата). При недостатці компенсаторних механізмів і значній крововтраті швидко розвивається кисневий голод і розвивається картина гострого малокров'я (декомпенсована крововтрата).

Важкість крововтрати збільшується у голодаючих, ослаблених, перевтомлених хворих. В цих випадках навіть порівняно невелика крововтрата може виявитись смертельною або дати серйозні ускладнення, такі як непритомність, колапс і геморагічний шок. При вищевказаних ускладненнях середній медперсонал повинен вміти надати невідкладну допомогу і від уміння та своєчасності дій медиків залежить життя потерпілих.

Смерть настає при крововтраті внаслідок параліча дихального центру та зупинки серцевої діяльності на фоні важкої кисневої недостатності.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Причини виникнення ускладнень кровотечі.
2. Клінічні ознаки крововтрати, повітряної емболії, нагноювання.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Виявити симптоматику крововтрати.
2. Правильно оцінити стан хворого під час кровотечі.
3. Діагностувати види ускладнень, що виникають внаслідок кровотечі.

Методичне обґрунтування теми.

На основі набутих знань з анатомії, фізіології, сестринської справи студенти повинні самостійно ознайомитися з ускладненнями, що виникають внаслідок кровотечі, засвоїти їх диференціальну діагностику.

1. Ознайомити студентів з видами ускладнень, що виникають під час кровотечі.
2. Розрізняти клінічні ознаки цих ускладнень.
3. Знати причини, клінічні ознаки та діагностику непритомності, колапсу, гострої та хронічної анемії, геморагічного шоку. Вміти проводити профілактику вищевказаних ускладнень та надавати першу допомогу при них.

№ п/п	Дисципліна	Знати	Вміти
1.	Сестринська справа	Показники гемодинаміки у нормі. Властивості дихання. Парентеральне введення лікарських засобів.	Визначити пульс, виміряти АТ Визначити вид, тип та глибину дихання і частоту. Виконувати в/м, в/в ін'єкції та в/в вливання.
2.	Фармакологія	Серцеві та дихальні аналептики, знеболюючі засоби.	Визначити пульс, виміряти АТ. Визначити вид, тип та глибину дихання і частоту. Виконувати в/м, в/в ін'єкції та в/в вливання.

3.	Хірургія.	Асептика та антисептика.	Вміти проводити профілактику хірургічної інфекції та застосовувати антисептичні речовини.

Орієнтовна карта для СРС по питанню "Ускладнення гострої крововтрати"

Основні завдання	Вказівки	Відповіді
Вивчити: 1. Етіологію непритомності, колапсу, геморагічного шоку. 2. Клініку непритомності, колапсу, геморагічного шоку. 3. Діагностику непритомності, колапсу, геморагічного шоку. 4. Диференційну діагностику непритомності, колапсу, геморагічного шоку. 5. Перша допомога при непритомності, колапсі та геморагічному шоці.	Назвати основні етіологічні фактори непритомності, колапсу і геморагічного шоку. Скласти симптомну характеристику непритомності, колапсу, шоку. Дати перелік основних методів діагностики. Заповнити таблицю диференційної діагностики. Скласти типові схеми надання першої допомоги.	

Методичні вказівки щодо самопідготовки:

Кровотеча може призвести до різноманітних ускладнень: хронічне знекровлення організму, гостра анемія, геморагічний шок, повітряна емболія, нагноювання ран. Крововтрата в межах 200—400 мл у дорослих не завжди супроводжується порушенням загального стану; втрата 1000—1200 мл крові небезпечна для життя. Діти дуже погано переносять втрату крові; у віці до 1 року втрата 250—300 мл крові смертельна. Має значення швидкість крововтрати, тому особливо небезпечними є кровотечі з великих судин.

Хронічне знекровлення розвивається внаслідок повільної крововтрати, що супроводжує хронічні захворювання, наприклад, кровотеча з виразки шлунка, геморою тощо. Незважаючи на значне знекровлення (втрата до 12—25 % гемоглобіну), хворі можуть протягом тривалого часу жити з вираженою анемією.

Гостра анемія розвивається внаслідок значних і швидких крововтрат. Хворі скаржаться на загальну слабкість, запаморочення, шум у вухах, потемніння і мерехтіння в очах, нудоту, сухість у роті, спрагу, задишку. Може виникнути блювання. Шкіра і видимі слизові оболонки бліді, обличчя змарніле, язик сухий. Клініка характеризується тяжким станом хворого, зниженням АТ, зменшення кількості еритроцитів і гемоглобіну в крові. Пульс слабкий, частий, у тяжких випадках ниткоподібний.

Під час тривалої кровотечі виникають судоми і тяжкі порушення дихання, пульс ниткоподібний, АТ не визначається. Хворий гине від паралічу дихального центру і припинення серцевої діяльності, спричинених тяжкою серцевою недостатністю і гіпоксією.

Геморагічний шок є одним із небезпечних ускладнень, що виникають внаслідок кровотечі. Для нього характерне глибоке ушкодження життєво важливих органів.

Діагноз шоку встановлюють на підставі клінічної картини. Під час огляду хворого привертає увагу блідість шкіри, холодної і вологої на дотик. Поведінка неадекватна. Незважаючи на важкий стан, пацієнт може бути збудженим або надто спокійним. Пульс частий, АТ знижений.

Відзначають еректильну і торпідну фази шоку.

Еректильна: виражене психомоторне збудження хворого. Хворі метушаться, кричать, з ними важко встановити контакт. АТ може бути нормальним або близьким до норми. Фаза короткочасна і спостерігається рідко.

У **торпідній фазі** розрізняють чотири ступені тяжкості.

Під час *шоку I ступеня* хворий притомний, шкіра бліда, дихання часте, помірна тахікардія, АТ від 100 мм. рт. ст. Крововтрата становить до 1 л.

Під час *шоку II ступеня* хворий загальмований, шкіра холодна, бліда, волога, дихання поверхневе, прискорене, тахікардія, АТ – 90/70 мм рт. ст. Приблизна величина крововтрати становить 2 л.

Під час *шоку III ступеня* свідомість пригнічена, зіниці розширені, мляво реагують на світло, АТ не перевищує 70 мм рт. ст., приблизна крововтрата становить 3 л. Шок стає незворотнім.

Під час *шоку IV ступеня* (термінальний стан) хворий непритомний, пульс і АТ не визначаються, дихання поверхневе, спочатку ритмічне, потім аритмічне, шкіра сіруватого кольору, холодна вкрита потом, зіниці розширені, реакція на світло відсутня.

Внаслідок потрапляння повітря в судини, наприклад у разі ушкодження великих вен (особливо легеневих і вен ший), може розвинутися повітряна емболія. Ступінь паталогічного впливу повітря, що потрапляє у серцево-судинну систему, залежить від його об'єму, швидкості надходження, стану організму.

Клінічна картина: загальний стан хворого різко погіршується, виникає різкий головний біль, запаморочення, блювання. Можуть відзначатися непритомність, виражене рухове збудження, судомі сипання. Різко порушується гемодинаміка, може припинитися кровообіг, розвинути стан клінічної смерті.

Якщо емболи потрапляють до мозку, перебіг повітряної емболії нагадує клініку інсульту.

У випадку запізнілої госпіталізації хворих із кровотечею, у разі недотримання правил асептики під час надання невідкладної допомоги, виникає таке ускладнення, як нагноювання рани. Гнійні рани характеризуються запальною реакцією, набряклістю, гіперемією шкіри, болючістю. Виділення з рани збільшуються, набувають гнійного характеру зі своєрідним запахом. Загальна реакція організму: підвищення температури тіла. Лейкоцитоз, збільшення ШОЄ.

Перша медична допомога при зовнішній кровотечі.

При носовій кровотечі необхідно заспокоїти хворого. Його треба посадити. Голову хворого слід нахилити наперед. Рекомендується холод на потилицю або перенісся. При кровотечі з передньонижніх відділів носової перегородки слід видалити з носової порожнини згустки крові. Після цього хворий має притиснути крила носу до носової перегородки. Через 5 хв кровотеча припиняється. Фельдшер може виконати передню тампонаду носа тампоном з гемофобіном, розчином адреналіну гідрохлориду, тромбіном, губкою гемостатичною, геласпоном тощо. Інші заходи (припікання кровоточивого місця на носовій перегородці, задня тампонада носа, перев'язка артерій) проводить лікар.

При легеневій кровотечі спочатку слід заспокоїти хворого, надати йому положення напівсидячи, звільнити від одягу, який утруднює дихання, забезпечити доступ свіжого повітря. Для розвантаження малого кола кровообігу необхідно накласти джгути на нижні кінцівки, внутрішньовенно ввести 10 мл 2,4 % розчину еуфіліну, внутрішньом'язово — 2 мл 2 % розчину папаверину, підшкірно — 2—4 мл 2 % розчину но-шпи. Ефективним є введення гангліоблокаторів. Гіпотензивну терапію проводять під контролем АТ.

З метою припинення кровотечі вводять препарати, які посилюють згортання крові і зменшують фібриноліз. Хворого необхідно транспортувати в хірургічний стаціонар.

При шлунково-кишковій кровотечі треба заспокоїти хворого, укласти його на рівну поверхню (трохи підняти нижні кінцівки, покласти міхур з льодом на живіт, дати хворому ковтнути шматочки льоду або, увівши назогастральний зонд, промити шлунок холодною водою. Потім хворому дають пити 0,1 % розчин адреналіну гідрохлориду і 5 % розчин амінокапронової кислоти. Розпочавши інфузійну терапію протишоковими кровозамінниками, хворого транспортують у хірургічний стаціонар.

Перша медична допомога при внутрішній кровотечі.

При кровотечі в черевну порожнину хворого потрібно укласти на горизонтальну поверхню і трохи підняти його нижні кінцівки. На живіт треба покласти міхур з льодом. Розпочавши інфузію протишових кровозамінників, хворого негайно транспортують у стаціонар.

При гострій крововтраті хворого необхідно укласти на рівну поверхню, опустивши його голову, підняти нижні кінцівки, тепло вкрити. Потім розпочинають уводити протишоківі кровозамінники. Хворого негайно транспортують у стаціонар. За показаннями проводять реанімаційні заходи.

У разі ушкодження магістральної вени і загрози емболії необхідно закрити отвір у вені, опустити голову хворого і підняти його нижні кінцівки. Потім слід розпочати штучну вентиляцію легень (ШВЛ) і закритий масаж серця.

Тимчасово спинивши зовнішню кровотечу, хворого транспортують у горизонтальному положенні в хірургічне відділення.

При внутрішній кровотечі хворого госпіталізують у горизонтальному положенні, розпочавши введення кровозамінників протишоківі дії (поліглюкін, стабізол, хемодекс С, лонгастерил, желатиноль, гемофузин, плазможель, рефортан®, плазмотерил та ін.). За відсутності поліглюкіну і желатинолю можна перелити 10 % розчин глюкози, сольові розчини. Реополіглюкін і його аналоги як дезагреганти не можна застосовувати при неспинній кровотечі або в разі її рецидиву.

Інтенсивна терапія хворих у стаціонарі.

Її починають з відновлення ОЦК і нормалізації гемодинаміки. Для цього застосовують кристалоїдні і білкові кровозамінники. Л.В. Усенко, Г.Л. Шифрин (1995) рекомендують таку п'ятирівневу схему заміщення крові (табл 1).

При цьому вирішують дві задачі:

1) відновлення ОЦК і гемодинаміки, ліквідація порушень мікроциркуляції шляхом уведення кристалоїдних і колоїдних розчинів;

2) посилення або відновлення киснево-транспортної функції крові шляхом уведення еритроцитарної маси.

P.Lundsgaard-Hansen (1978) розробив схему інтенсивної трансфузійної терапії, згідно з якою при крововтраті до 1 л хворих лікують без використання еритроцитарної маси, а при крововтраті до 2,5 л — без уведення альбуміну або плазми. Останні замінюють на препарати рефортан і стабізол, колоїдні властивості яких близькі до таких людського альбуміну.

При крововтраті проводять гемостатичну терапію, боротьбу з ацидозом і симптоматичну терапію, спрямовану на підтримання життєво важливих функцій організму.

За наявності кровотечі хворих транспортують у відділення інтенсивної терапії. Вони потребують постійного спостереження і догляду.

Спостереження за хворим може бути візуальним чи моніторним. На кожного хворого заводять карту погодинного спостереження, де через кожні 1—3 год протягом доби реєструють показники дихання і кровообігу, температуру тіла, кількість блювотних мас і випорожнень, їх колір і запах. Динамічне спостереження за функціями дихальної і серцево-судинної систем здійснюється за допомогою монітору. Щодня виконують лабораторні дослідження.

П'ятирівнева схема заміщення крові.

<i>Рівень заміщення</i>	<i>Величина крововтрати, % ОЦК</i>	<i>Загальний об'єм трансфузій, % до величини крововтрати</i>	<i>Компоненти та їх співвідношення</i>
1-й	До 10	200-300	Тільки кристалоїдні розчини чи в поєднанні зі штучними колоїдними розчинами (0,7:0,3)
2-й	11-20	200	Колоїдні і кристалоїдні розчини (0,5:0,5)
3-й	21-40	180	Еритроцитарна маса, альбумін, колоїдні і кристалоїдні розчини (0,3:0,1:0,3:0,3)

4-й	41-70	170	Еритроцитарна маса, альбумін, колоїдні і кристалоїдні розчини (0,4:0,1:0,25:0,25)
5-й	71-100	150	Еритроцитарна маса чи (або) свіжоцитратна кров, альбумін (плазма), колоїдні і кристалоїдні розчини (0,5:0,1:0,2:0,2)

Матеріали для самоконтролю.

А. Питання для самоконтролю:

1. Що таке фізіологічна та патологічна крововтрата?
2. Що таке гостре малокрів'я?
3. Які Ви знаєте ускладнення гострої крововтрати?
4. Що таке непритомність?
5. Назвіть основну відмінність непритомності від колапсу?
6. Назвіть основні симптоми геморагічного шоку.
7. Що таке фізіологічне переливання крові, коли і як воно застосовується?
8. Складіть схему надання першої допомоги при геморагічному шоці.
9. Випишіть рецепти на кровозупинні препарати.
10. Назвіть причини смерті при гострій крововтраті.
11. За яких умов розвивається гостра анемія і чим вона характеризується ?
12. За яких умов може виникнути повітряна емболія ?
13. За яких умов відбувається нагноювання рани при кровотечі ?

Б. Тести для самоконтролю.

Карта №1

Назвіть ознаки для постгеморагічної анемії	
Питання	Відповіді
1. Колір шкірних покривів	1. Фізіологічного кольору 2. Гіперемовані 3. Блідість з ціанотичним відтінком 4. Бліді з жовтушних відтінком.
2. Температура тіла	1. Підвищена 2. Нормальна 3. Висока 4. Понижена.
3. Характеристика пульсу	1. Нормальний 2. Частий, слабких властивостей 3. Частий, напружений 4. Рідкий, задовільних властивостей.
4. Артеріальний тиск	1. Нормальні величини 2. Підвищений 3. Понижений 4. Прогресивно падає
5. Кількість еритроцитів та гемоглобіну	1. Нормальна 2. Підвищена 3. Знижена 4. Прогресивно падає

Карта №2

Назвіть ознаки характерні для непритомності	
Питання	Відповідь
1. Частота пульсу	1. Нормальний 2. Рідкий 3. Сповільнений 4. Частий
2. Характеристика пульсу	1. Нормальний 2. Частий, слабких властивостей 3. частий, напружений 4. Рідкий, задовільних властивостей.
3. Артеріальний тиск	1. Нормальні величини 2. Підвищений 3. Понижений 4. Прогресивно падає
4. Частота дихання	1. Нормальної частоти 2. Присокрене 3. Часте 4. Сповільнене
5. Глибина дихання	1. Нормальна 2. Поверхнєве 3. Глибоке 4. Утруднений глибокий вдих

Карта №3.

Назвіть ознаки характерні для непритомності.	
Питання	Відповіді
1. Свідомість	1. Ясна 1. Затемнена 2. Марення 4. Відсутня
2. Поведінка хворого	1. Без особливостей 2. Хворий нерухомий 3. Хворий в'ялий, загальмований 4. Хворий збуджений.
3 Контактність хворого	1. Не вступає в контакт 2. Повільно вступає в контакт 3. Хворий нав'язує своє спілкування 4. Охоче спілкується
4. Колір шкіри	1. Фізіологічного кольору 2. Гіперемовані 3. Блідість з ціанотичним відтінком 4. Бліді з жовтушних відтінком.
5. Температура тіла	1. Підвищена 2. Нормальна 3. Висока 4. Понижена.

Еталони відповідей

Карта №	Відповіді
1.	3,4,2,4,3
2.	4,2,3,4,2
3	2,3,2,3,3

В.Задачі для самоконтролю.

Задача № 1.

Після перенесеної апендектомії через дві години у хворого стала наростати загальна слабкість, запаморочення, потемніння в очах. При огляді хворий блідий, адинамічний, на питання відповідає пошепки. Пульс 130 уд/хв., слабких властивостей. АТ=80/30 мм.рт.ст. В аналізі крові НЬ=70 г/л. Що з хворим? Ваші дії.

Задача №2

У хворого обширена рана в ділянці передньої поверхні правого плеча, у верхній його третині. З рани пульсуючим струменем у вигляді фонтану виділяється кров яскраво-червоного кольору. Хворий блідий. Пульс 140 уд/хв., АТ- 80/40 мм.рт.ст.

Ваш попередній діагноз? Складіть схему надання першої медичної допомоги.

Задача №3.

Машиною швидкої допомоги до хірургічної клініки доставлено хвору, 65 років, з діагнозом “Виразкова хвороба дванадцятипалої кишки. Профузна кровотеча”. Шкіра бліда, пульс ниткоподібний, АТ — 60/20 мм рт. ст. Яке ускладнення виникло? Яка ваша тактика?

Задача №4.

До клініки госпіталізовано потерпілого, який після ножового поранення в ділянку шиї знепритомнів. На момент огляду стан потерпілого тяжкий, виражене рухове збудження, судомні сіпання; на шиї — пов'язка, кровотеча з рани відсутня. Яке ускладнення можна запідозрити?

Задача №5.

До поліклініки звернувся чоловік зі скаргами на загальну слабкість, шум у вухах, потемніння і мерехтіння в очах, періодичні кровотечі під час акту дефекації. Шкіра бліда, пульс — 90 за 1 хв, АТ — 90/60 мм рт. ст., еритроцити — $1,9 \times 10^{12}/л$. Під час ректального дослідження виявлено 4 гемороїдальних вузли, один з яких кровоточить. Яке ускладнення виникло у хворого?

Еталони відповідей.

1.У хворого гостра післяопераційна внутрішня кровотеча. Необхідно негайно повідомити лікаря і направити хворого в операційну для проведення ревізії рани чи повторного оперативного втручання.

2.Артеріальна кровотеча з плечевої артерії. Необхідно негайно:

- накласти артеріальний джгут вище рани;
- ввести знеболюючі засоби;
- накласти на рану асептичну пов'язку;
- здійснити венепункцію і проводити трансфузію протишоківих кровозамінників;
- негайно транспортувати потерпілого в лікувальний заклад;
- постійно контролювати пульс, АТ, ЧД хворого.

3.Кровотеча з виразки дванадцятипалої кишки.Післягеморагічний шок. Необхідно негайно транспортувати хвору в реанімаційне відділення. Накласти міхур з льодом на епігастральну ділянку, здійснити венипункцію і проводити інфузію протишоківих кровозамінників (поліглюкіну, реополіглюкіну, реоглюману, реосорбілату), а також кровозупинних засобів (амінокапронової кислоти, дицинону, хлористого кальцію, вікасолу). При подальшому зниженні АТ ввести дофамін в/в. При необхідності проводити підготовку хворого до екстреного оперативного лікування.

4. Повітряна емболія. Необхідно надати хворому горизонтального положення на правому боці з опущеним головним кінцем і негайно транспортувати хворого у відділення реанімації.
5. Післягеморагічна анемія. Порекомендувати хворому стаціонарне лікування у відділенні проктології.

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. - К. Здоров'я. 2003 р. с.44-47.
2. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К. Вища школа. 1992р. - с.44-45.
3. Сыромятникова А.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. М. Медицина. 1987р. - с.62-73. .
4. Нестеренко Ю. А. Хирургические болезни. — М.: Медицина. 1983р. с.137-138.
5. Буянов В. М. Первая медпомощь. — М.: Медицина. 1992р. — с. 49—51.

Тема: Ускладнення під час наркозу та в післянаркозний період

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, фізіології, хірургії студенти повинні ознайомитися з основними ускладненнями під час наркозу та в післянаркозний період, засвоїти методику надання невідкладної допомоги у разі ускладнень і навчитися запобігати їм.

Начальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Можливі ускладнення під час інгаляційного наркозу.
2. Види ускладнень, що виникають під час проведення наркозу і в післяопераційний період.
3. Види та етапи надання невідкладної допомоги у разі ускладнень.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Стабілізувати психічний стан хворого перед наркозом.
2. Вибрати лікарські засоби для надання допомоги.
3. Правильно застосовувати прийоми надання невідкладної допомоги.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

Ускладнення виникають як під час проведення наркозу, так і в післянаркозний період. Найчастіше вони є наслідком неправильного ведення наркозу та післянаркозного періоду. Серед них виділяють психічний шок, блювання, западання язика, спазм голосової щілини, асфіксію, порушення і зупинку серцевої діяльності.

У разі тяжких порушень діяльності серця припиняють наркоз, забезпечують подачу кисню, проводять вентиляцію легенів ручним способом або з допомогою апарата і вводять серцеві засоби: розчин норадреналіну гідротартрату або адреналіну гідрохлориду.

Під час зупинки серця поряд із лікувальними засобами застосовують закритий масаж серця (ритмічні поштовхоподібні натискування долонею не груднину).

Розвиток психічного шоку можливий у разі недостатньої підготовки до наркозу. Профілактика психічного шоку полягає в уважному ставленні до хворого і старанній підготовці його до наркозу. треба роз'яснити хворому цілковиту безпеку наркозу її основні моменти його проведення. Клініка психічного шоку характеризується роздратованістю хворого, неадекватністю його дій, відсутністю контролю над своєю поведінкою; можливе розгальмування безумовних рефлексів. Для лікування психічного шоку призначають наркотичні засоби, у важких випадках – нейролептичні речовини.

Блювання виникає у разі невмілого введення в наркоз. Під час появи блювання слід негайно зняти маску, повернути голову хворого набік і опустити головний кінець стола. Підставляють лоток, відкривають рот і очищують ротову порожнину від блювотних мас тампонами або електровідсмоктувачем.

Під час глибокого наркозу можливе затікання шлункового вмісту в порожнину рота (ревургітація), слід очистити ротову порожнину від шлункового вмісту.

Під час глибокого наркозу внаслідок розслаблення м'язів може відбутися западання язика, що утруднює дихання, особливо вдих і може призвести до асфіксії. Якщо язик запав, його витягують за допомогою язикотримача. Коли це зробити не вдається, повертають голову хворого набік, уводять роторозширювач після чого витягують язик. Для профілактики западання язика потрібно притримувати і трохи висувати нижню щелепу руками або ввести повітровід.

На початку інгаляційного наркозу може виникнути асфіксія рефлекторного характеру, обумовлена ларингоспазмом або бронхоспазмом унаслідок подразнення наркотичною речовиною нервових закінчень слизової оболонки дихальних шляхів. У цих випадках слід припинити подачу наркотичної речовини (у разі маскового наркозу – зняти маску) і дати хворому подихати киснем чи повітрям.

Асфіксія механічного характеру виникає у разі проникнення у верхні дихальні шляхи сторонніх предметів або в наслідок западання язика. Асфіксію може спричинити аспірація крові або блювотних мас закоптування тампонів, що використовують під час операції на ротовій порожнині, зубних протезів чи зубів, випадково ушкоджених анестезіологом. Для профілактики цих ускладнень слід проводити старанну санацію рота, перед наркозом не забувати виймати зубні протези і обережно здійснювати інтубацію і введення роторозширювачів, щоб не ушкодити зуби.

Асфіксія центрального походження внаслідок паралічу дихального центру виникає у разі передозування наркотичної речовини. Ознаками цієї асфіксії є зупинка дихання, ціаноз, розширення зіниць із втратою реакції на світло. Слід негайно припинити подачу наркотичної речовини, забезпечити достатній приплив кисню і почати штучну вентиляцію легенів.

Порушення і зупинка діяльності серця. На перших стадіях наркозу зупинка серцевої діяльності може виникнути рефлекторно за умови некваліфікованого проведення наркозу. Під час глибокого наркозу зупинка серця настає внаслідок токсичної дії наркотичної речовини на серцевий м'яз.

Зупинці серця передують порушення серцевої діяльності: прискорення пульсу і зниження АТ, інколи після короточасного його підвищення. Пульс стає частим, у важких випадках – ниткоподібним. Обличчя хворого блідне вкривається холодним потом, зіниці розширюються, щелепа відвисає.

У разі порушень діяльності серця припиняють наркоз, забезпечують подачу кисню, проводять вентиляцію легенів ручним способом або за допомогою апарата і вводять серцеві засоби: розчин норадреналіну і гідротартрату або адреналіну гідрохлориду.

Під час зупинки серця поряд з лікувальними засобами застосовують закритий масаж серця (ритмічні, поштовхоподібні натискування долонею на груднину).

Рекомендується вводити внутрішньосерцево перед масажем 1 мл 0,1 % розчину адреналіну гідрохлориду, проколовши довгою голкою грудну стінку в четвертому міжребровому проміжку, відступивши на 1 см від лівого краю груднини, на глибину 3—4 см. Після проколу серця та відтягування поршня в шприц повинна надходити кров.

Догляд за хворими після знеболювання.

У перші години і дні після наркозу і операції контроль за станом хворого здійснюють лікар-анестезіолог, сестра-анестезистка та оперуючий хірург. Хворого поміщають у післяопераційну палату або відділення інтенсивної терапії. Спочатку готують функціональне ліжко, надають йому відповідного положення. Готують грілки, апарат для подачі зволоженого кисню, підставку для крапельниці, аспіратор, тонометр з фонендоскопом, стерильні шприци, набір лікарських засобів, необхідних для інтенсивної терапії. Поряд з цим для проведення реанімаційних заходів готують серветки, роторозширювач, язикотримач, повітропровід, ларингоскоп, інтубаційні трубки, апарат для штучного дихання, набір інструментів для накладання трахеостоми, дефібрилятор і ін. Після звичайних операцій хворого вкладають на спину без подушки. До ніг кладуть грілки, налагоджують подачу зволоженого кисню, встановлюють крапельницю для інфузійної терапії. Спостерігають, за пульсом, диханням, кольором шкірних покривів, вимірюють артеріальний тиск. Усі ці дані записують у карту

індивідуального спостереження. Залежно від стану хворого, ці дані фіксують через 15, 30 або 60 хв.

Про всі зміни сестра-анестезистка повинна доповідати лікарю-анестезіологу. Вона ні на хвилину не повинна залишати хворого.

Після інтубаційного наркозу трубку з трахеї видаляє лікар-анестезіолог тільки після повного відновлення самостійного дихання. Спеціально хворого будити не потрібно. У разі виникнення блювоти, щоб запобігти аспірації, голову хворого повертають на бік, періодично очищають порожнину рота серветками і відсмоктувачем. Якщо блювання продовжується, застосовують аміназин. З метою профілактики западання язика хворому в ротову порожнину вводять повітропровід. Для зняття болю періодично вводять анагетики. Слід пам'ятати, що після наркозу, який проводили з міорелаксантами тривалої дії, може настати пізня зупинка дихання, якій, як правило, передують в'ялість, м'язова слабкість, поверхнєве дихання або рекураризація - повне розслаблення скелетної мускулатури. В цих випадках слід терміново розпочати штучну вентиляцію легень, налагодити вдихання кисню, ввести прозерин (антидот міорелаксантів), атропін. Причинами різкого зниження артеріального тиску, що супроводжується колапсом, можуть бути больовий шок, крововтрата, гостра серцева недостатність, надниркова недостатність. Залежна від причини, що викликала зниження артеріального тиску, застосовують різні засоби інтенсивної терапії. Серед частих ускладнень наркозу може виникати ателектаз легень внаслідок закупорення бронха слизом або кров'ю. Ателектована ділянка легені схильна до запалення. Для усунення ателектазу проводять бронхоскопію, дихальну гімнастику (черевна і грудна), відкашлювання, надування гумових іграшок або камери з м'яча (підвищення тиску повітря в легені сприяє її розправленню). Догляд за хворими після неускладненої місцевої анестезії не має специфічних особливостей і диктується лише характером захворювання і перенесеної операції.

Після спинномозкової анестезії хворого кладуть на спину, подушку під голову не підкладають, таке положення хворий повинен зберігати протягом 2 діб. Так само, як і після наркозу, проводять постійне спостереження за станом гемодинаміки, дихання і ін.

Контрольні запитання:

1. Які ви знаєте ускладнення під час наркозу і в післянаркозний період?
2. Розкажіть про психічний шок перед наркозом.
3. За яких умов може виникнути блювання під час інгаляційного наркозу?
4. Що таке асфіксія?
5. Які можуть виникнути порушення діяльності серця під час наркозу?
6. Розкажіть про невідкладну допомогу під час асфіксії, зупинки діяльності серця.
7. Які особливості догляду за хворим після знеболення?

Ситуаційні задачі:

1. У хворого, 56 років, з інфарктом міокарда після введення фентанілу з метою знеболювання настала зупинка серця. Яка ваша тактика?
2. Під час операції на тлі глибокого наркозу у хворого утруднилося дихання, особливо вдих. Як треба діяти в цьому випадку?
3. Під час операції, яку проводили під масковим наркозом, у хворого почалося блювання. Яка ваша тактика?
4. Під час проведення паранефральної новокаїнової блокади в шприці з'явилася кров. Що повинен зробити лікар?

Еталони відповідей.

1. Припинити наркоз, забезпечити подачу кисню, провести вентиляцію легень ручним способом або за допомогою апарата і застосувати закритий масаж серця (ритмічні, поштовхоподібні натискування долонею на груднину). При неефективності ввести внутрішньосерцево розчин норадреналіну і гідротартрату або адреналіну гідрохлориду.
2. Передозування наркотичної речовини. Слід негайно припинити подачу наркотичної речовини, забезпечити достатній приплив кисню і почати штучну вентиляцію легень.

3. Під час появи блювання слід негайно зняти маску, повернути голову хворого набік і опустити головний кінець стола. Підставити лоток, відкрити рота і очистити ротову порожнину від блювотних мас тампонами або електровідсмоктувачем.
4. При появі крові в шприці голку необхідно потягнути на себе і продовжувати блокаду.

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 61-62.
2. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992 р., с. 75-78.
3. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с. 133-135.

Тема: Новокаїнові блокади

Методичне обґрунтування теми:

На базі набутих знань з анатомії, фізіології, хірургії здобувачі освіти повинні ознайомитися з методиками проведення основних видів новокаїнових блокад. Засвоїти особливості роботи сестри-анестезистки і догляд за хворими після знеболювання, методику надання невідкладної допомоги у разі ускладнень і навчитися запобігати їм.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з різними видами новокаїнових блокад.
2. Засвоїти методики проведення новокаїнових блокад.
3. Оволодіти методами надання невідкладної допомоги під час ускладнень новокаїнових блокад.

Після вивчення даної теми здобувачі освіти повинні знати:

1. Методики проведення новокаїнових блокад.
2. Види та етапи надання невідкладної допомоги у разі ускладнень.

Після вивчення даної теми здобувачі освіти повинні вміти:

1. Проводити найпростіші новокаїнові блокади.
2. Допомогати лікарю при проведенні новокаїнових блокад.
3. Надавати першу допомогу при можливих ускладненнях новокаїнових блокад.
4. Здійснювати догляд за хворими після знеболювання.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

План

1. Методика виконання блокад.
2. Паранефральна новокаїнова блокада.
3. Новокаїнова блокада місця перелому.
4. Циркулярна новокаїнова блокада поперечного перетину кінцівки.
5. Футлярна новокаїнова блокада за О.В. Вишневським.
6. Внутрішньотазова блокада за Школьніковим-Селівановим.
7. Міжреберна новокаїнова блокада.
8. Шийна вагосимпатична новокаїнова блокада.
9. Блокада сім'яного канатика за Лоріним-Епштейном.
10. Блокада круглої зв'язки печінки
11. Новокаїнова блокада через поперековий трикутник.
12. Обов'язки, сестри-анестезистки.
13. Догляд за хворими після знеболювання.

Методика виконання блокад.

При різних захворюваннях і травмах органів грудної клітки і черевної порожнини, нижніх, верхніх кінцівок тощо часто з лікувальною метою і для знеболювання виконують новокаїнові блокади. Новокаїнові блокади також широко застосовують при лікуванні запальних процесів і нервово-судинних порушень. Проводять новокаїнову блокаду в стаціонарних умовах з дотриманням правил асептики. Перед виконанням блокади необхідно ретельно підготувати операційне поле (зголити волосся, шкіру двічі обробити в місці пункції 1 % розчином йодонату, обкласти стерильними серветками.

Хворого вкладають у зручне положення. Лікар одягає стерильні рукавички і обробляє антисептиком шкіру, обкладає стерильними серветками "операційне поле". Тонкою голкою внутрішньошкірно вводить розчин новокаїну до створення "лимонної шкірочки". Через неї на необхідну глибину проводять довгу голку, при цьому слід періодично відтягувати поршень шприца на себе для контролю, чи не потрапила голка в просвіт судини або паренхіматозний орган. На заданому рівні вводять необхідну кількість розчину новокаїну. Після виконання блокади місце проколу обробляють розчином йодонату, а потім медичним клеєм (МК-6, МК-7), або закривають марлевою кулькою, яку приклеюють клеолом.

Паранефральна новокаїнова блокада.

Паранефральну новокаїнову блокаду виконують при спастичних і атонічних станах органів черевної порожнини, гострому холециститі, панкреатиті, нирковій коліці, облітеруючих захворюваннях артерій і трофічних виразках нижніх кінцівок. **Протипоказання:** пухлини позаочеревинного простору. **Можливі ускладнення.** Потрапляння новокаїну в товщу поперекових м'язів, про що буде свідчити зворотне витікання новокаїну з голки. Прокол нирки - в голці буде з'являтися кров, прокол кишок - в шприці з'являється газ або рідкий кал. Якщо голка знаходиться в м'язі, її необхідно просунути далі і продовжити введення новокаїну. При появі крові в шприці голку необхідно потягнути на себе і також продовжувати блокаду. При підозрі на потрапляння голки в просвіт кишки блокаду припиняють, за хворим встановлюють динамічний нагляд. **Методика проведення паранефральної новокаїнової блокади.**

Матеріальне забезпечення: розчин йодонату, спирт етиловий, стерильні марлеві кульки, шприц 5 мл з тонкою голкою, шприц 20 мл з довгою голкою (10-12 см), 0,25 % новокаїн, корнцанг (пінцет, затискач), гумові рукавички.

Алгоритм дій:

1. Медична сестра і лікар миють руки під проточною водою, просушують, нігтьові фаланги обробляють серветкою, змоченою 96 % спиртом, йодом, одягають стерильні гумові рукавички.
2. Хворого роздягають до пояса, кладуть на бік, протилежний пункції, під поперек підкладають валик.
3. Медсестра корнцангом бере кульку, змочує її йодонатом, подає лікареві, який широко обробляє операційне поле в ділянці поперек. Аналогічно проводять обробку спиртом.
4. Медсестра набирає в шприц місткістю 5 мл розчин новокаїну, під'єднує до нього тонку коротку голку і подає лікареві (лікар в чотирикутнику Лесгафта-Грінфельда інфільтрує шкіру у вигляді "лимонної шкірочки" і підшкірну основу).
5. Медична сестра набирає у шприц місткістю 20 мл розчин новокаїну, під'єднує довгу голку і подає лікареві (лікар через отриману "лимонну шкірочку" проводить голку через м'язи спини на глибину до 10-12 см; по шляху просування голки тканини інфільтруються новокаїном).
6. Після потрапляння голки в заочеревинний простір (розчин новокаїну надходить без зусиль, при від'єднанні шприца не капає з голки) лікар вводить 60-100 мл розчину. Медична сестра

набирає розчин у шприц без голки і подає лікареві (краще мати два шприци по 20 мл для швидшої роботи).

7. Голку виймають, місце проколу обробляють йодонатом, накладають асептичну наклейку.

Методика виконання новокаїнових блокад інших ділянок аналогічна.

Новокаїнова блокада місця перелому.

Новокаїнова блокада місця перелому — один з найпростіших і ефективних методів знеболювання перед транспортною іммобілізацією при закритих переломах довгих трубчастих кісток. На рівні перелому вводять голку до кістки і вливають 40-50 мл 1-2 % розчину новокаїну. При цьому забезпечується блокада нервових рецепторів безпосередньо в осередку пошкодження. При множинних переломах доводиться блокувати кожен перелом довгої трубчастої кістки окремо. Загальна кількість 1% розчину новокаїну, що вводять у місце перелому, не повинна перевищувати 100 мл. При пункції слід враховувати розташування великих судин і нервів та уникати пошкодження їх голкою.

Не рекомендують проводити пункцію в тому місці, де уламки визначаються безпосередньо під шкірою.

Циркулярна новокаїнова блокада поперечного перетину кінцівки.

Її проводять при відкритих, в тому числі вогнепальних, переломах довгих трубчастих кісток, а також перед підніманням джгута, який довго знаходився на кінцівці, з метою профілактики "турнікетного" шоку і синдрому тривалого стиснення.

Проксимальніше місця перелому (джгута) циркулярно з кількох точок вводять у м'які тканини на всю глибину до кістки 0,25% розчин новокаїну кількості 250-300 мл залежно від товщини сегмента кінцівки. Кожного разу голку проводять перпендикулярно до шкіри в радіальному напрямку до кістки.

Футлярна новокаїнова блокада за О.В. Вишневським.

Грунтується на введенні розчину новокаїну у фасціальні футляри м'язів кінцівок, в яких як правило, проходять і судинно-нервові пучки. Введений розчин новокаїну в межах фасціального футляра омиває нервові стовбури і блокує їх. При цьому розчин новокаїну вводять у м'язовий футляр з двох або навіть одного проколу голкою в кількості від 50 до 100 мл 0,25% розчину, залежно від об'єму м'язів що знаходяться у фасціальному футлярі. Футлярна блокада показана при відкритих, в тому числі вогнепальних, переломах довгих трубчастих кісток.

Внутрішньотазова блокада за Шк.ольніковим-Селівановим.

Показана при закритих і відкритих (вогнепальних) переломах кісток таза з пошкодженням і без пошкодження внутрішніх органів. Хворому в положенні на спині на відстані 1 см до середини від передньої верхньої ості здухвинної кістки проводять голку в напрямку вниз і допереду на глибину 12-14 см, кінець голки при цьому впирається в середину (ямку) здухвинної кістки, куди і вводять 200-300 мл 0,25 % розчину новокаїну. При двобічній внутрішньотазовій блокаді з кожного боку вВОДЯТЬ по 200 мл 0,25 % розчину новокаїну.

Міжреберна новокаїнова блокада.

Її виконують при переломах ребер, міжреберній невралгії. Хворого вкладають у зручне положення. В місці перелому тонкою голкою проколюють м'які тканини до ребра. Відчувши його направляють голку під нижній край ребра на глибину 0.3-0,5 см і вводять 10-15 мл 1% розчину новокаїну.

Шийна вагосимпатична новокаїнова блокада.

При травмах грудної клітки часто, виконують шийну вагосимпатичну новокаїнову блокаду. В положенні хворого на спині під лопатки підкладають поперечний валик, голову хворого повертають у протилежний бік, надпліччя опускають донизу. Вказівним пальцем лівої руки натискають на задній край середини груднино-ключично-соскоподібного м'яза, зміщуючи його і великі судини ший. Поряд з пальцем в м'які тканини ший вводять довгу голку в напрямку до передньої поверхні тіл шийних хребців на глибину 4-5 см і вводять 30-40 мл 0,5% розчину новокаїну. Ознакою ефективності блокади поява синдрому *Клод-Бернара-Горнера* (птоз -опущення повіки, міоз — звуження зіниці, енофтальм — западання очного яблука).

Блокада сім'яного канатика за Лорінім-Епштейном.

Показання: сечокислий діатез, ниркова коліка, гострий орхіт, епідидиміт.

На межі між мошонкою і зовнішнім кільцем пахового каналу пальпаторно знаходять сім'яний канатик і після обробки операційного поля в ділянку його проекції вводять 40-60 мл 0,5 % розчину новокаїну. У жінок анестезію периферичного відділу круглої зв'язки матки проводять біля виходу її через зовнішній отвір пахового каналу. Додатково у велику статеву губу вводять 5-10 мл 0,5 % розчину новокаїну.

Протипоказання: невправима пахова грижа на відповідній стороні черевної стінки. **Можливі ускладнення.** Поранення судин сім'яного канатика. При появі крові в шприці голку відтягують на себе і місце знаходження її в тканинах притискають на 3-4 хв. Після цього блокаду продовжують.

Блокаду круглої зв'язки печінки

виконують при гострому холециститі, холецистопанкреатиті.

Медична сестра укладає хворого на спину, і лікар вводить у круглу зв'язку печінки (починає робити пункцію на 1 см вище і правіше пупка) лікувальну суміш. Склад суміші може бути різним. При вираженому больовому синдромі без запальних явищ вводять 40-50 мл 0,5 % розчину новокаїну, в який додають 1 мл 0,2 % розчину платифіліну, 2 мл 1 % розчину папаверину, 2 мл 2 % розчину но-шпи, вітаміни групи В і аскорбінову кислоту.

Новокаїнова блокада через поперековий трикутник.

Показаннями до її виконання є в основному ті ж захворювання, що і для паранефральної блокади. Медична сестра укладає хворого на бік, під поперек підкладає валик, і лікар вводить в заоче-ревинний простір від 60 до 80 мл 0,25 % розчину новокаїну.

При маститах проводять *ретромамарну новокаїнову блокаду*, при захворюваннях прямої кишки - *пресакральну, перианальну новокаїнову блокаду*. Новокаїнові блокади слід проводити в чистих перев'язувальних з дотриманням усіх вимог асептики.

Особливості роботи сестри-анестезистки і догляд за хворими після знеболювання.

Обов'язки, сестри-анестезистки.

В обов'язки медичної сестри-анестезистки входять:

- 1) виконання медикаментозної підготовки за призначенням лікаря анестезіолога;
- 2) підготовка анестезіологічної апаратури до наркозу, а також інструментів, медикаментів, наркотичних засобів, кисню тощо;
- 3) дезінфекція і миття інструментів і апаратів після наркозу;
- 4) контроль за своєчасною доставкою хворого для наркозу і вкладанням його на операційний стіл;
- 5) постійна допомога лікарю-анестезіологу протягом всього періоду наркозу - аж до повного пробудження хворого;

6) реєстрація під час операції в наркозній карті пульсу, дихання, артеріального тиску та інших показників;

7) спостереження за транспортуванням оперованого хворого з операційної в післяопераційну палату і подальше спостереження за ним за вказівкою лікаря-анестезіолога. Сестра - анестезистка не має права відлучатися з операційної без дозволу лікаря-анестезіолога;

8) ведення обліку витрачених на знеболювання препаратів, своєчасне виписування і отримання їх з аптеки;

9) знання основ анестезіології, вміння у випадку необхідності провести масковий наркоз та кероване дихання.

Догляд за хворими після знеболювання.

У перші години і дні після наркозу і операції контроль за станом хворого здійснюють лікар-анестезіолог, сестра-анестезистка та оперуючий хірург. Хворого поміщають у післяопераційну палату або відділення інтенсивної терапії. Спочатку готують функціональне ліжко, надають йому відповідного положення. Готують грілки, апарат для подачі зволоженого кисню, підставку для крапельниці, аспіратор, тонометр з фонендоскопом, стерильні шприци, набір лікарських засобів, необхідних для інтенсивної терапії. Поряд з цим для проведення реанімаційних заходів готують серветки, ротрозширювач, язикотримач, повітропровід, ларингоскоп, інтубаційні трубки, апарат для штучного дихання, набір інструментів для накладання трахеостоми, дефібрилятор і ін. Після звичайних операцій хворого вкладають на спину без подушки. До ніг кладуть грілки, налагоджують подачу зволоженого кисню, встановлюють крапельницю для інфузійної терапії. Спостерігають, за пульсом, диханням, кольором шкірних покривів, вимірюють артеріальний тиск. Усі ці дані записують у карту індивідуального спостереження. Залежно від стану хворого, ці дані фіксують через 15, 30 або 60 хв.

Про всі зміни сестра-анестезистка повинна доповідати лікарю-анестезіологу. Вона ні на хвилину не повинна залишати хворого.

Після інтубаційного наркозу трубку з трахеї видаляє лікар-анестезіолог тільки після повного відновлення самостійного дихання. Спеціально хворого будити не потрібно. У разі виникнення блювоти, щоб запобігти аспірації, голову хворого повертають на бік, періодично очищають порожнину рота серветками і відсмоктувачем. Якщо блювання продовжується, застосовують аміназин. З метою профілактики западання язика хворому в ротову порожнину вводять повітропровід. Для зняття болю періодично вводять анагетик. Слід пам'ятати, що після наркозу, який проводили з міорелаксантами тривалої дії, може настати пізня зупинка дихання, якій, як правило, передують в'ялість, м'язова слабкість, поверхневе дихання або рекураризація - повне розслаблення скелетної мускулатури. В цих випадках слід терміново розпочати штучну вентиляцію легень, налагодити вдихання кисню, ввести прозерин (антидот міорелаксантів), атропін. Причинами різкого зниження артеріального тиску, що супроводжується колапсом, можуть бути больовий шок, крововтрата, гостра серцева недостатність, надниркова недостатність. Залежна від причини, що викликала зниження артеріального тиску, застосовують різні засоби інтенсивної терапії. Серед частих ускладнень наркозу може виникати ателектаз легень внаслідок закупорення бронха слизом або кров'ю. Ателектована ділянка легені схильна до запалення. Для усунення ателектазу проводять бронхоскопію, дихальну гімнастику (черевна і грудна), відкашлювання, надування гумових іграшок або камери з м'яча (підвищення тиску повітря в легені сприяє її розправленню). Догляд за хворими після неускладненої місцевої анестезії не має специфічних особливостей і диктується лише характером захворювання і перенесеної операції.

Після спинномозкової анестезії хворого кладуть на спину, подушку під голову не підкладають, таке положення хворий повинен зберігати протягом 2 діб. Так само, як і після наркозу, проводять постійне спостереження за станом гемодинаміки, дихання і ін.

Контрольні запитання:

8. Які ви знаєте види новокаїнових блокад?
9. Перерахуйте основні етапи виконання новокаїнової блокади.
10. Як підготувати хворого до паранефральної новокаїнової блокади?
11. Які особливості догляду за хворим після знеболення?

Ситуаційні задачі:

Під час проведення паранефральної новокаїнової блокади в шприці з'явилася кров. Що повинен зробити лікар?

Еталони відповідей.

При появі крові в шприці голку необхідно потягнути на себе і продовжувати блокаду.

ЛІТЕРАТУРА

4. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 61-62.
5. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992 р., с.75-78.
6. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.133-135.

Тема: Бинтові пов'язки

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, фармакології, сестринської справи студенти повинні ознайомитися з основними видами пов'язок, навчитися методиці захисту рани від інфекції.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Види бинтових пов'язок.
2. Методику накладання бинтових пов'язок.

Здобувачі освіти повинні вміти:

Розрізняти види бинтових пов'язок.
Правильно накласти різні види бинтових пов'язок.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з методикою накладання пов'язок.
2. Ознайомитися з перев'язувальним матеріалом і видами бинтових пов'язок.
3. Сформулювати протипоказання до накладання бинтових пов'язок.

План

1. Поняття про пов'язку і перев'язку.
2. Мета і завдання при накладанні пов'язок, результат, який необхідно досягти.
3. Види пов'язок.
4. Основні перев'язувальні засоби та матеріали.
5. Основні типи бинтових пов'язок. Правила накладання бинтових пов'язок.

1. Десмургія (грец. desmos – зв'язка, пов'язка, ergon – дія) - вчення про пов'язку.

Пов'язка є важливим засобом для закриття рани або ушкодженої ділянки тіла з метою запобігання або лікування ранової інфекції, створення певного тиску на ту чи іншу ділянку з

гемостатичною або іншою метою, забезпечення нерухомості (імобілізації) її. У вузькому значенні під пов'язкою розуміють засіб для закріплення чи утримання на рані перев'язного матеріалу. Можливе і таке визначення: **пов'язкою** називається закріплений на тілі хворого з лікувальною метою перев'язний матеріал.

Перев'язка - це заміна пов'язки. Складається з таких етапів:

- a) зняття раніше накладеної пов'язки;
- b) туалет шкіри навколо рани (гоління волосся, оброблення спиртом, ефіром та ін.);
- c) різні лікувальні маніпуляції (промивання рани антибіотиками, застосування антибіотиків, ферментів, мазей, висічення некротичних тканин, зняття швів та ін.)
- d) накладання нових пов'язок.

Накладання пов'язок - складна і відповідальна процедура. Неправильно накладена пов'язка може привести до серйозних ускладнень і мати такі самі наслідки, як і погано виконана операція

Пов'язки найчастіше накладаються при пораненнях, виразках і норицях. При травмах правильно накладена пов'язка має особливо велике значення. Вона попереджує інфікування рани. Сприяє зупинці капілярної і незначних венозних кровотеч, зменшує кількість больових імпульсів із ушкодженої ділянки, що є профілактикою травматичного шоку і т.п.

Тому знання десмургії займає важливе місце в діяльності середнього медпрацівника як у відділеннях хірургічного профілю при лікуванні захворювань і травм, так і при наданні першої медичної допомоги на місці пригоди або нещасного випадку. Від кваліфікації медпрацівника, в т.ч. медсестри залежить наскільки швидко і правильно це буде зроблено і від чого в кінцевому результаті залежить інколи і життя хворого.

Класифікація пов'язок передбачає розподіл їх за матеріалом, функціональним призначенням, етапністю надання першої допомоги. Залежно від виду матеріалу виділяють дві великі групи пов'язок. Це м'які пов'язки та тверді (або такі, що твердіють). До м'яких пов'язок належать пов'язки з марлі, бинтові, тканинні, марлево-клеюльні, пластирні та ін. До твердих зараховують шинні (тверді) пов'язки та пов'язки з гіпсу, крохмалю й нових полімерних матеріалів (фіброглас, смола), що в процесі накладання стають твердими.

У десмургії для накладання пов'язок використовують велику кількість різноманітних матеріалів. Загальні вимоги до матеріалу для м'яких пов'язок, які безпосередньо контактують зі шкірою чи рановою поверхнею такі: висока капілярність, гігроскопічність, еластичність, достатня міцність, біологічна інертність, здатність зберігати свої властивості після стерилізації, низька собівартість.

Усі види матеріалів, що використовуються для перев'язування, можна розділити таким чином: тканини (гігроскопічна марля, суворе полотно, тилексол - бавовняна тканина з дуже високими дренажними властивостями), бинти (марлеві різної ширини, еластичні, трубчасті), індивідуальні перев'язні пакети, волокнисті матеріали (вата, лігнін), пластикатні матеріали (ліфузол, акутол, ліквідопласт та ін), клеол, лейкопластир та ін.

Матеріали для твердих пов'язок: дерев'яні, металеві та з дроту шини, матеріали, що тверднуть - гіпс, крохмаль, фіброгласи тощо.

Всі бинтові пов'язки поділяються на такі типи:

1. **Колова (циркулярна) пов'язка.** Вона складається із кількох циркулярних ходів бинта, розташованих точно один над другим. Звичайно цю пов'язку накладають на частини тіла, форма яких наближається до циліндричної (голова, плече, променево-зап'ястковий суглоб, нижня третина гомілки, фаланги пальців).
2. **Спіральна пов'язка** застосовується при пораненні тулуба і кінцівок, коли тканини ушкоджені на великому протязі. Перші закріплюючі тури проводять поза зоною ушкодження. Ділянки тіла, що мають циліндричну форму (тулуб, плече, нижня третина гомілки в передпліччя) бинтують таким чином, щоб кожний наступний тур бинта прикривав попередній на 1/2 або 2/3 його ширини на всьому протязі. Якщо звичайний спіральний хід бинта не відповідає поверхні тіла, що бинтується (верхній край бинта щільно прилягав до тіла, а нижній відстав), накладають спіральну пов'язку з перегинами.

Звичайно такі пов'язки застосовують при бинтуванні стегна, середньої і верхньої третини гомілки, передпліччя, необхідно пам'ятати, що перегини бинта повинні розташовуватися на одній прямій лінії, найкраще збоку від місця ушкодження. Перегини бинта роблять доти, доки бинтують частину тіла, що має форму конуса. Спіральна пов'язка з перегинами міцно фіксує перев'язувальний матеріал, не сповзає і має акуратний вигляд.

3. **Повзуча пов'язка** нагадує спіральну. Після закріплюючих турів ходи бинта ведуть гвинтоподібно, так, щоб вони не доторкувались один до одного. Проміжки між турами бинта приблизно рівні ширині бинта. Таку пов'язку застосовують для тимчасового утримання асептичної пов'язки на кінцівках при ушкодженнях на значному протязі. Пізніше стерильний матеріал остаточно фіксують спіральною або іншою пов'язкою.
4. **Хрестоподібна, або восьминподібна пов'язка** отримала свою назву тому, що ходи бинта нагадують хрест або вісімку. Пов'язка зручна при бинтуванні потиличної ділянки, задньої поверхні шиї, грудної клітини, кисті підколінної ямки, гомілково-ступневого суглоба та ін.
5. **Колосоподібна пов'язка** отримала назву від характерного малюнку, який виходить у місці перехресту ходів бинта. Пов'язку накладають на ділянку плечового, кульшового суглобів та ін. Колосоподібна пов'язка нагадує дещо змінену восьми подібну, в якій ходи бинта при перехрещуванні не прикривають попередні повністю, а розташовані вище і нижче їх.
6. **Черепашача пов'язка** накладається на ділянку колінного-ліктьового і гомілково-ступневого суглобів. Якщо ушкоджена ділянка кінцівки розташована над суглобом, то накладають збіжну (східну) черепашачу пов'язку. Це пояснюється тим, до закріплюючі тури не можна накладати на ділянку ушкодження. Якщо ушкодження локалізується поряд з колінним суглобом, то краще застосувати розбіжну (розхідну) черепашачу пов'язку. В такому випадку закріплюючі тури накладають над надколінником, а наступні - нижче і вище попереднього, поступово зміщуючи кожний хід бинта на гомілці в дистальному, а на стегні - в проксимальному напрямку. Тури бинта перехрещуються в підколінній ямці, пов'язку закінчують коловим ходом бинта на стегні.
7. **Повертаюча пов'язка** накладається на виступаючі частини тіла: дистальні відділи кінцівок, кінцеві фаланги пальців, голову, куксу кінцівок.

Правила накладання м'якої бинтової пов'язки.

Правильно накладена пов'язка не турбує хворого, акуратна, міцно і довго фіксує перев'язувальний матеріал. Для досягнення такого результату при бинтуванні необхідно дотримуватись таких вимог:

Вимоги до потерпілого:

1. В момент бинтування м'язи потерпілого повинні бути повністю розслаблені. При пораненні грудної клітки, живота, верхньої третини стегна пов'язку необхідно накладати в горизонтальному положенні хворого, а при бинтуванні голови, шиї, руки. гомілки - в сидячому положенні. Якщо хворий без свідомості, його бинтують в горизонтальному положенні. Найбільш зручно накладати пов'язку тоді, коли частина тіла, що бинтується, знаходиться на рівні грудей медпрацівника. В інших випадках необхідно або нахилитися, або піднімати руки вгору, що значно втомлює.
2. Пов'язку накладають в тому положенні кінцівки, в якому вона буде знаходитись потім. Для плечового суглобу це буде незначне відведення плеча, для ліктьового - згинання передпліччя під кутом 90° в середньому положенні між супінацією і пронацією. При бинтуванні кисті її надають положення незначного тильного згинання і променевого відведення. Положення пальців таке, яке буде, якщо охопити кистю невеличкий м'ячик.

Ділянку кульшового суглоба бинтують у випрямленому положенні кінцівки (під кутом біля- 180°), колінного суглоба - дещо зігнутому положенні (біля 170°), гомілково-ступневого - під кутом 90° .

Вимоги до того, хто бинтує:

1. При наданні допомоги необхідно спостерігати за виразом обличчя потерпілого, щоб уникнути непотрібного травмування.
2. Бинтування починають із закріплюючого туру.
3. Звичайно бинтують від периферії до центру, за током крові в венозному руслі і лімфи. Виключення складають пов'язки на кисть, ступню і на пальці.
4. Тури бинта накладають при рівномірному постійному його натягу. В такому випадку не буває складок і перетяжок.
5. Звичайно, бинтують по відношенню до того, хто бинтує зліва/направо, розташовуючи головку бинта в правій рулі, а початок бинта - в лівій. Справа наліво накладають пов'язку на ліве око, ліву молочну залозу, пов'язку Дезо на праву руку і т.п.
6. Головка бинта завжди повинна котитися по поверхні тіла, яка бинтується.
7. При накладанні пов'язок, крім повзучої, кожен наступний тур прикриває попередній на 1/2 або 2/3 його ширини. Якщо бинт закінчився, то під його кінець підкладають початок нового і закріплюють коловим туром, після чого бинтування продовжують.
8. Після закінчення бинтування кінець бинта можна пришити нитками. Частіше, кінець бинта розрізають по довжині на 10-30 см на 2 клапти однакової ширини, кінці бинта перехрещують між собою обводять навколо сегмента, що бинтується і зав'язують вузлом на протилежній стороні від рани. Бинтування можна закінчити фіксуючи кінець бинта англійською шпилькою.

Контрольні запитання.

1. Що таке пов'язка?
2. Що таке перев'язка?
3. Яка мета медсестри при накладанні пов'язок?
4. Перелічити м'які пов'язки, які ви знаєте?
5. Що таке захисні пов'язки?
6. Що таке закріплюючі пов'язки?
7. Які закріплюючі пов'язки ви знаєте?
8. Назвати основні перев'язувальні засоби та матеріали?
9. Які основні типи бинтових пов'язок розрізняють?
10. Перелічити правила накладання бинтових пов'язок.

Клінічна задача № 1.

Хворому С. 28 років, проведений розтин гнійного ліктьового бурситу, сумку суглоба промили антисептиками, дренажувати турундою з гіпертонічним розчином хлористого натрію і прикрили марлевою серветкою.

Яку закріплюючу пов'язку ви накладете?

Клінічна задача № 2.

Хворій внаслідок варикозного розширення вен нижніх кінцівок проведена операція - венектомія великої підшкірної вени на правому стегні і гомілці. Рани зашили, обробили їх розчином йодонату, прикрили серветками.

Яку бинтову пов'язку необхідно накласти на нижню кінцівку для закріплення перев'язувального матеріалу?

Еталони відповідей.

Клінічна задача № 1

Хворому необхідно накласти черепащачу збіжну пов'язку на ліктьовий суглоб в напівзігнутому положенні.

Клінічна задача № 2.

На початку бинтування для утримання перев'язувального матеріалу на значному протязі кінцівки необхідно застосувати повзучу (змівидну) пов'язку. Після цього накласти спіральну пов'язку з перегинами бинта на гомілку, черепащачу збіжну пов'язку на ділянку колінного суглоба та спіральну пов'язку на стегно, при необхідності з перегинами бинта.

Тести для самоконтролю.

- 1.Циркулярною називається пов'язка, наступні тури якої:
 - A. Закривають попередні на 1/2
 - B. Закривають попередні на 2/3
 - C. Закривають попередні повністю
 - D. Відступають від попередніх на ширину бинта
 - E. Накладаються один на одного по східному типу
- 2.Повзучою (змієвидною) називається пов'язка, наступні тури якої:
 - A. Закривають попередні на 1/2
 - B. Закривають попередні на 2/3
 - C. Закривають попередні повністю
 - D. Відступають від попередніх на ширину бинта
 - E. Накладаються один на одного по розхідному типу
- 3.Вкажіть правило, якого потрібно дотримуватися при бинтуванні:
 - A. Знаходитись позаду хворого, щоб не дихати йому в обличчя
 - B. Дивитись на обличчя хворого і бинтувати
 - C. Дивитись тільки на частину тіла, яку бинтуємо
 - D. Слідкувати за діями помічника і бинтувати
 - E. Дивитись на обличчя хворого і частину тіла, що бинтуємо
- 4.Яке із вказаних правил бинтування правильне:
 - A. Котити бинт, попередньо відмотавши, черевцем до тіла
 - B. Котити бинт без відмотування черевцем до тіла
 - C. Котити бинт, попередньо відмотавши, спинкою до тіла
 - D. Котити бинт без відмотування спинкою до тіла
 - E. Розкочувати бинт по тілу великим і вказівним пальцями
- 5.Перев'язувальний матеріал повинен задовільняти всім потребам, крім:
 - A. Гігроскопічності
 - B. Еластичності
 - C. Можливі стерилізації без втрати якості
 - D. Подразнюючої дії на тканини
 - E. Капілярності
- 6.Складовими частинами для приготування клеолу можуть бути всі, крім:
 - A. Етилового спирту
 - B. Хлоргексидина біглюконату
 - C. Каніфолі
 - D. Скипидару
 - E. Ефіру
- 7.Якщо липкий пластир погано приклеюється до шкіри, його протирають ваткою, змоченою:
 - A. Первомуром
 - B. Хлоргексидина біглюконатом
 - C. Ізотонічним розчином натрію хлориду
 - D. Ефіром
 - E. Розчином глюкози
- 8.Чи слід голити волосся з волосяних частин тіла перед накладанням лейкопластирної пов'язки?
 - A. Так
 - B. Ні
- 9.Пращеподібна пов'язка не застосовується для утримання перев'язувального матеріалу в ділянці:
 - A. Носа
 - B. Підпахової ямки
 - C. Підборіддя
 - D. Вушної раковини

- Е. Потилиці
10. Вкажіть один із суттєвих недоліків пращеподібної пов'язки:
- А. Складна у виконанні
 - В. Потребує великої витрати матеріалу
 - С. Не створює герметичного закриття рани
 - Д. Застосовується тільки при незначних пошкодженнях
 - Е. Незручна для хворого
- 11.3 допомогою якої пов'язки можуть втримати перев'язувальний матеріал в ділянці промежини:
- А. Пращеподібної
 - В. Східної черепащачої
 - С. Розхідної черепащачої
 - Д. Т-подібної
 - Е. Колосоподібної
12. Для підтримки мошонки після операції на ній застосовується пов'язка:
- А. Пращеподібна
 - В. Східна черепащача
 - С. Розхідна черепащача
 - Д. Колосоподібна
 - Е. Суспензорій
13. На конусоподібні частини тіла (передпліччя, гомілка) накладається пов'язка:
- А. Черепащача східна
 - В. Черепащача розхідна
 - С. Хрестоподібна
 - Д. Спиральна з перегинами бинта
 - Е. Повертаюча
14. Перев'язувальний матеріал на грудній клітці закріплюється пов'язкою:
- А. Колосоподібною
 - В. Черепащачою
 - С. Повертаючою
 - Д. Спиральною
 - Е. Вельпо
15. Чи можна закріпити перев'язувальний матеріал на грудній клітці восьмиподібною пов'язкою?
- А. Так
 - В. Ні
16. В ділянці потилиці задньої поверхні шиї перев'язувальний матеріал закріплюють пов'язкою:
- А. Повертаючою
 - В. Восьмиподібною
 - С. Колосоподібною
 - Д. Черепащачою
 - Е. Повзучою
17. При бинтуванні ділянки плечового суглоба застосовують пов'язку:
- А. Волону
 - В. Спиральну
 - С. Повертаючу
 - Д. Змієподібну
 - Е. Колосоподібну
18. Черепащача пов'язка накладається на:
- А. Підборіддя
 - В. Промежину

- C. Куксу кінцівки
 - D. П'ятку
 - E. Кисть
19. Яка закріплююча пов'язка накладається на ділянку надколінника при зігнутій в колінному суглобі нижній кінцівці:
- A. Спиральна
 - B. Черепащача
 - C. Повзуча
 - D. Повертаюча
 - E. Хрестоподібна
20. Якою пов'язкою утримується перев'язувальний матеріал на куксі кінцівки:
- A. Циркулярною
 - B. Колосоподібною
 - C. Повертаючою
 - D. Черепащачою
 - E. Спиральною
21. Яка пов'язка раціональніша для закріплення зігріваючого компресу на вухо:
- A. Шапочка Гіппократа
 - B. Вуздечка
 - C. Чеpecь
 - D. Вузлова
 - E. Неополітанська
22. Чи можливо використати з гемостатичною метою вузлову пов'язку при кровотечі із враженої скроневої артерії?
- A. Так
 - B. ні
23. Показанням до іммобілізації верхньої кінцівки пов'язкою Дезо, є перелом:
- A. Шийних хребців
 - B. Ключиці
 - C. Грудини
 - D. II-III ребер
 - E. Кісток передпліччя
24. Чи допустима іммобілізація верхньої кінцівки пов'язкою Дезо після вправлення вивиху плеча?
- A. Так
 - B. Ні
25. Після вправлення вивиху плеча кінцівку можна іммобілізувати пов'язкою:
- A. Колосоподібною
 - B. Вельпо
 - C. Восьмиподібною
 - D. Черепащачою
 - E. Теденіановською
26. Чи можна перев'язувальний матеріал на I пальці закріпити колосоподібною пов'язкою?
- A. Так
 - B. Ні
27. Пов'язка типу "панцерна рукавичка" накладається у випадку:
- A. Ураження шкіри всіх пальців
 - B. Переломів фаланг пальців
 - C. Після вправлення вивиху основної фаланги I пальця
 - D. Панариції вказівного пальця
 - E. Абсцесу долонної поверхні кисті
28. Для зняття пов'язки, яка присохла до рани, використовують:

- A. Ефір
- B. Перекис водню
- C. Спирт
- D. Скипидар
- E. Клеол

29. Лейкопластирна пов'язка не використовується для:

- A. Лікування методом витягування при переломах
- B. Фіксації перев'язувального матеріалу на рані
- C. Зближення країв рани
- D. Окклюзії проникаючої рани грудної клітки
- E. Кінцевого гемостазу

30. Вкажіть найбільш грубу помилку при накладанні пов'язки на ділянку ший:

- A. Дуже вільна
- B. Не закріплена
- C. Дуже туго
- D. Використаний широкий бинт
- E. Накладена з великим числом турів

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
C	D	E	D	D	B	D	A	D	C	D	E	D	D	A
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	E	D	B	C	E	A	B	A	B	A	A	B	E	C

Література

1. Цитовська Л.В. Посібник до практичних занять з хірургії К. "Вища школа". 1988 стор. 59 - 75
2. Брукман М.С. Посібник до практичних занять з хірургії М. "Медицина". 1988 стор. 99 - 117
3. Муратов С.Н. Хірургічні хвороби з доглядом за хворими М. "Медицина", 1981 стор. 115 - 132.
4. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія К. "Вища школа". 1992 стор. 89 - 104
5. Казицький В. М. Корж Н.А. Десмургія. К. "Здоров'я" 1978 стор. 3-47.
6. Кулачек Ф.Г. Сидорчук Р.І., Шумко Б.І., Цегельник В.Р. Основи хірургічної практики. Чернівці. 2000 р.

Тема: Клейові пов'язки

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, фармакології, сестринської справи студенти повинні ознайомитися з основними видами пов'язок, навчитися методиці захисту рани від інфекції.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Види клейових пов'язок.
2. Методику накладання клейових пов'язок.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Розрізняти види клейових пов'язок.
2. Правильно накласти різні види клейових пов'язок.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з методикою накладання пов'язок.
2. Ознайомитися з перев'язувальним матеріалом і видами клейових пов'язок.
3. Сформувати показання та протипоказання до накладання клейових пов'язок.

План

1. Поняття про пов'язку і перев'язу.
2. Мета і завдання при накладанні пов'язок, результат, який необхідно досягти.
3. Види пов'язок.

Правила накладання пов'язок

Пов'язка – це перев'язувальний матеріал, яким закривають рану. Процес накладання пов'язки на рану називають **перев'язкою**.

Накладаючи пов'язку, треба намагатися не завдати зайвого болю. Бинт тримають у правій руці і розкручують його, не відриваючи від пов'язки, яку підтримують лівою рукою. Бинтують зліва на право, кожним наступним обертом (туром) перекриваючи попередній наполовину. Пов'язку накладають не дуже туго (за винятком тих випадків, коли потрібна спеціальна туга), щоб не порушити кровообігу, проте й не слабо, щоб не сповзла з рани.

Пакет перев'язувальний індивідуальний складається з двох ватно-марлевих подушечок розміром 32 x 17,5 см, бинта розміром 10 см x 7 м. Одна подушечка пришта на кінці бинта, а друга вільно пересувається по ньому. Подушечка і бинт стерильні, упаковані в пергаментний папір. Зовнішній чохол пакета виготовляється з прогумованої тканини. Така подвійна упаковка перев'язувального матеріалу забезпечує надійне збереження його стерильності. У пакет вкладається шпилька. На чохлі написано правила користування пакетом. Накладаючи пов'язку, пакет беруть у ліву руку, правою рукою по лінії надрізу відкривають зовнішній чохол, і виймають внутрішню упаковку. Вийнявши шпильку, знімають папір і розгортають перев'язувальний матеріал, не торкаючись руками внутрішньої поверхні подушечок, тобто тієї поверхні, що прикладатиметься до рани. Той, хто надає допомогу, може братися руками лише за прошиту кольоровими нитками поверхню подушечок. Подушечку прибинтовують, кінець бинта закріплюють шпилькою. При наскрізних ранах рухому подушечку пересувають по бинту ранах рухому подушечку пересувають по бинту на потрібну відстань, щоб закрити вхідний і вихідний отвори рани. Зовнішній чохол пакета, внутрішня поверхня якого стерильна, використовується для накладання герметичних пов'язок.

Бинт – це смужка марлі в скатаному вигляді. Скатана частина бинта називається головкою, вільний кінець – початком. Стерильні бинти герметично упаковані в пергаментний папір.

Серветки стерильні – це складені декілька шарів чотирикутні шматки марлі, герметично упаковані в пергаментний папір (по 20 шт. в упаковці). Розмір великих серветок – 70 x 68 см, маленькі – 68 x 35 см.

Пов'язки на голову, груди, плечові, ліктьові, колінні, гомілковостопні суглоби, на кисті і стопи на промежину накладають косинкою. Якщо косинки не стерильні, то на поранену поверхню спочатку накладають стерильні бинти чи серветки і фіксують їх косинкою.

Якщо табельних перев'язувальних матеріалів недостатньо чи немає зовсім, використовують підручні засоби. Особливо зручні економні пов'язки за Маштафаровим. Для них користуються шматками тканини (з простирадла, сорочки тощо) різної величини, надрізавши їх кінці для шворок. Спочатку на рану накладають стерильний бинт або серветку (якщо необхідно, то і вату), а потім шматком тканини зі шворками закріплюють пов'язку.

Клейові пов'язки

Клейові пов'язки накладають після операції для захисту рани від вторинного інфікування. Вони утримуються за допомогою клеолу, колодію, липкого пластиру.

Клеолові пов'язки широко застосовують у хірургії. Рецепт клеолу: каніфолі — 50 г, ефіру — 100 г, скипидару — 1 г. Клеолову пов'язку накладають так: на рану кладуть декілька шарів стерильної марлі; шкіру навколо рани змащують клеолом і чекають, поки він трохи підсохне; марлеву серветку в натягнутому стані накладають і щільно притискають до ділянок шкіри, змащених клеолом; вільні краї підрізають ножицями.

Колодійні пов'язки. Колодій — це рідка, липка рідина, яка є сумішшю спирту, ефіру і нітроцелюлози. Після накладання на ділянку рани перев'язувального матеріалу зверху кладуть марлеву серветку. Її розтягують по краях та наносять колодій. Плівка, що утримується після випаровування ефіру, щільно фіксує пов'язку. Але негативною властивістю колодію є те, що після його застосування виникають неприємні відчуття внаслідок стягування і подразнення шкіри.

Пластирні пов'язки. Застосовують смужки липкого пластиру. Пластир випускається в катушках, внутрішня поверхня його стерильна і вкрита спеціальним клейовим розчином. Перев'язувальний матеріал фіксують вузькими смужками липкого пластиру, який накладають паралельно або хрестоподібно. Смужки повинні мати достатню довжину, щоб захопити перев'язувальний матеріал та щільно фіксувати його до шкіри. Лейкопластир застосовують під час лікування переломів, для накладання оклюзійних пов'язок. Недоліком є подразнення шкіри, відмокання пов'язки. Її не можна застосовувати на волосистих частинах тіла. Зміна таких пов'язок болюча через висмикування дрібних волосків.

Контрольні запитання:

1. Які ви знаєте види клейових пов'язок?
2. Що вам відомо про клеолову пов'язку?
3. Розкажіть про колодійну пов'язку.
4. За яких умов застосовують пластирну пов'язку?

Ситуаційні задачі:

1. На 3-й день після апендектомії лікар призначив перев'язку і накладання клеолової пов'язки. Як ви приготуєте клеол?
2. Хворому в травмпункті наклали колодійну пов'язку на скальповану рану плеча. Через 6 год виникло неприємне відчуття стягування та подразнення шкіри. Чому виникло таке відчуття? Як потрібно діяти в цьому випадку?

Еталон відповіді

1. Клеолові пов'язки широко застосовують у хірургії. Рецепт клеолу: каніфолі — 50 г, ефіру — 100 г, скипидару — 1г. Клеолову пов'язку накладають так: на рану кладуть декілька шарів стерильної марлі; шкіру навколо рани змащують клеолом і чекають, поки він трохи підсохне; марлеву серветку в натягнутому стані накладають і щільно притискають до ділянок шкіри, змащених клеолом; вільні краї підрізають ножицями.
2. Колодійна пов'язка при висиханні стягує та подразнює шкіру. Необхідно по можливості замінити колодійну пов'язку іншою клейовою пов'язкою або іншим видом м'яких пов'язок, порадившись з лікарем.

Література

7. Цитовська Л.В. Посібник до практичних занять з хірургії К. “Вища школа”. 1988 стор. 59 - 75
8. Брукман М.С. Посібник до практичних занять з хірургії М. “Медицина”. 1988 стор. 99 - 117
9. Муратов С.Н. Хірургічні хвороби з доглядом за хворими М. “Медицина”, 1981 стор. 115 - 132.
10. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія К. "Вища школа". 1992 стор. 89 -104
11. Казицький В. М. Корж Н.А. Десмургія. К. “Здоров'я” 1978 стор. 3-47.
12. Кулачек Ф.Г. Сидорчук Р.І., Шумко Б.І., Цегельник В.Р. Основи хірургічної практики. Чернівці. 2000 р.

Тема: Гіпсотехніка

Актуальність теми:

В загальній захворюваності травматизм займає третє місце (12,7%), поступаючись тільки грипу і ГРВІ, а також серцево-судинним захворюванням. У чоловіків травми зустрічаються в 2 рази частіше ніж у жінок. У чоловіків віком 15-29 років вони займають перше місце в загальній захворюваності. Із хворих з травмами тільки 5,5-8,5% вимагають госпіталізації. Іншим надають медичну допомогу на травматологічних пунктах, в лікарських амбулаторіях і поліклініках, а також на медпунктах підприємств і фельдшерсько-акушерських пунктах в сільській місцевості. Тому кожен фельдшер повинен вміти надати першу медичну допомогу пацієнтам із травмами, провести транспортну іммобілізацію, накласти гіпсову пов'язку і проводити догляд за хворими. Ще Р.Вреден сказав, що кожний медичний працівник повинен уміти правильно накласти пов'язку, а кожний хірург зобов'язаний бути майстром цієї справи. Неправильно накладена фіксує пов'язка може мати такі ж наслідки як і погано виконана операція.

Здобувач освіти повинен знати:

- методи лікування переломів;
- властивості гіпсу;
- правила приготування гіпсових бинтів та лонгет;
- правила накладання гіпсових пов'язок;
- положення кінцівки при іммобілізації;
- методи знімання гіпсових бинтів;
- методи профілактики ускладнень гіпсових пов'язок;
- методику лікування переломів скелетним витяганням;
- методи профілактики ускладнень скелетного витягання;

Здобувач освіти повинен вміти:

- проводити проби на якість гіпсу;
- готувати гіпсові бинти та лонгети;
- накладати гіпсові пов'язки;
- знімати гіпсові бинти;
- надавати першу допомогу при ускладненнях гіпсових пов'язок;
- допомагати лікарю при накладенні скелетного витягання;
- проводити догляд за хворими з гіпсовими пов'язками і скелетним витяганням.

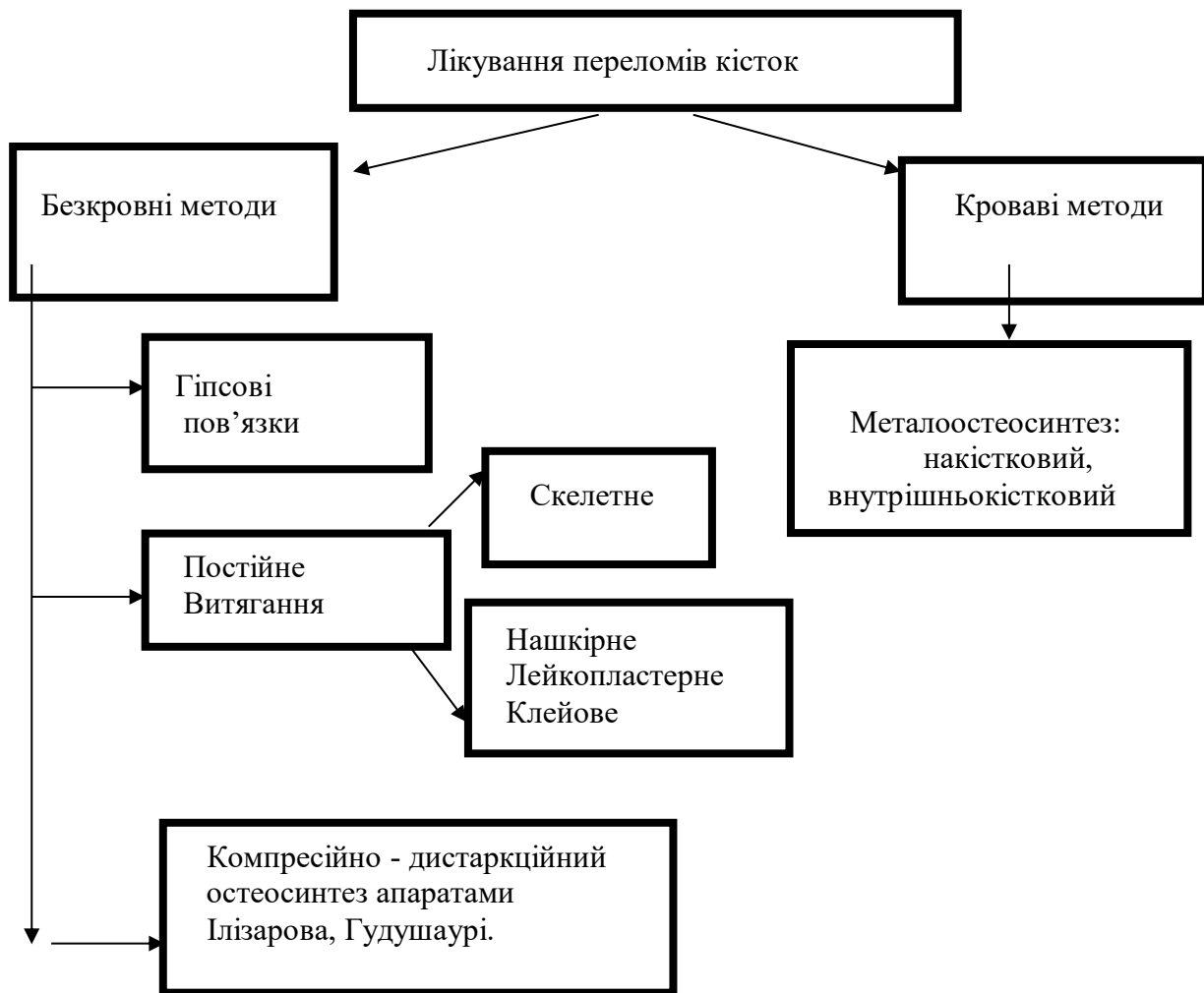
Питання для самоконтролю:

1. Які ви знаєте методи лікування переломів?
2. Які основні властивості гіпсового порошку і як їх перевірити?
3. Які правила накладання гіпсових пов'язок?
4. Які ви знаєте види гіпсових пов'язок?
5. Який інструментарій необхідний для проведення гіпсування і знімання гіпсового бинта?
6. Які дії при набряках кінцівки?
7. Як проводити профілактику пневмонії?
8. Як проводити профілактику пролежнів?
9. Як проводити профілактику остеомієліту?

План

1. Граф "Лікування переломів"
2. Гіпс, його властивості. Проба на якість гіпсу
3. Приготування гіпсових бинтів та лонгет. Правила накладання гіпсових пов'язок.
4. Види гіпсових пов'язок.
5. Обладнання гіпсувальної, необхідний інструментарій.
6. Положення кінцівок при іммобілізації. Накладання гіпсової лангети.
7. Знімання циркулярного гіпсового бинта.
8. Тактика м/с при наростаючому набряку кінцівки (з циркулярною пов'язкою, лангетною пов'язкою), при спадаючому набряку кінцівки.

9.Теоретичні аспекти лікування скелетним витяганням.
внутрішньокістковий



По своєму складу гіпс – це CaSO_4 . Його виготовляють, прожарюючи природний сульфат кальцію при температурі 130°C . Потім його розмелюють до дрібного порошку. При змішуванні з водою він швидко, протягом 15-20 хв, застигає. Внаслідок значної гігроскопічності легко відволожується і стає непридатним. Тому гіпс зберігають у герметичній упаковці. Відволожений гіпс можна знову прожарити при температурі $12-130^\circ \text{C}$, після чого він стає придатним. В теперішній час до гіпсового порошку в заводських умовах добавляють целюлозу і інші хімічні речовини і виготовляють гіпсові бинти : “Целона”, “Гіпсона”, “Стакна”, “Гіпсофіни”. Вони швидко намокають, не утворюють комків, не прилипають до шкіри і добре заповнюють всі нерівності людського тіла.

Правила накладання гіпсових пов'язок.

- 1.Перед накладанням пов'язок бинти та лангети замочують у воді до того, як з них перестануть виділятися пухирці повітря і виджимають.
- 2.Для досягнення повного спокою, особливо при переломах, слід забезпечити нерухомість не тільки пошкодження кисті, але й двом суглобам, що лежать поблизу (нижньому та верхньому).
- 3.При накладанні пов'язки хворому надати таке положення, щоб був вільний доступ до пошкодженої кінцівки.
- 4.Під час накладання пов'язки слідкувати за кожним її шаром, щоб бинт лягав рівно; для цього пов'язку слід весь час моделювати. Пов'язка повинна рівномірно облягати частину тіла, але не здавлювати її.
- 5.При накладанні пов'язки кінці пальців залишають відкритими, щоб контролювати кровообіг.

6. Якщо готова пов'язка накладається на тривалий час і є припущення, що руки в суглобі не відновлюються, то кінцівки всі забезпечити таке положення, при якому хворий в подальшому зміг би до певної міри користуватись нею.

7. Для попередження зміщення відламків треба слідкувати, щоб кінцівка під час накладання пов'язки не зміщувалась.

8. В місцях, де є кісткові виступи, підкласти вату.

9. Перед укладанням на ліжко під матрац підкласти щит, оскільки лежання на ліжку з сіткою може призвести до зміни форми гіпсової пов'язки.

10. Поки пов'язка не висохне, не покривати її ні простирадлом, ні ковдрою.

11. В перші дні і особливо в перші години після накладання пов'язки слідкувати чи не давить і не викликає розладів кровообігу.

12. У випадку появи болей, набряку та ціанозу пальців невідкладно доповісти про це лікарю.

13. Після накладання пов'язки слід провести її маркування, тобто помітити чорнильним олівцем схему пошкодження і поставити 3 дати: а) дату перелому; б) дату накладання гіпсу; в) дату передбачуваного зняття пов'язки.

Гіпсувальна кімната повинна бути просторою, не менше 3х4 м, обладнана ортопедичним столом, кушеткою для огляду хворих, столиком для інструментів, рукомийником, пересувним рентгенівським апаратом, негатоскопом, наркозним апаратом.

Інструментарій гіпсувальної.

- вібраційно-остилісний пила;
- кусачки для знімання гіпсової пов'язки;
- кусачки Вольфа;
- розширювач Беллера;
- ножі для гіпсу;
- шпателі;
- елеватори;
- сантиметрова стрічка;
- кутомір;
- шпагат;
- м'який дріт;
- олівець;
- набори брусків, кілець і гачків, підставок які використовують для підтримання кінцівок під час лікування.

Алгоритм приготування гіпсової лонгети

1. На здоровій кінцівці марлевым бинтом виміряйте необхідну (вазану лікарем) довжину гіпсової лонгети.

2. Розстеліть марлевий бинт, необхідної довжини, на столі.

3. Насипти на бинт порошок гіпсу.

4. Втирайте гіпс долонею, рівномірно розподіляючи його.

5. Накрийте прогіпсований бинт марлевым бинтом і повторіть п. 3 і 4. Кількість шарів залежить від ділянки для якої призначено лонгету (для верхньої кінцівки 5-8 шарів, для нижньої 9-12 шарів).

6. Складіть лонгету з обох боків до середини.

Положення кінцівок:

При накладанні гіпсових бинтів, кінцівка надається середньо-фізіологічне положення (крім випадків, коли положення кінцівки обумовлено характером перелому і співставленням відломків).

Для верхньої кінцівки:

- міжфалангові суглоби під кутом 160° ,
- п'ястково-фалангові під кутом 90° ,
- великий палець руки положенні протиставлення іншим пальцем під кутом згинання 160° всіх його суглобів (великий палець дивиться на обличчя, а кисть тримає тенісний шарик),

- променево-зап'ясний суглоб – легке тильне згинання під кутом 160° ,
 - лікоть зігнутий під кутом 90° ,
 - плече – відведене під кутом 70° і зігнутий до середини під кутом 70° .
- Для нижньої кінцівки:
- Міжфаланговий і плюснефалангові залишаються у своєму положенні у відповідності з віссю ступні,
 - Гомілково-ступневий суглоб в положенні тильного згинання під кутом 90° ,
 - Колінний суглоб – під кутом 160° ,
 - Кульшовий суглоб – під кутом 160° і відведений під кутом 20° (величина відведення залежить від місця і характеру перелому).
- Вісь нижньої кінцівки повинна проходити через передньо-верхній відросток здухвинної кістки, середину коліна і другий палець ноги.

Алгоритм накладання гіпсової лонгети при закритому переломі променевої кістки в тиловому місці.

1. При даному переломі необхідно встановити верхню кінцівку в середньо-фізіологічному положенні (див. Положення верхньої кінцівки).
2. Виміряти довжину лонгети на здоровій кінцівці (при даному переломі від основи пальців до верхньої тритини плеча по тильній поверхні кисті і передпліччя, і зовнішньо-задній поверхні плеча).
3. Приготувати гіпсову лонгету.
4. Накласти на кінцівку по ходу гіпсової лонгети тонкий шар вати.
5. Змочити гіпсову лонгету, розрівняти, розтягнути її і накласти на ушкоджену кінцівку (див п. 2).
6. Старанно відмодельовувати гіпсову лонгету, щоб вона повністю відповідала формі кінцівки, повторюючи її нерівності.
8. Зафіксувати лонгету марлевым бинтом.
9. Підставити кінцівку на косинці або на стрічці з бинтом. Після накладання лонгети пальці кисті повинні вільно рухатись та стискатись в кулак.

Інструкція для пацієнтів з гіпсовими пов'язками.

Категорично забороняється мочити, розрізати, поправляти або іншими способами діяти на гіпсову пов'язку до її знімання. Необхідно негайно повідомити лікаря, якщо:

1. пов'язка стала вільною або зламалась,
2. під пов'язкою виникли болі,
3. під пов'язкою з'явилися виділення (пов'язка промокла),
4. пальці під пов'язкою заніміли або втрачають рухливість.
5. пальці набрякли і посиніли.

Алгоритм зняття циркулярної гіпсової пов'язки.

1. Надання пацієнту і кінцівці положення, зручного для знімання пов'язки.
 2. Змочити лінію розрізу гіпертонічним розчином.
 3. З допомогою кусачок Вольфа і розширювача Белера або вібраційно-осциляційної пили розрізати гіпсову пов'язку, постійно слідкуючи за кінцівкою і обличчям пацієнта.
 4. Розвести краї розрізу розширювачем і зняти гіпсову пов'язку.
 5. Здійснити туалет шкірних покривів, які знаходилися під пов'язкою.
- На 2-3 добу внаслідок набряку кінцівки гіпсова пов'язка стає тісною, здавлює кінцівку, з'являються ознаки ішемічних розладів: болі під пов'язкою, посиніння, заніміння, зменшення рухливості пальців. Необхідно негайно повідомити лікаря. Якщо у хворого лонгетна гіпсова пов'язка – розрізати марлевий бинт, який фіксує пов'язку, дещо розвести краї розрізу і вільно зафіксувати пов'язку марлевым бинтом. Якщо у хворого циркулярна гіпсова пов'язка – розсікти пов'язку у місці здавлення, дещо розвести краї розрізу і зафіксувати марлевым бинтом. При виконанні цих маніпуляцій слідкувати, щоб кінцівка не зміщувалась для попередження зміщення відламків.

На 3-5 добу внаслідок спадіння набряку об'єм кінцівки під пов'язкою зменшується, пов'язка стає вільною і можливе зміщення відламків кістки. Необхідно додатково накласти поверх пов'язки туго марлеву пов'язку і повідомити лікаря.

Основні положення метода скелетного витягання :

- 1.Витягання необхідно накласти як можна раніше .
- 2.Лейкопластирне витягання необхідно накласти на всю кінцівку.
- 3.Поряд з поздовжнім витяганням необхідно використовувати бокове , підвішуючи і ротаційне витягання.
- 4.Дистальний відламок виставляється по осі проксимального.
- 5.Суглоби повинні бути вільні для активних рухів при суворій нерухомості місця перелому.
- 6.Кожен день проводити контроль лікування.

Основні принципи лікування:

- 1.Середньофізіологічне положення кінцівки.
- 2.Спокій кінцівки.
- 3.Протипоставлення відламків.
- 4.Поступовість навантаження.
- 5.Противитягання відламків.

Фази лікування переломів скелетним витяганням.

I. Репозиційна. Фаза співставлення відламків триває максимум три дні . Репозицію відламків необхідно підтвердити рентгенограмами в двох проекціях.

II. Ретенційна. Триває два три тижні. Необхідно забезпечити максимальний спокій ушкодженій кінцівці. Через два тижні після початку витягання необхідно виконати контрольні рентенограми в двох проекціях.

III. Репараційна. Триває 2-4 тижні від перших ознак кісткової мозолі до повної консолідації. Клінічно підтверджується тим, що хворий може підняти пошкоджену кінцівку.

Інструменти, необхідні для проведення скелетного витягання:

- спиця Кіршнера;
- дуга ЦИТО, направляюча гармошка для проведення спиці;
- електричний або ручний коловорот;
- натяжний та фіксуючі ключі.

I. Профілактика пневмоній:

1. Транспортування хворого на щиті з матрацом, накривання пацієнта ковдрою.
2. Накривання хворого в ліжку двома ковдрами- одну на здорову ногу і тулуб, другу на пошкоджену ногу.
3. Відмова від піднімання ніжного кінця ліжка з метою противитягання.
4. Встановлювати біля кожної ліжка надліжкову раму.
5. Проводити туалет порожнини рота і стимуляцію солівації.
6. Навчити пацієнта проведенню дихальної гімнастики і гімнастики черевного пресу.
- 8.Людам похилого віку з першого дня скелетного витягання проводити дихальну гімнастику, введення камфори, відхаркуючих засобів ставити банки і гірчичники згідно призначень лікаря.

II. Профілактика пролежнів :

- 1.Кожних 2 год (крім ночі)змінювати положення хворого, оглядаючи ділянки можливого утворення пролежнів.
- 2.Слідкувати за чистотою постільної та нательної білизни, розправляти складки, негайно проводити заміну мокрої і брудної білизни.
- 3.Під крижі на куприк підкладати трохи надутий гумовий круг або гумове підкладне судно, на які натягнуто наволочку, а під лікті та п'ятки – ватно – марлеві круги.
- 4.Використовувати протипролежневий матрац, або подушку, заповнену вівсяним чи лляним лушпинням.

- 5.2 рази на добу місця, які є найбільш уразливими щодо виникнення пролежнів, обробляти теплою водою з милом, протирати їх 10 % р-ном камфорного спирту, чи 1 % р-ном нашатирного спирту, чи 40 % етилового спирту, або одеколоном, чи 1 % р-ном оцту.
- 6.Розтирати дані ділянки сухим полотенцем до почервоніння шкірних покривів.
- 7.Виконувати легкий масаж усіх ділянок.
- 8.По можливості проводити опромінення лампою УФО в суберітемній дозі.

ІІІ. Профілактика остеомієліту.

- 1.Слідкувати за чистотою натільної і постільної білизни хворого. При необхідності проводити заміну.
- 2.Допомогати хворому проводити гігієнічний догляд за шкірними покривами пошкодженої кінцівки.
- 3.Кварцувати повітря палати згідно графіка і проводити вологе прибирання.
- 4.Раз в 1 - 2 дні проводити обробку шкірних покривів навколо ділянок введення спиці 70 % р-ном етилового спирту і заміну марлевих кульок на спиці стерильними кульками.

Карта ООД

Основні завдання	Вказівки

Вивчити : 1.Основні методи лікування переломів 2.Структуру, приготування і властивості гіпсового порошку. 3.Техніку проведення проб на якість гіпсу. 4.Техніку приготування гіпсових бинтів. 5.Правила накладання гіпсових пов'язок. 6.Вид гіпсових пов'язок. 7.Необхідний інструментарій, обладнання гіпсувальної. 8.Алгоритм приготування гіпсової лонгети. 9.Положення кінцівки при проведенні гіпсування. 10.Алгоритм накладання гіпсової лонгети. 11.Інструкцію для пацієнтів. 12.Алгоритм зняття циркулярної гіпсової пов'язки. 13.Тактику м/с при ускладненнях гіпсових пов'язок. 14.Основні положення скелетного витягання. 15.Основні принципи лікування. 16.Фази лікування. 17.Інструменти необхідні для проведення скелетного витягання. 18.Методи проведення профілактики пневмонії. 19.Методи проведення профілактики пролежнів. 20.Методи проведення профілактики остеомієліту.	Скласти структурний граф Які основні властивості гіпсового порошку. Які проби на якість гіпсу Ви знаєте ? Скласти алгоритм приготування гіпсових бинтів Перерахувати основні правила. Які особливості кожного виду гіпсових пов'язок. Перевірити наявність необхідного інструментарію та обладнання. Приготувати гіпсову лонгету з марлевого бинта і гіпсового порошку. Надати кінцівкам середньо-фізіологічного положення. Накласти пацієнту гіпсову лонгету. Довести до пацієнта інструкцію і пояснити необхідність її виконання. Зняти гіпсову пов'язку. Надати допомогу хворому з наростаючим набряком кінцівки. Дати перелік основних положень. Записати основні принципи. Назвати три фази лікування. Перерахувати мінімум необхідного інструментарію. Скласти перелік основних методів. Скласти перелік основних методів. Скласти перелік основних методів.

Тести для самоконтролю.

- 1.За своєю хімічною будовою гіпсовий порошок це :
 - А. Сульфат барію
 - В. Карбонат кальцію
 - С. Хлорид кальцію
 - Д. Сульфат магнію
 - Е. Сульфат кальцію
- 2.При відволоженні гіпсовий порошок можна прожарити при температурі:
 - А. 100-110 °С
 - В. 110-120 °С
 - С. 120-130 °С
 - Д. 140-150 °С
 - Е. 150-160 °С
- 3.Для досягнення повного спокою при переломах, накладаючи гіпсову пов'язку, слід забезпечити нерухомість пошкодженої кістки і суглобам, що лежать поблизу як мінімум:
 - А. Одному

- В. Двом
- С. Трьом
- Д. Чотирьом
- Е. П'ятьом

4. Який інструмент обов'язково необхідний для зняття гіпсової пов'язки:

- А. Розширювач Фарабефа
- В. Розширювач Белера
- С. Пила Джіглі
- Д. Распатор Фарабефа
- Е. Долото Корнева

5. Скільки шарів повинна мати гіпсова лонгета, накладена при переломі передпліччя :

- А. 1-2
- В. 3-4
- С. 5-6
- Д. 7-8
- Е. 9-10

6. Скільки шарів повинна мати гіпсова лонгета, накладена при переломі плеча :

- А. 1-2
- В. 3-4
- С. 5-6
- Д. 7-8
- Е. 9-10

7. Скільки шарів повинна мати гіпсова лонгета, накладена при переломі гомілки :

- А. 1-2
- В. 3-4
- С. 5-6
- Д. 7-8
- Е. 9-10

8. Скільки шарів повинна мати гіпсова лонгета, накладена при переломі стегна:

- А. 5-6
- В. 7-8
- С. 9-10
- Д. 11-12
- Е. 13-14

9. Ви м/с травматологічного кабінету. До Вас звернувся пацієнт з проханням про допомогу. Два дні назад йому накладено гіпсову лонгету після перелому велоко-гомількової кістки в н/з. Внаслідок його необмежених дій лонгета зламалась. Ваші дії :

- А. Накладете нову гіпсову лонгету, знявши попередню,
- В. Накладете нову гіпсову лонгету зверху попередньої,
- С. Накладете циркулярну гіпсову пов'язку зверху лонгети,
- Д. Зафіксуєте місце перелому лонгети марлевым бинтом.,
- Е. Заспокоїте хворого, викличите лікаря.

10. Який інструмент використовують для накладання скелетного витягання:

- А. Ложку Фолькмана, голку Дешана
- В. Спицю Кіршнера, дугу ЦІТО
- С. Ножиці Купера, гачок Фарабефа
- Д. Лопаточку Буяльського, пластинку Лавердена
- Е. Ретрактор, ножиці Ріхтера

11. Яке ускладнення можливе після проведення скелетного витягання :

- А. Травматична кома
- В. Геморагічний шок
- С. Лімфостаз

- D. Osteomielit
- E. Nespravzhnii suglob

12. Na kotrii iz vidlamkiv nakladaetsya skelетne vityagannya:

- A. Proksimalnyi
- B. Distalnyi
- C. Medialnyi
- D. Lateralnyi
- E. Na zhoden z nich

13. Yкого принципу необходимо dotrimuvatis' pri nakladanni skelетного vityagannya:

- A. Pidvishchene polozhennya poshkodzhenoї kinčivki
- B. Opuščene polozhennya poshkodzhenoї kinčivki
- C. Seredn'yo-fiziologichne polozhennya
- D. Polozhennya, pri yakomu bol'oviy sindrom minimalnyi
- E. Polozhennya zручне для пацієнта

14. Ykii z metodiv vikoristovuyut' для profilaktiki prolezhniv:

- A. Infračerвone oprominennya
- B. Ultrazvukove oprominennya
- C. Ultrafioletove oprominennya
- D. Lazerne oprominennya
- E. Krioterapiю

15. Хворий М., 36 років, отримав травму ділянки середньої третини лівої гомілки. Гомілка деформована, набрякла і різко болюча в середній третині. Симптом "навантаження по осі" позитивний. Шкірні покриви гомілки не ушкоджені. На рентгенограмі гомілки – перелом велико-гомілкової кістки в с/3 із значним зміщенням. Який метод лікування найдоцільніше використати в даного хворого:

- A. Lontgetnu гіпсову пов'язку
- B. Циркулярну гіпсову пов'язку
- C. Skелетне vityagannya
- D. Leykoplasterne vityagannya
- E. Kombіnovane skelетно-leycoplasterne vityagannya.

16. Хвора О., 58 років, протягом 21 дня знаходиться на комбінованому скелетно-лейкопластерному витяганні після закритого витягання обох кісток правої гомілки із зміщенням. Протягом останньої доби виявляє скарги на підвищення температури тіла, сухий кашель, задуху, посилене нічне потовиділення. Яке ускладнення виникло у хворой:

- A. Osteomielit
- B. Prolezhni
- C. Pnevmonia
- D. Alkogol'nyi deliriy
- E. Bronhial'na astma

17. Хворий М, 42 роки, знаходиться на скелетному витяганні після закритого гвинтоподібного перелому правої велико-гомілкової кістки із зміщенням. Протягом останніх 3 днів скаржиться на посилення болей в ділянці перелому і місцях введення спиці, субфебрильну температуру тіла, посилене потовиділення, збільшення набряку в ділянці перелому. Яке ускладнення виникло у хворого ?

- A. Osteomielit
- B. Prolezhni
- C. Pnevmonia
- D. Alkogol'nyi deliriy
- E. Bronhial'na astma

18. Хвора М, 68 років знаходиться на скелетному витяганні після перелому діафіза правого стегна протягом 40 днів. Протягом 5 останніх днів скаржиться на незначні болі в ділянці

крижової кістки. За останню добу болі значно посилюються, з'явилася субфебрильна температура тіла. Яке ускладнення виникло у хворої ?

- А. Остеомієліт
- В. Пролежні
- С. Пневмонія
- Д. Алкогольний делірій
- Е. Бронхіальна астма

19.Хворий М 68 р., скаржиться на набряки і болі в н/3 лівої гомілки, які виникли після падіння з висоти біля одного метра, неможливість наступити на гомілку. На R – графії виявлено закритий перелом лівої малогомілкової кістки в н/3 без зміщення відламків. Яку гіпсову пов'язку покладете хворому ?

20.У хворої О 40 р., падіння на витягнуту ліву руку з'явилися різні болі і набряк в лівому променево-зап'ястному суглобі. На R – графії виявлено вколочений перелом лівої променевої кістки в типовому місці. Який вид гіпсової пов'язки необхідно накласти хворому ? До якого рівня ?

21.У хворої Н 68 р., у якої є надлишкова вага, після ходьби з'явилися болі в лівому коліні, незначний набряк коліна. На R- графії кісткової патології не виявлено. Яку гіпсову пов'язку необхідно накласти хворій? До якого рівня ?

22.У хворої Ч., 62 роки після відкритого перелому лівої променевої кістки в типовому місці виконано операцію внутрішньо-кісткового остеосинтезу. Яку гіпсову пов'язку необхідно накласти хворій ? До якого рівня ?

23.Хворий О 31 рік отримав травму ділянки правого плеча. Скаржиться на різкі болі в правій руці, неможливість рухів правою рукою в плечовому суглобі. На R-графії – закритий перелом правого плеча у в/3 без зміщення відламків. Яку гіпсову пов'язку Ви накладете даному хворому ?

24.Хворий К 40 років в стані алкогольного сп'яніння впав з висоти 4 м. Отримав травму в ділянці нижніх грудних хребців. На R- графії – компресійний перелом Т₉ – Т₁₀. Який вид гіпсової пов'язки можна накласти даному хворому ?

25.Хвора Р 36 років внаслідок падіння отримала закритий перелом в/3 стегна без зміщення відламків. Яку гіпсову пов'язку можна накласти даній хворій ?

26.Хворому Н., 38 років учора накладена циркулярна гіпсова пов'язка у зв'язку із переломом великогомілкової кістки в с/3. Ніч не спав, боліла нога. На ранок пальці травмованої кінцівки синюшні, набрякші. Яке ускладнення виникло у хворого? Ваші дії, як медсестри травматологічного кабінету.

27.Хворому Н., 42 роки накладена гіпсова лангета у зв'язку із переломом ліктьової кістки в с/3. Ніч не спав, боліла рука. На ранок пальці травмованої кінцівки синюшні, набрякші, рухи ними обмежені. Яке ускладнення виникло у хворого ? Ваші дії, як медсестри травматологічного кабінету.

28.Хворому О., 26 років на другу добу після травми накладена задня гіпсова пов'язка “чобіток” у зв'язку з переломом обох кісток лівої гомілки в н/3 . На сьому добу хворий звернув увагу, що пов'язка стала вільною, але до лікаря не звертався. На 9 добу з моменту травми під час ранкової зарядки відчув різкий біль в лівій гомілці. В зв'язку з болем звернувся за меддопомогою. Яке ускладнення виникло у хворого? Ваші дії, як медсестри травматологічного кабінету.

29.У хворого М., 20 років тильна гіпсова лонгета правого передпліччя у зв'язку із закритим переломом правої променевої кістки в типовому місці. На 5 добу хворий звернув увагу, що лонгетна пов'язка легко зміщується і звернувся до вас за допомогою, як до медсестри травматологічного кабінету. Яке ускладнення виникло у хворого? Ваші дії?.

30.хворий К, 36 років, знаходиться на скелетному витяганні протягом 50 днів у зв'язку із закритим переломом обох кісток правої гомілки із значними зміщеннями. На 5 добу знаходження в стаціонарі у хворого наступив алкогольний делірій, який тривав 5 діб.

Протягом цього періоду хворий неодноразово знімав навантаження, знімав догу ЦІТО. Яка фаза переломів порушена і розвиток якого ускладнення можливий у хворого ?

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Е	С	В	В	С	Д	Е	Д	Е	В	Д	В	С	С	С	С	А	В

19. Циркулярну пов'язку від пальців до коліна.
20. Тильну лонгетну пов'язку від пальців до ліктя.
21. Тугор на ліве коліно від нижньої третини лівої гомілки до верхньої третини лівого стегна.
22. Циркулярно-віончасту гіпсову пов'язку від пальців до ліктя.
23. Тороко-брахіальну пов'язку на праве плече.
24. Гіпсовий корсет.
25. Кокситну пов'язку.
26. Набряк гомілки і здавлення тканин гомілки гіпсовою пов'язкою. Викликати лікаря. При відсутності лікаря розсікти гіпсову пов'язку, розширити її і зафіксувати марлевым бинтом. Гомілку покласти на шину Белера.
27. Набряк передпліччя і здавлення його лонгетною пов'язкою. Розрізати марлевий бинт, який фіксує лонгетну пов'язку, із сторони променевої кістки. Дещо розширити краї лонгетної пов'язки і зафіксувати її марлевым бинтом.
28. Зміщення відламків кістки під пов'язкою, внаслідок спадіння набряку гомілки. Викликати лікаря, а хворого провести R-графію гомілки в 2 проекціях.
29. Спадіння набряку передпліччя. Змінити бинтову пов'язку, яка фіксує лонгету на тіснішу.
30. Ретенційна. Внаслідок постійного зміщення відламків у хворого сповільнена консолідація кісткових відламків. У ділянці перелому може утворитися несправжній суглоб. Також може виникнути остеомієліт в місці проведення спиці внаслідок частого інфікування спиці і травматизації м'яких тканин різкою зміною навантажень.

Література:

1. Сиром'ятникова А.В., Брукман М.С. "Посібник до практичних занять з хірургії" М., "Медицина", 1987 р. стор. 133-142.
2. Скоблін А.П. "Посібник до практичних занять з травматології" М., "Медицина", 1975 р. стор. 126-160.
3. Скрипниченко Д.Ф. "Хірургія", К., "Вища школа" 1992р., стор. 108-111.
4. Цитовська Л.В. "Посібник до практичних занять з хірургії" К., "Вища школа" 1988 р. стор. 78-84.
5. Кіт О.М. "Медсестринство в хірургії" Т. "Укрмедкнига", 2002 р. ст.180-223.
6. Шевчук М.Г. "Хірургічні маніпуляції" К."Здоров'я" 1991 р. ст.74-114.

Тема: Система груп крові АВО й система резус

Актуальність теми:

Переливання крові і кровозамінників на сучасному етапі має досить широке застосування і є надзвичайно цінним і ефективним лікувальним засобом. Завдяки йому можна попередити важкі ускладнення різних хірургічних захворювань. Особливо важливе значення метод має при гострій крововтраті, в разі виникнення шоку, при інтоксикаціях та інших важких станах. Середній медпрацівник приймає безпосередню участь в підготовці хворих до гемотрансфузії, її проведенні та догляді за хворими після її закінчення.

Чітке і правильне виконання відповідних правил трансфузіології дозволить медпрацівнику попередити можливі ускладнення, а при їх виникненні застосовувати негативні адекватні заходи, від чого в кінцевому результаті залежить здоров'я і життя хворих.

Навчальні цілі:

Засвоїти методи визначення груп крові та резус фактора.

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Мати уяву про сучасну трансфузіологію.
2. Знати основні ізосерології.

Здобувачі освіти повинні вміти:

3. Вміти підготувати хворого до переливання крові.
4. Вміти визначити придатність крові до переливання.
5. Вміти визначити групу крові різними методами.
6. Вміти визначити резус фактор різними методами.
7. Вміти проводити обов'язкові проби при переливанні крові.
8. Вміти здійснювати догляд за хворими після гемотрансфузій.

План

1. Місце інфузійно-трансфузійної терапії в сучасній хірургії та медицині.
2. Визначення групи крові за стандартними сироватками.
3. Визначення групи крові за допомогою цоліклонів.

1. Місце інфузійно-трансфузійної терапії в сучасній хірургії та медицині.

Метод складається з введення в організм рідин парентеральним шляхом. Застосовується для профілактики порушень і нормалізації функцій організму.

Шляхи введення інфузійних засобів:

1. В/в - пункція центральних та периферійних вен.
2. В/а - застосовується для швидкого притоку крові до серця і зниженні артеріального тиску при поширених геморагічних і гіповолемічних шоках.
3. В/кістковий - в губчасті кістки; при неможливості в/в шляху.

Види інфузій:

- а) одномоментні;
- б) тривалі (характеризується тим, що у вені тонкий пластиковий катетер залишається до повного закінчення всього курсу в/в інфузії).

I. Краплинні (за допомогою систем) .

II. Струминні (застосовується для швидкого відновлення ОЦК).

2. Переливання крові - метод заміщення крововтрати, стимуляції захисних сил організму, зменшення інтоксикації та зупинки кровотечі.

Основи ізосерології.

Існує більше 30 систем груп крові. Ці системи використовуються в трансплантології.

Система АВ 0 і система резус.

В клініці використовується система АВ 0 і система резус.

а) Визначення групової належності за допомогою цоліклонів.

б) Визначення групової належності за стандартними сироватками.

В еритроцитах містяться аглютиногени А і В. В сироватці крові є аглютиногенні антитіла - аглютиніни α і β . При зустрічі in vitro аглютиніну α і аглютиногену А чи аглютиніну β і аглютиногену В відбувається аглютинація - реакція між сироваткою і еритроцитами, яка приводить до склеювання еритроцитів. На основі цих даних групи крові характеризуються за кількістю в них аглютинінів сироватки і аглютиногенів еритроцитів.

1. Перша група крові характеризується тим, що в її еритроцитах відсутні аглютиногени, а в сироватці є два аглютиніни – α і β . **Повна формула першої групи крові 0 (I) α β .**

2. 2) В крові другої групи еритроцити мають тільки один аглютиноген А, а в сироватці є тільки один аглютинін β. **Повна формула крові II групи А (II) β.**

3. III група крові характеризується тим, що еритроцити містять тільки один аглютиноген В, а її сироватка містить тільки один аглютинін α. **Повна формула - В (III) α.**

4. 3) IV група крові відрізняється тим, що її еритроцити містять два аглютиногени А і В, а сироватка зовсім не містить аглютининів. **Повна формула крові IV групи крові АВ (IV).** Людей з I групою крові - 41 %, А (II) - 38%, В (III) - 18% , АВ (IV) - 3%.

Для визначення груп крові людини необхідно встановити в ній кількість аглютиногенів.

Забезпечення для визначення груп крові за системою АВ О з допомогою стандартних сироваток.

1. Два комплекти стандартних гемаглютинізуючих сироваток 0 (I), А (II), В (III) груп двох різних серій і одна ампула сироватки АВ (IV).

2. Флакон з ізотонічним розчином NaCl та піпетка.

3. Чисто вимита суха тарілка.

4. Предметне скло.

5. Стерильні списоподібні голки (скарифікатори)

6. Стерильні ватні кульки.

7. 96 % етиловий спирт.

Визначення проводять у приміщенні з хорошим освітленням і t° від 15° до 25° С . Спочатку визначають придатність стандартних сироваток .

Ознаки придатності стандартних сироваток:

1. Сироватка повинна бути прозорою, без ознак гниття .

2. Кожна ампула стандартної сироватки повинна мати паспорт-етикетку, де вказано:

а) групу крові;

б) номер серії;

в) титр (не нижче 1:32) ;

г) термін придатності;

д) місце виготовлення.

Порядок визначення:

Тарілку ділять на 4 квадрати і за годинниковою стрілкою позначають їх **0(I), А(II), В(III), АВ(IV)**. Відповідно до кожного сектора тарілки за допомогою піпетки наносять по одній краплі сироваток двох серій. Шкіру нігтьової фаланги IV пальця лівої кисті обробляють спиртом і роблять прокол шкіри голкою. Першу краплю крові знімають марлевою кулькою, наступні різними кутиками предметного скла вносять поступово в краплини сироваток і добре змішують. Крапля крові повинна бути в 5 - 10 р. менша, ніж крапля сироватки . Потім шляхом похитування тарілки добре перемішують кров з сироваткою. Через 5 хвилин додають краплю 0.9 % розчину NaCl в кожне заглиблення, потім перемішують шляхом похитування тарілки і проводять оцінку реакції аглютинації. При позитивній реакції аглютинації пластівці еритроцитів не зникають при додаванні 0.9 % розчину NaCl. При негативній реакції краплі сироватки на тарілці прозорі, рівномірно рожевого кольору, не містять пластівців.

Можливі наступні 4 комбінації реакції аглютинації:

1. Всі 4 сироватки в обох серіях не дають аглютинації. Досліджувана кров 0(I) групи.

2. Реакція аглютинації негативна з сироватками А (II) і АВ (IV) груп і позитивна з сироватками 0 (I) і В (III). Досліджувана кров А (II) групи.

3. Реакція аглютинації негативна з сироватками В (III) і АВ (IV) груп і позитивна з сироватками 0 (I) і А (II) груп . Досліджувана кров В (III) групи.

4. Сироватки 0 (I), А (II), В (III) груп дають позитивну реакцію в обох серіях. Кров належить АВ (IV) групі.

Реакція аглютинації стандартними сироватками				Група досліджуваної крові
αβ	β	α	0	

-	-	-	ЗМІСТ	Oαβ(I)
+	-	+	Частина I	Aβ(II)
1. АНТИСЕПТИКА.		-		Bα(III) 3
1.1. Інструкція по приготуванню дезінфікуючих хлорних розчинів. 1.2. Інструкція по розведенню антибіотиків.				AB(IV)

2. АСЕПТИКА.

6

Визначення групової належності крові по системі AB(0) з допомогою ціліклонів анти-

А та анти-В.

2.1. Інструкція по передстерилізаційній обробці виробів медичного призначення.	2.2. Інструкція по стерилізації виробів медичного призначення II заняття	Група досліджуваної крові
2.3. Інструкція по обробці рук медичного персоналу перед операцією.	2.4. Інструкція по одяганню халату і гумових рукавичок.	0(1) αβ
2.5. Інструкція по накриванню стерильного столу.	2.6. Інструкція по стерилізації шовного матеріалу.	A(II) β
3. ОРГАНІЗАЦІЯ ХІРУРГИЧНОЇ РОБОТИ.		20
3.1. Інструкція по зберіганню і виписуванню лікарських речовин у відділенні.	3.2. Інструкція по обліку гостродефіцитних препаратів, наркотичних анальгетиків та отруйних лікарських речовин у відділенні.	B (III) α
3.3. Інструкція по накриванню стерильного столу у маніпуляційному кабінеті.		AB (IV) 0

Помилки при визначенні групової належності крові.

4. ЗНЕБОЛЕННЯ.

Можливі у випадках, коли при фактичній наявності аглютинації вона не виявляється чи виявляється при її фактичній відсутності. Не виявлена аглютинація може бути зумовлена:

1. Слабою активністю стандартної сироватки чи низькою аглютинабельністю еритроцитів (титр сироватки нижче 1: 32).

2. Надмірною кількістю досліджуваної крові, яка додається до стандартної сироватки вище 1:5).

3. Співіснування реакції накладання дуги при артеріальній крові вище 25° C).

Виявлення аглютинації при відсутності може бути обумовлено:

6. ПЕРЕКРЕСТАТИВНОСТЬ - підсихання краплі сироватки і створення "монетних"

6. Інструкція по визначенню групи крові за допомогою ціліклонів анти – А та анти

-2В виявлення холодової аглютинації при 1° нижче 15° C.

6. Визначення резус-фактора сироватки стандартними сироватками.

6. Для сироватки визначеної резус-фактор сироватку АВ (IV) групи, розведеної 20-30% розчинити в 0,9% розчині NaCl і дивитися на агрегацію еритроцитів. Якщо агрегація еритроцитів відсутня, то крові належить до групи Rh₀ (D).

6. Кріді мед стандартної сироватки (анти-Р₁с) у стандартній пробірці.

7. НЕМУНЕННЯ ДРЕНУВАННЯ РАНИ ПОСЛІДЖУВАННЯ АВ (IV) групи, яка не 44

предмет інструкції по обробці ран, додають в 5 разів меншу краплину досліджуваної крові. Перемішують кутом предметного скла.

результат. При наявності аглютинації крові належить до групи Rh₀ (D). Якщо аглютинації немає, то крові належить до групи Rh₀ (D).

В. ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЧНА ТЕХНІКА

наблюдати за реакцією крові на монокліональних антитіл. Визначення резус-належності крові за допомогою монокліональних антитіл проводиться в два етапи: спочатку кров хворого досліджують за допомогою реагенту монокліональних антитіл анти-Rh₀ (D), якщо отримують негативну реакцію з цим реагентом, то додатково проводять дослідження такої крові з монокліональним стандартним реагентом анти-Rh₀ (DC) і стандартною сироваткою Rh₀

1. Передопераційний період. Підготовка пацієнта до операції.

48

(DCE). Моноклональні антитіла використовують у реакціях прямої аглютинації *на площині*, у пробірках, у мікроплаті. Визначення антигену D, C, E можна проводити в крові взятій у консервант; у крові, взятій без консерванту; у крові, взятій із пальця.

1. *Реакція аглютинації на площині.* На пластину або предметне скло наносять велику краплю (0,1 мл) реагенту, поряд наносять маленьку краплю (0,01-0,03 мл) досліджуваної крові і змішують їх. Реакція аглютинації починає відбуватися через 10-15 с. Чітку аглютинацію видно через 30-60 с. Результат реакції варто враховувати через 5 хв після змішування реагенту з кров'ю. Наявність аглютинації свідчить про те, що досліджена кров є резус-позитивною.

2 *Реакція аглютинації в пробірках.* Для цього відмивають еритроцити з досліджуваної крові і готують з них 5% суспензію у фізіологічному розчині. На дно пробірки вносять по 1 краплі реагенту (близько 0,1 мл) і додають 1 краплю 5% суспензії еритроцитів. Вміст пробірки ретельно перемішують струшуванням і інкубують (витримують) 30 хв при кімнатній температурі. Після цього пробірку центрифугують при 1500-2000 об/хв протягом 1 хв. Обережно потрушуючи пробірку, оцінюють її вміст. При негативному результаті реакції осад еритроцитів легко розбивається і утворює гомогенну непрозору суспензію. При позитивному результаті осад не розбивається, а залишається у вигляді одного або декількох великих згустків (аглютинатів) на фоні прозорої рідини.

3. *Реакція аглютинації в мікроплаті.* В лунку мікроилати вносять 1 краплю (0,05 мл) реагенту і змішують з краплею 5% суспензії еритроцитів, відмитих у фізіологічному розчині. Залишають на 45-60 хв для інкубації при кімнатній температурі. Результат реакції оцінюють за рисунком осаду, який утворився на дні лунки. При негативному результаті осад рівномірний, гомогенний, при позитивному він розташовується нерівномірно, краї його нерівні.

Основними причинами помилок при визначенні резус-фактора можуть бути: знижена активність антирезусних сироваток, реагенту моноклональних антитіл, порушення пропорції досліджуваної крові і сироватки, невідповідність температурного режиму, зменшення експозиції (менше 10 хв), відсутність контрольних і специфічних проб.

Слід зазначити, що окремі люди з резус-негативною кров'ю є носіями деяких специфічних Rh-антигенів. В зв'язку із цим. при переливанні крові слід проводити пробу на резус-сумісність.

Не допускається переносити в карту стаціонарного хворого відомості з паспорта або інших документів про групи крові і резус-належність, тому що у них можуть бути внесені недостовірні дані.

Матеріали для самоконтролю:

1. Які функції крові?
2. Які властивості крові?
3. Як протікає реакція гемаглютинації?
4. Що таке система груп крові АВО?
5. Що таке аглютиногени?
6. Що таке аглютиніни?
7. Які варіанти реакції гемаглютинації можливі при визначенні груп крові за допомогою стандартних сироваток?
8. Які варіанти реакції гемаглютинації можливі при визначенні груп крові за допомогою цоліклонів анти-А та анти-В?
9. Що таке резус фактор?
10. Що таке резус-конфлікт?
11. За яких умов виникає резус-конфлікт?
12. Які клінічні ознаки резус-конфлікту?

Тести

1. Яка група крові містить в еритроцитах аглютиногени А і В:
А. Перша група
В. Друга група

- С. Третя група
 - D. Четверта група
 - Е. Немає такої групи
- 2 Еритроцити першої групи крові містять:
- A. Аглютиноген В
 - B. Аглютиноген А
 - С. Еритроцити не містять аглютиногенів
 - D. Еритроцити містять аглютиногени А і В
 - Е. Немає вірної відповіді
- 3 На першому етапі резус-конфлікту відбувається:
- A. Зміна групи крові
 - B. Гемоліз еритроцитів
 - С. Утворення антирезус-аглютинінів
 - D. Виявлення резус-позитивних людей
 - Е. Вірної відповіді немає
- 4 Панаглютинація це явище:
- A. Резус конфлікту
 - B. Утворення анти-резус аглютинінів
 - С. Аглютинація будь-якої крові в стандартних сироватках
 - D. Зміна групи крові
 - Е. Вірної відповіді немає
- 5 Еритроцити другої групи крові містять:
- A. Аглютиноген В
 - B. Аглютиноген А
 - С. Не містить аглютиногенів
 - D. Містить аглютиногени А і В
 - Е. Немає вірної відповіді
- 6 Вкажіть вірно написану четверту групу крові по системі аглютиноген-аглютинін:
- A. Ав
 - B. 0ав
 - С. Ва
 - D. АВ0
 - Е. вАО
- 7 Сироватка третьої групи крові містить:
- A. Аглютиноген А
 - B. Аглютиноген В
 - С. Аглютиноген АВ
 - D. Аглютинін в
 - Е. Вірної відповіді немає
- 8 Яка група крові містить в еритроцитах аглютиноген В, в плазмі аглютинін а:
- A. Перша
 - B. Друга
 - С. Третя
 - D. Четверта
 - Е. Немає такої групи
- 9 Сироватка першої групи крові містить аглютиніни:
- A. Альфа
 - B. Бета
 - С. Альфа і бета
 - D. Не містить аглютинінів
 - Е. Не має вірної відповіді
- 10 Сироватка четвертої групи крові містить:

- A. Аглютиноген А
 - B. Аглютиноген В
 - C. Аглютиногени АВ
 - D. Аглютинін В
 - E. Вірної відповіді немає
11. Еритроцити четвертої групи крові містять:
- A. Аглютиноген В
 - B. Аглютиноген А
 - C. Еритроцити не містять аглютиногенів
 - D. Еритроцити містять аглютиногени АВ
 - E. Вірної відповіді немає
12. Вкажіть вірно написану другу групу крові по системі аглютиноген-аглютинін
- A. Ав
 - B. 0ав
 - C. Ва
 - D. АВ0
 - E. Ва0
13. Сироватка першої групи крові містить:
- A. Аглютиноген А
 - B. Аглютиноген В
 - C. Аглютиногени АВ
 - D. Аглютинін В
 - E. Вірної відповіді немає
14. Чому немає ускладнення при переливанні до 500мл 0/1/ групи крові хворим з А/2/ і В/3/ групами крові:
- A. Антитіла альфа і бета з'єднуються з розчиненими в плазмі А і В антигенами але аглютинації немає
 - B. Відсутність антигенів А і В у крові, що переливається
 - C. Мала концентрація антитіл у крові
 - D. Донор 0/1/ групи – «універсальний донор»
 - E. Переливається невелика група крові
15. Еритроцити третьої групи крові містять:
- A. Аглютиноген В
 - B. Аглютиноген А
 - C. Еритроцити не містять аглютиногенів
 - D. Еритроцити містять аглютиногени АВ
 - E. Вірної відповіді немає
16. Яка група крові містить в плазмі аглютиніни а і в , в еритроцитах аглютиногенів немає:
- A. Перша
 - B. Друга
 - C. Третя
 - D. Четверта
 - E. Немає такої групи
17. Резус позитивною вважають кров коли:
- A. Плазма крові містить резус фактор
 - B. Еритроцити містять резус фактор
 - C. Еритроцити не містять резус-фактор
 - D. В плазмі крові є антирезус-антитіла
 - E. Сироватка крові містить резус-фактор)
18. Сироватка крові третьої групи містить аглютиніни:
- A. Альфа
 - B. Бета

- C. Альфа і бета
 - D. Не містить аглютининів
 - E. Вірної відповіді немає
19. Еритроцити людини можуть містити:
- A. Аглютинін а
 - B. Аглютинін в
 - C. Аглютиноген А
 - D. Аглютиноген В
 - E. Аглютиноген А, В, резус-фактор
20. Сироватка четвертої групи крові містить:
- A. Аглютиноген А
 - B. Аглютиноген В
 - C. Аглютиногени АВ
 - D. Аглютинін а
 - E. Вірної відповіді немає
21. Вкажіть вірно написану четверту групу крові по системі аглютинін-аглютиноген:
- A. АВ
 - B. 0AB
 - C. Ва
 - D. АВ/0/
 - E. Ав
22. Еритроцити другої групи крові містять:
- A. Аглютиноген В
 - B. Аглютиногени АВ
 - C. Аглютинін а
 - D. Аглютинін в
 - E. Вірної відповіді немає
23. Еритроцити третьої групи крові містять:
- A. Аглютиноген А
 - B. Аглютиногени А і В
 - C. Аглютинін а
 - D. Аглютинін в
 - E. Вірної відповіді немає
24. Сироватка другої групи крові містить аглютиніни:
- A. Альфа
 - B. Бета
 - C. Альфа і бета
 - D. Не містить аглютининів
 - E. Вірної відповіді немає
25. Еритроцити четвертої групи крові містять:
- A. Аглютиноген А
 - B. Аглютинін а
 - C. Аглютинін в
 - D. Аглютиніни а і в
 - E. Вірної відповіді немає
26. Вкажіть вірно написану третю групу крові по системі АВО/аглютиноген- аглютинін:
- A. АВ
 - B. ав
 - C. Ва
 - D. Ав
 - E. Вав
27. Сироватка крові третьої групи містить аглютиніни:

- A. Альфа
 - B. Бета
 - C. Альфа і бета
 - D. Сироватка не містить аглютининів
 - E. Немає вірної відповіді
28. Яка група крові містить в еритроцитах аглютиноген А, в плазмі аглютинін в:
- A. Перша
 - B. Друга
 - C. Третя
 - D. Четверта
 - E. Немає такої групи
29. Еритроцити першої групи крові містять:
- A. Аглютиноген А
 - B. Аглютиноген В
 - C. Аглютиногени АВ
 - D. Аглютинін в
 - E. Вірної відповіді немає
30. Плазма крові людини може містити:
- A. Аглютинін а
 - B. Аглютинін а і в
 - C. Аглютиноген А
 - D. Аглютиноген В
 - E. Резус-фактор
31. Еритроцити першої групи крові містять:
- A. Аглютиноген А
 - B. Аглютиноген В
 - C. Аглютиногени АВ
 - D. Аглютинін а
 - E. Вірної відповіді немає
32. Сироватка другої групи крові містить:
- A. Аглютиноген А
 - B. Аглютиноген В
 - C. Аглютиногени АВ А
 - D. Аглютинін а
 - E. Вірної відповіді немає
33. Резус негативною вважають кров коли:
- A. Еритроцити містять негативний резус- фактор
 - B. Сироватка містить негативний резус- фактор
 - C. Плазма містить негативний резус-фактор
 - D. Еритроцити не містять резус-фактор
 - E. Вірної відповіді немає
34. Про що свідчить реакція аглютинації при визначенні групи крові:
- A. Про підняття згортання
 - B. Про імунізацію резус - фактором
 - C. Про склеювання еритроцитів і їх гемоліз
 - D. Про односторонню кров
 - E. Про резус-сумісність

Задачі

1. При визначенні груп крові виявлено аглютинацію у стандартних сироватках ав/1/, В/2/, А/3/ груп. До якої групи належить кров?
2. При визначенні груп крові виявлено аглютинацію з цоліклоном анти В. До якої групи належить кров?

3. При визначенні груп крові виявлено аглютинацію з цоліклонами анти А та В. До якої групи належить кров?
4. При визначенні груп крові не виявлено аглютинації з цоліклонами анти А і В. До якої групи належить кров?
5. При визначенні груп крові виявлено аглютинацію з цоліклопом анти А. До якої групи належить кров?
6. При визначенні груп крові виявлено аглютинацію у стандартних сироватках 0/І/А/ІІ/, В/ІІІ/. До якої групи належить кров?
7. При визначенні груп крові виявлено аглютинацію у стандартних сироватках 0/І/ та А/ІІ/ груп. До якої групи належить кров?
8. При визначенні груп крові виявлено аглютинацію у стандартних сироватках 0/І/ та В ІІІ груп крові. До якої групи належить кров?
9. При визначенні груп крові у стандартних сироватках ав/1/, В/2/, А/3/ груп аглютинації не виявлено. До якої групи належить кров?

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
D	C	C	C	B	D	E	C	C	E	D	A	E	B	A	A	B
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
A	E	E	D	E	E	B	E	C	A	B	E	B	E	E	D	C

1. Четверта
2. Третя
3. Четверта
4. Перша
5. Друга.
6. Четверта
7. Четверта
8. Друга.
9. Перша

Література

Основна:

1. Ваврик Ж. М. “Загальна хірургія” стор.132 - 162;
2. Жученко С. П. “Загальна хірургія” стор. 146 - 165;
3. Кіт О. М. “Медсестринство в хірургії-” стор. 135 - 165;
4. Роздольський І. В. „Посібник з хірургії-” стор. 63 - 84;
5. Сабадишин Р. О. „ Коледж на хірургія” стор. 222 - 241;
6. Скрипниченко Д. Ф. “Хірургія” стор. 128 - 153;

Допоміжна:

1. Кузін М.І. “Общая хирургия.” Том 1 стор. 133-139.

Тема: Ускладнення під час переливання крові та посттрансфузійні реакції

Актуальність теми: трансфузії є найважливішою не тільки у хірургії, а й при вивченні тем інших предметів тому, що кров одна з основних субстанцій людського організму. Кров, компоненти крові та кровозамінники відіграють важливу роль у лікуванні багатьох патологій. Кров являє собою рідку тканину нашого організму, тому введення її компонентів представляє собою операцію з пересадки тканин. Можна сказати, що це єдина операція, яку готує та виконує середній медпрацівник під наглядом лікаря, за її результати він несе моральну та юридичну відповідальність.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Основні види ускладнень під час переливання крові.
2. Профілактику посттрансфузійних реакцій.
3. Етапи надання невідкладної допомоги.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Стабілізувати психічний стан хворого під час появи клінічних ознак посттрансфузійних реакцій.
2. Вибрати лікарські засоби для забезпечення допомоги.
3. Правильно застосовувати прийоми надання невідкладної допомоги.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з ускладненнями під час переливання крові та посттрансфузійними реакціями.
2. Засвоїти методи діагностики ускладнень у разі переливання крові та посттрансфузійних реакцій.
3. Оволодіти прийомами надання невідкладної допомоги у разі посттрансфузійних реакцій.

Методичні вказівки щодо самопідготовки

Гемотрансфузія може спричиняти тяжкі ускладнення через помилкове введення несумісної крові (за групою і резус-фактором), порушення асептики і техніки переливання (повітряна емболія), переливання недоброякісної крові (інфікованої та неправильно збереженої тощо). Порушення техніки гемотрансфузії може призвести до повітряної емболії (закупорки кров'яними згустками) судин легенів, серця, головного мозку. Ці тяжкі ускладнення супроводжуються зупинкою дихання, серцевої діяльності та призводять до швидкої смерті хворих.

У цих випадках потрібне негайне проведення штучної вентиляції легенів і зовнішнього масажу серця. Хворих забезпечують достатньою кількістю кисню. Переливання несумісної крові може трапитись у разі неправильного визначення групи крові або резус-фактора реципієнта. Після переливання несумісної крові швидко (через 2—3 хв) виникають симптоми гемотрансфузійного шоку внаслідок гемолізу еритроцитів. Хворі скаржаться на біль у попереку, загальну слабкість, стають неспокійними. Спостерігається почервоніння обличчя, тремтіння, прискорення пульсу, дихання і задишка. У подальшому знижується АТ, погіршується серцева діяльність, хворий непритомніє.

Профілактика ускладнень передбачає суворе дотримання правил визначення групи крові та резус-фактора, здійснення проб на сумісність під час підготовки та переливання крові. Посттрансфузійні реакції після переливання крові характеризуються короткочасним тремтінням, серцебиттям, головним болем, підвищенням температури. Розрізняють легкий, середній і тяжкий ступені реакцій. Легкий ступінь характеризується підвищенням температури тіла на 1°C, іноді легким тремтінням. За наявності реакції середнього ступеня спостерігають короткочасне тремтіння, блювання, загальну слабкість, підвищення температури тіла на 1-1,5 °C. За наявності тяжкого ступеня реакції відмічають ціаноз, порушення серцевої діяльності, тяжкий загальний стан хворого.

Посттрансфузійні реакції розвиваються внаслідок переливання недоброякісної, перегрітої, інфікованої, денатурованої крові.

З метою профілактики цих ускладнень слід суворо дотримувати правил зберігання крові та ретельно визначати придатність крові перед переливанням.

Для лікування тяжких посттрансфузійних реакцій призначають серцеві засоби, застосовують детоксикаційну терапію — повторні кровопускання, переливання кровозамінних розчинів. У разі бактеріального забруднення вдаються до антибіотиків і сульфаніламідних препаратів. У разі середніх і легких посттрансфузійних реакцій хворих зігрівають, вводять серцеві, наркотичні засоби. Необхідний старанний контроль за функцією нирок і проведення повторних аналізів крові та сечі. Під час переливання великих доз крові, заготовлених на розчинах, що містять натрію цитрат, може розкинутись інтоксикація —

цитратний шок. Для профілактики рекомендується вводити 10 мл 10 % розчину кальцію хлориду на 500 мл крові, що переливається.

Контрольні запитання:

1. Які ви знаєте можливі ускладнення під час гемотрансфузії?
2. Які виникають наслідки у разі порушення техніки гемотрансфузії?
3. Які причини гемотрансфузійного шоку?
4. Опишіть клініку та невідкладну допомогу у разі гемотрансфузійного шоку.
5. Назвіть гемотрансфузійні реакції після переливання крові та їх причини.
6. Опишіть клініку посттрансфузійних реакцій та невідкладну допомогу при них.

Тести для самоконтролю:

1. Що таке група крові?
 - A. Набір лейкоцитарних антигенів
 - B. Сироваточні білки
 - C. Набір еритроцитарних антигенів
 - D. Набір набутих антитіл
 - E. Набір імунних антитіл
2. Яке значення антигенів і антитіл системи АВО в гемотрансфузійній практиці:
 - A. Характеризують стан організму
 - B. Виявляють сумісність крові, що переливають
 - C. Не мають принципового значення
 - D. Дозволяють виявити необхідний об'єм гемотрансфузії
 - E. Вірно все вищеперераховане
3. Як називається реакція антиген-антитіло при визначенні резус-фактора крові:
 - A. Псевдоаглютинація
 - B. Панаглютинація
 - C. Ізоаглютинація
 - D. Гетероаглютинація
 - E. Гомоаглютинація
4. Який температурний режим (в градусах по Цельсію) необхідний при визначенні групи крові по системі АВО:
 - A. 5-8
 - B. 12-14
 - C. 15-25
 - D. 26-38
 - E. 46-48
5. Під час визначення групи крові по системі АВО може спостерігатися панаглютинація при:
 - A. Додаванні ізотонічного розчину натрію хлориду
 - B. Недотриманні температурного режиму
 - C. Використанні прострочених сироваток
 - D. Гемолізі крові
 - E. Підвищеним вмістом іонів кальцію у тестових реактивах
6. Помилки при визначенні групи крові найбільш часто пов'язані з:
 - A. Порушенням температурного режиму реакції
 - B. Неправильним співвідношенням тестових реактивів і крові
 - C. Використанням тестових реактивів з простроченим терміном придатності
 - D. Порушенням техніки і недотриманням часу протікання реакції
 - E. Порушенням всього вищеперерахованого
7. Забір крові для визначення сумісності по системі АВО і резус-фактору проводиться із:
 - A. Пальця на предметне скло
 - B. Вени в меланжер
 - C. Пальця на предметне скло з додаванням цитрату натрію
 - D. Вени в суху пробірку

- Е. Вени в пробірку з ізотонічним розчином хлориду натрію
8. При переливанні група крові:
- А. Досліджується перед першою гемотрансфузією
 - В. Досліджується перед кожною гемотрансфузією
 - С. Не досліджується, досить даних у паспорті
 - Д. Не досліджується, досить даних у історії хвороби
 - Е. Не досліджується, досить даних анамнезу
9. При переливанні крові хворим, які знаходяться у стані наркозу:
- А. Проби на сумісність проводяться у повному об'ємі
 - В. Не проводиться біологічна проба
 - С. Проводиться тільки біологічна проба
 - Д. Визначається сумісність тільки по системі АВО
 - Е. Визначається сумісність тільки по резус-фактору
10. Гемотрансфузійний і акушерський анамнези перед переливанням крові дозволяють:
- А. Недопустити можливі гемотрансфузійні ускладнення
 - В. Екстренно підібрати донорську кров
 - С. Визначити резус-належність і групу крові хворого
 - Д. Виявити спадкові захворювання
 - Е. Оформити історію хвороби
11. При підготовці хворих до гемотрансфузії необхідно:
- А. Зробити загальний аналіз сечі
 - В. Зробити загальний аналіз крові
 - С. Зібрати гемотрансфузійний анамнез
 - Д. Зібрати акушерський анамнез
 - Е. Виконати все вищесказане
12. Вкажіть допустимі методи гемотрансфузії:
- А. Внутрішньовенні, внутрішньоартеріальні, внутрішньокісткові
 - В. Підшкірні, внутрішньовенні, внутрішньоартеріальні
 - С. Внутрішньовенні, перидуральні, ентєральні
 - Д. Внутрішньовенні, підшкірні, ендолімфатичні
 - Е. Внутрішньоартеріальні, внутрішньокісткові, ендотрахеальні
13. Що роблять з флаконом, який звільнився після переливання крові і її компонентів:
- А. Його миють і здають у лабораторію
 - В. Викидають
 - С. Залишають 10-15мл крові у флаконі і зберігають 2 доби
 - Д. Залишають 10-15мл крові у флаконі і зберігають 30 діб
 - Е. Залишають 10-15мл крові у флаконі і зберігають до виписки хворого
14. У виняткових випадках допустимо переливання крові О(І) групи реципієнтам з кров'ю інших груп, але кількість крові, що переливається не повинна бути більше:
- А. 100мл
 - В. 200мл
 - С. 300мл
 - Д. 400мл
 - Е. 500мл
15. Реінфузія крові, що витекла в черевну порожнину можлива тільки при:
- А. Проникаючому пораненні з пошкодженням кишки
 - В. Тупій травмі живота з розривом сечового міхура
 - С. Пошкодженням паренхіматозних органів
 - Д. Вогнестрільному пораненні з пошкодженням шлунка
 - Е. Всіх вищеперерахованих випадках
16. Чи можна дітям у виняткових випадках переливати кров універсального донора:
- А. Так

- В. Ні
- 17.Що із перерахованого не є показанням до переливання крові:
- А. Гостра крововтрата
 - В. Гнійна інтоксикація, хронічне малокрів'я
 - С. Важка операція з крововтратою
 - Д. Важке порушення функції печінки і нирок
 - Е. Травматичний шок
- 18.На протязі якого часу після гемотрансфузії необхідно проводити динамічний нагляд за хворим:
- А. Хворий нагляду не потребує
 - В. 1год
 - С. 2год
 - Д. 3год
 - Е. 5год
- 19.Яка дія на організм перелитої донорської крові:
- А. Замісна, кровозупиняюча
 - В. Дезінтоксикаційна
 - С. Стимулююча, живильна
 - Д. Імунобіологічна
 - Е. Вірно все вищесказане
- 20.Вкажіть стабілізатор крові:
- А. Глюгицир
 - В. Протамін сульфат
 - С. 0,9% розчин натрію хлориду
 - Д. Натрію ацетат
 - Е. Натрію бікарбонат
- 21.Чим відрізняється плазма крові від сироватки:
- А. В сироватці відсутні лейкоцити і тромбоцити
 - В. В сироватці відсутній фібриноген
 - С. В сироватці немає аглютиногенів
 - Д. В сироватці немає гама-глобулінів
 - Е. Сироватка містить консервант
- 22.Використання для гемотрансфузії трупної крові вперше запропонували:
- А. Спасукоцький, Кочергін
 - В. Філатов, Богораз
 - С. Федоров, Єганський
 - Д. Шапов, Юдін
 - Е. Петровський, Вишневський
23. Які ускладнення можливі на протязі першої доби після технічно правильно проведеної гемотрансфузії:
- А. Пірогенні реакції
 - В. Тромбоемболія
 - С. Гостре розширення серця
 - Д. Гостра ниркова недостатність
 - Е. Гостре порушення мозкового кровообігу
24. Вкажіть пізні ускладнення після гемотрансфузії:
- А. Гемотрансфузійний шок
 - В. Тромбоемболія
 - С. Анафілактичний шок
 - Д. Алергічні реакції
 - Е. Гостра ниркова недостатність
25. З гемостатичною метою при кровотечі краще переливати:

- A. Тромбоцитарну або лейкоцитарну масу
 - B. Поліглокін або реополіглокін
 - C. Плазму або цільну кров
 - D. Гемодез
 - E. Еритроцитарну масу
26. Причиною пострасфузійних реакцій може бути:
- A. Попереднє емоційне турбування хворого
 - B. Гнійничкові захворювання у хворого
 - C. Недотримання температурних умов при зберіганні крові
 - D. Гемотрансфузія після прийому їжі
 - E. Гемотрансфузія в нічний час
27. Вкажіть ранні симптоми ускладнень, викликаних переливанням несумісної крові:
- A. Гіпотермія, апатія
 - B. Анурія, гемоглобінурія
 - C. Анізокорія, брадикардія
 - D. Брадикардія
 - E. Відчуття жару, болю у попереку, животі, за грудиною.
28. Вкажіть препарати і компоненти крові:
- A. Поліглокін, поліфер, альвезин
 - B. Плазма, альбумін, лейкоцитарна маса
 - C. Амінокровин, амінопептид
 - D. Глюгіцир, цитроглокофосфат
 - E. Амінокапронова кислота, желатиноль
29. Вкажіть термін придатності нативної плазми і лейкоцитарної маси:
- A. 1 доба
 - B. 7 діб
 - C. 14 діб
 - D. 21 доба
 - E. Місяць
30. При використанні якого препарату менша вірогідність розвитку білкової несумісності:
- A. Цільної крові
 - B. Нативної плазми
 - C. Еритроцитарної маси
 - D. Альбуміну
 - E. Сироватки
31. Що раціональніше перелити при хронічній анемії:
- A. Тромбоцитарну масу
 - B. Альбумін, протей
 - C. Лейкоцитарну масу
 - D. Еритроцитарну масу
 - E. Цільну кров
32. Яку пробу на індивідуальну сумісність проводять при переливанні плазми:
- A. На групову сумісність
 - B. На резус-сумісність
 - C. Біологічну
 - D. Все вищеперераховане
 - E. Проби не проводяться
33. Чим продіється біологічна проба при переливанні плазми:
- A. Не проводиться
 - B. Проводиться струминно по 30-50мл трьохкратно
 - C. Проводиться крапельно по 30-50мл трьохкратно
 - D. Проводиться струминно по 10-25мл трьохкратно

- Е. Проводиться крапельно по 10-25мл трьохкратно
34. Назвіть імунний препарат крові:
- Альбумін
 - Гама-глобулін
 - Фібриноген
 - Протеїн
 - Тромбін
35. Який механізм лікувальної дії гемодинамічних кровозамінників:
- Знижують АТ
 - Підвищують вміст білка в крові
 - Утримують рідину в судинному руслі
 - Стимулюють функцію печінки
 - Стимулюють ретикулоендотеліальну систему
36. Який механізм дії дезінтоксикаційних кровозамінників:
- Підвищують осмотичний тиск
 - Зв'язують токсини в крові
 - Знижують АТ
 - Стимулюють гемопоез
 - Підвищують вміст білка в крові
37. Які препарати мають осмодіуретичну дію:
- Поліглюкін, желатиноль, реополіглюкін
 - Лацисол, лактосол, дисоль
 - Поліфер, реоглюман
 - Манітол, сорбітол
 - Амінопептид, амінозол, поліамін
38. Які ускладнення можуть виникати при переливанні кровозамінників:
- Алергічні реакції
 - Пірогенні реакції
 - Токсичні реакції
 - Всі вищеперераховані реакції
39. Із якого розрахунку у флакон додають інсулін при в/в введенні розчину глюкози:
- 1 ОД інсуліна на 1г сухої речовини глюкози
 - 1 ОД інсуліна на 2г сухої речовини глюкози
 - 1 ОД інсуліна на 3г сухої речовини глюкози
 - 1 ОД інсуліна на 4г сухої речовини глюкози
 - 1 ОД інсуліна на 6г сухої речовини глюкози
40. При одномоментних гемотрансфузіях, що перевищує 50% вихідного ОЦК хворого, може розвинути синдром масивних гемотрансфузій внаслідок:
- Цитратної інтоксикації
 - Калієвої інтоксикації
 - Аміачної інтоксикації
 - Неправильно підібраної донорської крові
 - Все вірно, крім п.4

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
С	В	С	С	В	Е	Д	В	А	А	Е	А	С	Е	С

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
В	Д	Д	Е	А	В	Д	А	Е	С	С	Е	В	В	С

31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Д	С	Д	В	С	В	Д	Д	Д	Е

Ситуаційні задачі

1. На другий день після переливання однієї групи крові у хворого підвищилася температура тіла, з'явилися тремтіння, свербіж шкіри, відчуття жару. Яке ускладнення виникло у хворого? Яка ваша тактика?

2. Хворому перелито 250 мл крові 0(1) групи, резус-позитивної з урахуванням усіх правил переливання крові. Через 10 хв з'явилися тремтіння та головний біль, підвищення температури тіла до 38,5 °С. Які ваші дії?

3. Хворому з шлунково-дуоденальною кровотечею почали переливання однієї групи крові. Під час проведення біологічної проби з'явилися симптоми гемотрансфузійного шоку. Які ваші дії при цьому?

Еталони відповідей:

1. Алергічна реакція на перелиті білки плазми крові. Повідомити лікаря. Згідно його призначень ввести хворому антигістамінні засоби (димедрол, супрастин, тавегіл), жарознижуючі засоби (аспірін, парацетамол). Місцево: протирання шкіри меновазіном або 1-2% розчином оцту.
2. Пірогенна реакція середнього ступеня важкості на переливання крові. Повідомити лікаря. Згідно його призначень ввести хворому антигістамінні засоби (димедрол, супрастин, тавегіл), жарознижуючі засоби (аспірін, парацетамол), знеболюючі засоби (аналгін, баралгін, седалгін).
3. Припинити проведення біологічної проби, перетиснувши затискач на системі. Негайно повідомити лікаря. До його приходу виміряти пульс, АТ, температуру тіла хворого. Згідно його призначень, а при відсутності лікаря і розвитку ознак гемотрансфузійного шоку самостійно ввести в/в: реополіглокін, поліглокін чи інші кровозамінні засоби, знеболюючі засоби (аналгін, омнопон), адреналін, преднізолон, при різкому падінні АТ – мезетон або дофамін.

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 63-84.
2. Сиром'ятникова А.В., Брукман М.С. "Посібник до практичних занять з хірургії" М., "Медицина", 1987 р. стор. 150-171.
3. Скрипниченко Д.Ф. "Хірургія", К., "Вища школа" 1992р., стор. 131-153.
4. Цитовська Л.В. "Посібник до практичних занять з хірургії" К., "Вища школа" 1988 р. стор. 108-119.
5. Кіт О.М. "Медсестринство в хірургії" Т. "Укрмедкнига", 2002 р. ст.135-165.
6. Основи хірургічної практики Чернівці, 2000р. ст 26-37.
7. Жученко С.П. Загальна хірургія.- К.:Здоров'я, 1999р., с.146-165.
8. Ваврик Ж.М. Лекції з хірургії. – К.: Вища школа, 2000, с.86-113.

Тема: Оперативна хірургічна техніка

Актуальність теми: Кваліфіковане виконання будь-якого оперативного втручання неможливе без глибоких знань про характер патології, яка підлягає хірургічному лікуванню, анатомічних особливостей ділянки тіла на якій виконується операція, та арсеналу хірургічного інструментарію за допомогою якого можливе виконання складних оперативно-технічних прийомів. Чітка орієнтація в цих питаннях є основною складовою успіху самої операції, ціна якої – життя пацієнта та подальша його фізіологічна та соціальна повноцінність.

Навчальні цілі:

Здобувач освіти повинен знати:

1. Хірургічний інструментарій;
2. Методики застосування хірургічних інструментів.
3. Техніку накладання і знімання вузлових швів.

Здобувач освіти повинен вміти:

1. Підготувати хірургічний інструментарій;
2. Подавати хірургічний інструментарій хірургові;
3. Накладати вузлові шви;
4. Знімати вузлові шви.

План

1. Поняття про хірургічну операцію та оперативну хірургію. Види хірургічних операцій.
2. Загальний хірургічний інструментарій: для розсічення, зшивання, захоплювання і фіксації тканин, розширення рани і припинення кровотечі.
3. Спеціальний хірургічний інструментарій для операцій на окремих органах.
4. Елементи операцій: розсічення тканин, гемостаз, фіксація тканин, видалення патологічного вогнища, з'єднання країв рани та її дренирування.

Хірургічна операція — це механічний вплив на органи і тканини, їх роз'єднання з метою оголення ураженого органа і виконання на ньому лікувальних або діагностичних маніпуляцій.

Оперативна хірургія — учення про хірургічні операції, присвячене розробці способів виконання оперативних втручань.

Залежно від терміну проведення розрізняють екстрені, планові та термінові операції.

Екстреними (негайними) називають операції, які проводять практично зразу ж після встановлення діагнозу. Як правило, такі операції необхідно виконати протягом 2 год після госпіталізації хворого. Екстрені операції проводять при кровотечі, гострому апендициті, гострому холециститі та ін.

Плановими називають операції, результати яких практично не залежать від терміну їх виконання. Перед такими операціями проводять повне обстеження хворого. Обов'язковою є передопераційна підготовка. До планових відносять операції з приводу грижі, що вправляється, варикозного розширення вен нижніх кінцівок, неускладненої виразкової хвороби шлунка тощо.

Термінові операції виконують протягом 1—7 діб після госпіталізації хворого або встановлення діагнозу. Перед операцією хворого обстежують, проводять передопераційну підготовку. Так, у разі припинення кровотечі і коли є загроза її рецидиву хворого можна оперувати після стабілізації лабораторних показників.

Залежно від мети операції поділяють на діагностичні і лікувальні.

До *діагностичних* операцій відносять біопсії, спеціальні діагностичні (ендоскопічні лапаро- і торакокопії, бронхоскопія, цистоскопія тощо) і традиційні оперативні втручання.

Лікувальні операції поділяють на радикальні і паліативні.

Радикальною називають операцію, після якої хворий повністю виліковується (видалення доброякісної пухлини, апендектомія, холецистектомія та ін.).

Паліативною називають операцію, яка не виліковує хворого, але полегшує його страждання і подовжує життя. Так, у пізніх стадіях раку прямої кишки створюють штучний задній прохід, виводячи на шкіру сигмоподібну ободову кишку.

Розрізняють *одномоментні*, а також *дво-, три-* чи *багатомоментні* операції (апендектомія, як правило, — одномоментна операція, пластичні операції, як правило, багатомоментні) та повторні, які виконують на тому самому органі з приводу тієї самої патології (планова релапаротомія при гнійному перитоніті).

Реконструктивні операції дозволяють відновити форму чи функцію органа (частини тіла).

Так, видаливши стравохід у хворого на рак (операція Торека), виконують пластику стравоходу тонкою кишкою (операція Рі — Герцена — Юзіна).

Пластична операція — це художнє відновлення форми відсутнього або спотвореного органа, виправлення асиметрій. Так, косметичні операції дозволяють виправити форму носа чи вух, усунути зморшки та ін.

Розрізняють **загальний і спеціальний хірургічний інструментарій**. Загальний хірургічний інструментарій призначений для розсічення і зшивання тканин, припинення кровотеч, розширення ран та ін.

Спеціальний хірургічний інструментарій застосовують для операцій у грудній порожнині, на судинах, для нейрохірургічних втручань та ін. Для всіх цих операцій є спеціальні набори.

Загальний хірургічний інструментарій використовують для операцій на органах черевної порожнини і кістках, для трахеотомії та ін. Випускають великий і малий хірургічні набори. Для розсічення м'яких тканин застосовують скальпелі, ножі і ножиці.

Скальпелі бувають гострокінцеві, прямі і черевцеві. Випускаються також скальпелі зі знімним лезом, виготовленим з високоякісної сталі. За довжиною леза загальні хірургічні черевцеві скальпелі поділяють на великі (довжина леза — 50 мм) і середні (довжина леза — 40 мм).

Ножі застосовують при операціях на кінцівках (при ампутаціях, резекціях суглобів) та інших операціях, пов'язаних з розсіченням великих груп м'язів і сухожилків.

Для захоплення і фіксації м'яких тканин застосовують пінцети (анатомічні, хірургічні, зубчасто-лапчасті), гачки пластинчасті (Фарабефа), зубчасті (Фолькмана). Анатомічні пінцети мають насічки на кінцях, хірургічні — зубчики. Під час роботи в глибині порожнини застосовують довгі пінцети. Хірургічними пінцетами користуються для захоплення шкіри і її фіксації, анатомічними — під час проведення операцій на внутрішніх органах.

Гачки для розширення ран бувають різних розмірів. Вони можуть бути гострими і тупими. Гострі зубчасті гачки застосовують для розширення рани шкірних покривів. У глибині рани користуються тупими гачками Фарабефа і тупими зубчастими гачками.

Зонди застосовують для дослідження фістул, роз'єднання тканин (апоневрозу, рубців). Вони бувають гудзикуватими і жолобуватими. М'які тканини розсікають скальпелем по жолобу зонда. Для роз'єднання тканин користуються зондом Кохера.

Для припинення кровотеч застосовують кровоспинні затискачі Кохера, Більрота, Пеана. Затискачі Кохера прямі, з нарізкою і зубцями на кінцях. Затискачі Більрота не мають зубців. Затискачі Пеана мають поперечні насічки. Затискачі можуть бути прямими і зігнутими, різної довжини. Для захоплення судин, оболонок мозку та інших ніжних тканин користуються спеціальними затискачами типу "Москіт" з тонкими браншами.

Цапки застосовують для фіксації білизни і серветок навколо операційної рани.

Корнцанг нагадує затискач Пеана великих розмірів. Ним операційна сестра подає інструментарій, серветки тощо.

Для з'єднання тканин користуються голками і голкотримачами. Лігатурні голки Дешана і Купера застосовують для проведення лігатур навколо кровоносних судин.

Хірургічні голки бувають різних розмірів (№ 1—№ 12), загнуті і прямі, ріжучі і круглі. Тригранні ріжучі голки застосовують для зашивання шкіри, апоневрозів. Випускають їх різних розмірів (№ 1—№ 12). Товсті круглі голки (№ 2—№ 8) призначені для обколювання судин, тонкі (№ 1—№ 8) — для зашивання ран шлунка і кишок. Прямі голки використовують рідко. Для зшивання кровоносних судин користуються спеціальними атравматичними голками без вушка, із впаяною ниткою.

Голкотримачі бувають різної форми і довжини. Найчастіше застосовують голкотримачі Гегара і Матьє.

Спеціальний інструментарій. Набір для операцій на органах черевної порожнини. У ньому є загальний інструментарій для розсічення та зшивання тканин і припинення кровотечі. Для захоплення очеревини і фіксації її до серветок користуються затискачами Микулича з кремальєрою, нарізкою і зубцями на кінцях.

Операційну рану черевної стінки розширюють за допомогою ранорозширювачів Госсе, Микулича або Зауербаха.

Для відведення печінки застосовують спеціальні печінкові дзеркала — великі і середні.

Під час операцій на порожнистих органах застосовують шлункові та кишкові затискачі (еластичні і жорсткі). Для операцій на шлунку і кишках розроблені спеціальні затискачі. Кишкові затискачі бувають прямі і зігнуті, еластичні і жорсткі. На внутрішній поверхні робочої частини затискачів є поздовжні нарізки для надійної фіксації кишки. Для операцій на жовчному міхурі і жовчних протоках використовують зігнуті затискачі, ложки і щипці для видалення жовчних каменів.

За допомогою пластинки Ревердена і лопаточки Буяльського шлунок, кишки та інші органи захищають від поранення голкою під час зашивання черевної порожнини.

Для пункцій черевної порожнини застосовують троакари. Вони складаються зі стилета з рукояткою і порожнистої трубки діаметром 1, 2, 2,5 і 4 mm.

Під час операцій на прямій кишці користуються ректальним дзеркалом для розширення заднього проходу і вікончастими затискачами Люера для захоплення гемороїдальних вузлів. На робочій поверхні губок затискачів є кільцеподібні канавки, які забезпечують надійну фіксацію вузлів. Огляд прямої кишки здійснюють за допомогою ректороманоскопа.

Для трахеотомії застосовують однозубі гострі гачки, якими фіксують трахею, розширник трахеотомічної рани Труссо і трахеотомічні канюлі Люера. Трахеотомічні канюлі складаються з двох трубок і щитка з прорізами для фіксації. Внутрішню трубку слід періодично виймати і прочищати.

Для операцій на органах грудної порожнини також використовують спеціальний інструментарій. Для резекції ребра користуються распаторами і спеціальними ребровими гострозубцями, призначеними для відокремлення окістя. Останні можуть бути прямими, зігнутими і типу Дуаєна (правий і лівий). Для перекушування ребер застосовують гострозубці різної конструкції і реброві ножиці, для розведення й фіксації країв рани при торакотоміях використовують спеціальні гвинтові ранорозширювачі.

Для операцій на легенях призначені спеціальні довгі кровоспинні затискачі (прямі і типу затискачів Федорова), для захоплення легень — вікончасті щипці Люера або Фрідріха.

У легеневій хірургії застосовують спеціальні апарати: УБК-25 — для ушивання кукси бронха і УКЛ-60 — для ушивання кореня легені танталовими скобками.

Під час операцій на серці застосовують спеціальні дзеркала, вальвулотомі, комісуротомі і розширювачі різної конструкції (для розширення отворів серця), а також апарат для ушивання вушка серця, за допомогою якого можна одномоментно накласти на вушко серця лінійний двобічний шов танталовими скобками.

Під час операцій на кінцівках користуються ампутаційними і двосічними ножами. Для розсічення сухожилків, щільних фасцій і суглобової сумки застосовують резекційний ніж, для вичленення фаланг і пальців — фалангеальний ніж. Для зміщення і фіксації м'яких тканин і запобігання випадковому ушкодженню їх пилкою під час ампутації застосовують ретрактори.

Ретрактори складаються з чашоподібних стулок, з'єднаних шарніром.

Під час операцій на кістках для відокремлення окістя застосовують распатори, долота, остеотомі металеві і молотки (дерев'яні, текстолітові та металеві), які призначені для довбання і розсічення кісток; для розпилювання кісток призначені медичні пилки: рамкова (для великих кісток), ножова (для ампутації дрібних кісток) і дротяна пилка Джіглі; з метою фіксації кісток використовують щипці Фарабефа і Ольє, які мають на робочій поверхні зубці; для вишкрібання кісткових порожнин і видалення дрібних кісткових уламків призначені гострі кісткові ложки Фолькмана; для скушування ділянок кістки — гострозубці Лістона і Люера; коловоротом з набором фрез і свердел користуються для просвердлювання кістки.

Для операцій на нирці застосовують дзеркало-лопатку для відведення нирки; для захоплення і затиснення ниркової ніжки призначені зігнуті затискачі Федорова. Для видалення каменів користуються спеціальними щипцями.

Для спорожнення і промивання сечового міхура застосовують уретральні катетери. Випускають м'які гумові, металеві і напівжорсткі шовкові катетери. Еластичні катетери мають різні діаметри (від 2,66 до 6,66 мм). Випускають їх семи номерів (за шкалою Шар'єра).

Металеві уретральні катетери для чоловіків — зігнуті, для жінок — прямі, менших розмірів. Чоловічі катетери залежно від діаметра випускають семи номерів (від 2,5 до 6,5 мм), жіночі — чотирьох (від 2,5 до 5,5 мм), дитячі — теж чотирьох номерів (від 1,5 до 3,5 мм).

Для огляду сечового міхура і дослідження функцій нирок користуються цистоскопами, що мають оптичну систему.

Для катетеризації сечоводів застосовують сечовивідні катетери, виготовлені з бавовняної або шовкової тканини, просоченої спеціальним лаком. Катетери вводять за допомогою катетеризаційних цистоскопів. Для дроблення каменів у сечовому міхурі призначені літотриптори.

Для лікування звужень сечівника широко застосовують зігнуті металеві й еластичні бужі. Металеві бужі випускають дванадцяти номерів за шкалою Шар'єра — від № 16 (діаметр 5,33 мм) до № 27 (діаметр 9 мм). Під час нейрохірургічних операцій для свердління отворів у кістках черепа застосовують коловороти з набором фрез і свердел або електротрепан. Гострозубці Єгорова—Фрейдіна і Дальгрена призначені для резекції кісток.

Для скушування дужок хребта застосовують спеціальні потужні гострозубці з подвійною передачею типу Лістона і Люєра.

Кістки розпилюють витими дротяними пилками.

Кровотечі із судин мозку спиняють, користуючись кровоспинними затискачами типу "Москіт" і металевими кліпсами, які накладають за допомогою спеціального інструмента на судини.

У нейрохірургії широко застосовують електрокоагулятори і електроаспіратори з трубками різної форми й діаметра.

До набору інструментів для операцій на головному мозку входять спеціальні ножиці, шпатель, ложки для видалення пухлин та ін.

Хірургічна операція складається з 3 етапів:

- 1) оперативний доступ;
- 2) оперативний прийом;
- 3) завершення операції.

Оперативний доступ має бути анатомічним, фізіологічним, косметичним. Як роз'єднують тканини? Тканини роз'єднують поступово, шар за шаром. Шкіру і м'які тканини розсікають черевцевим скальпелем, абсцеси — гострокінцевим.

Під час розсічення шкіру фіксують великим і вказівним пальцями лівої руки. Скальпель тримають у правій руці як писальне перо або столовий ніж. Розсікаючи шкіру, скальпель спочатку ставлять вертикально, а потім під кутом, і плавно розсікають шкіру та підшкірну жирову клітковину. Спиняють кровотечу, захоплюючи ушкоджені судини затискачами Кохера або Більрота, після чого їх лігують. Фасції розсікають обережно, розсічення апоневрозу в ділянці судини і нервів здійснюють за допомогою жолобуватого зонда. М'язи роз'єднують тупим способом за ходом волокон, рідше розсікають. Очеревину розсікають дуже обережно, між двома пінцетами. Кістки роз'єднують за допомогою спеціальних пилок, доліт і остеотомів.

Для з'єднання тканин використовують голкотримач і хірургічні голки, механічні, зшивальні апарати та скобки. Для з'єднання шкіри застосовують шовк, у глибині рани на м'язи і фасції накладають, як правило, кетгутові шви. Для зшивання судин користуються капроновими швами. Застосовують переважно вузлові шви або безперервний шов.

Оперативний прийом — основна частина операції (видалення органа — ектомія, його частини — резекція). При завершенні операції потрібно максимально відновити цілість тканин. Для цього рану пошарове зашивають. За необхідності в рані залишають тампони і її не зашивають.

На шкіру накладають вузлові шви. Зашивати шкіру слід старанно, захоплюючи підшкірну жирову клітковину, щоб запобігти утворенню порожнин і забезпечити щільне прилягання країв рани. Шви накладають на відстані 1 — 2 см один від одного, відступивши на 1 см від

країв рани. Спочатку роблять укол голкою на голкотримачі через шкіру, потім виводять її з боку рани на протилежний бік. Вузлові шви зав'язують збоку від рани.

Безперервний шов застосовують для зашивання очеревини, стінки кишок або шлунка, фасції й апоневрозу. Для накладання безперервного шва потрібна довга нитка (відповідно до розмірів рани). Спочатку вколюють голку, виводять її з одного краю рани і зав'язують нитку вузлом. Потім зашивають рану, як при накладанні вузлового шва, або накладають шви збоку рани (кушнірський шов). Рідше застосовують П-подібний і матрацні шви. Закінчуючи шов, зав'язують кінець нитки з петлею попереднього стібка. Нитки зав'язують простим, морським або подвійним хірургічним вузлом. Капронові і кетгутові нитки для міцності зав'язують двічі.

Контрольні запитання.

1. Що означає поняття „хірургічна операція”?
2. Які ви знаєте види хірургічних операцій?
3. Які особливості виконання екстрених операцій?
4. Наведіть приклад паліативних операцій.
5. Які ви знаєте види хірургічного інструментарію?
6. Перерахуйте інструментарій для розсічення тканин.
7. Для чого використовують пластинки Ревердена та лопаточки Буяльського?
8. Назвіть етапи хірургічної операції.

Тестові запитання для самоконтролю.

1. У пацієнта діагностовано поранення серця ножем. Який термін виконання екстреної операції?
 - A. Після обстеження хворого.
 - B. Після нагляду за хворим через 1 –2 години.
 - C. негайно.
 - D. Після консервативного лікування.
 - E. На протязі першої доби.
2. Які операції є плановими?
 - A. В різні строки.
 - B. Негайно.
 - C. Через 24 години.
 - D. Через 2 місяця.
 - E. В перші години.
3. Що не роблять при екстреній підготовці до операції?
 - A. Клізму.
 - B. Гоління.
 - C. Промивання шлунку.
 - D. Премедикацію.
 - E. Випорожнення сечового міхура.
4. Коли відкладається екстрена операція?
 - A. Місячні.
 - B. Ніколи
 - C. Кровотеча.
 - D. Шок.
 - E. Хворий без свідомості.
5. Які ножиці призначені для зняття бинтових пов'язок?
 - A. Ножиці Купера.
 - B. Ножиці тупокінцеві прямі.
 - C. Ножиці Ріхтера.
 - D. Ножиці гудзикуваті.
 - E. Ножиці для перев'язувального матеріалу.
6. Які голки використовуються для зшивання ран шлунка та кишківника?
 - A. Голки Дешана лігатурні.

- В. Голкі ріжучі прямі.
 - С. Голки Купера лігатурні.
 - Д. Голки атравматичні.
 - Е. Голки круглі тонкі.
7. Для трахеотомії використовують такий спеціальний інструментарій:
- А. Однозубий гачок, ранорозширювач Труссо, канюлю Люера.
 - В. Скальпелі, ножниці, пінцети.
 - С. Тупі гачки Фарабефа, цапки, троакар.
 - Д. Корцанг, затискач Микулича, голка Дешана.
 - Е. Скальпель, затискач "Москіт", пінцети.
8. Коли застосовують ампутаційні ножі?
- А. При операції на нирках.
 - В. При операції на кінцівках.
 - С. При операції на склепінні.
 - Д. При операції на легенях.
 - Е. При операції на печінці.
9. Який затискач називають Кохером?
- А. З нарізками і зубчиками.
 - В. Без зубчиків.
 - С. Без нарізок .
 - Д. З зубчиками і нарізками.
 - Е. Лапчастий.
10. Який затискач називають Більротом?
- А. Без зубчиків з нарізками.
 - В. Лапчастий.
 - С. З рубчиками і нарізками.
 - Д. З рубчиками і нарізками.
 - Е. З тонкими браншами і нарізками.
11. Який затискач називають Холстедом чи "москітом" ?
- А. З рубчиками і нарізками повністю до з'єднання.
 - В. З рубчиками і нарізками не повністю.
 - С. З нарізками на браншах.
 - Д. Лапчастий.
 - Е. З тонкими браншами і нарізками.
12. Виберіть назву голкотримача:
- А. Гегара.
 - В. Дешана.
 - С. Госсе.
 - Д. Люера.
 - Е. Кохера.
13. Який затискач накладають на судини прямої кишки?
- А. Гепфнера.
 - В. Гегара.
 - С. Троянова.
 - Д. Матьє.
 - Е. Вікончатий Люера.
14. Які інструменти використовують для з'єднання тканин?
- А. Більрота.
 - В. Кохера.
 - С. Голкотримач і хірургічні голки.
 - Д. Мікулича.
 - Е. Москіт.

15. Якими інструментами роз'єднують кістки?
- А. З допомогою пилок, доліт і остеотомів.
 - В. Скальпелем.
 - С. Ампутаційним ножем.
 - Д. Ножицями.
 - Е. Кісткотримачем.
16. Якими голками зашивають судини?
- А. Атравматичними.
 - В. Ріжучими.
 - С. Колючими.
 - Д. Прямими.
 - Е. Зігнутими.
17. Які інструменти використовують для фіксації білизни?
- А. Затискач Кохера.
 - В. Цапки.
 - С. Розширювач.
 - Д. Корнцанг.
 - Е. Гачки.
18. Які інструменти використовуються для подачі інструментів?
- А. Цапки.
 - В. Затискач Кохера.
 - С. Затискач Мікуліча.
 - Д. Корнцанг.
 - Е. Голкотримач.

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
С	А	А	В	Д	Е	А	В	А	А	Е	А	Е	С	А	А	В	Д

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 84-94.
2. Сиром'ятникова А.В., Брукман М.С. "Посібник до практичних занять з хірургії" М., "Медицина", 1987 р. стор. 150-171.
3. Скрипниченко Д.Ф. "Хірургія", К., "Вища школа" 1992р., стор. 131-153
4. Цитовська Л.В. "Посібник до практичних занять з хірургії" К., "Вища школа" 1988 р. стор. 108-119
5. Кіт О.М. "Медсестринство в хірургії" Т. "Укрмедкнига", 2002 р. ст.135-165.
6. Основи хірургічної практики Чернівці, 2000р. ст 26-37.
7. Жученко С.П. Загальна хірургія.- К.:Здоров'я, 1999р., с.146-165.
8. Ваврик Ж.М. Лекції з хірургії. – К.: Вища школа, 2000, с.86-113.

Тема: Загальні принципи надання першої медичної допомоги

Актуальність теми:

На основі набутих знань з анатомії, гігієни, сестринської справи студенти повинні ознайомитися із загальним поняттям ПМД, засвоїти заходи долікарської медичної допомоги, особливості роботи станції швидкої медичної допомоги.

Навчальні цілі:

Здобувач освіти повинен знати:

1. Види ПМД залежно від того, хто її надає.
2. Заходи з надання першої медичної долікарської допомоги.
3. Особливості діагностики та транспортування потерпілого до лікарні.

Здобувач освіти повинен вміти:

1. Виявити симптоматику ушкоджень потерпілого.
2. Надати ПМД потерпілим.
3. Забезпечити догляд за потерпілим і хворим під час транспортування.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

1. Ознайомитися з комплексом екстремальних медичних заходів, які надають потерпілим
2. Засвоїти види ПМД.
3. Усвідомити значення ПМД для хворих і потерпілих.

ПМД – це комплекс екстремальних медичних заходів, які надають раптово захворівшому або потерпілому на місці пригоди і під час транспортування його до лікувального закладу.

ПМД може бути різноманітною залежно від того, хто її надає. Тому розрізняють:

- першу медичну невідкладну допомогу, яку здійснює немедичний працівник, який нерідко не має необхідних засобів і медикаментів ;
- першу медичну кваліфіковану (долікарську) допомогу, яку проводить медичний працівник, який набув спеціальної підготовки з надання першої медичної допомоги;
- першу лікарську допомогу, яку надає лікар, що має в своєму розпорядженні потрібні інструменти, апарати, медикаменти.

ПМД потребують особи, з якими стався нещасний випадок або у яких виникло тяжке, загрозове для життя захворювання.

Нещасним випадком називають ушкодження органів людини або порушення її функції унаслідок надмірної дії навколишнього середовища. Нещасні випадки трапляються в умовах, коли немає можливості швидко сповістити про них на станції швидкої медичної допомоги. У подібних ситуаціях важливого значення набуває ПМД, яку потрібно надати на місці пригоди до прибуття лікаря або госпіталізації потерпілого.

У разі нещасних випадків потерпілі, їхні родичі, знайомі або випадкові люди часто звертаються за допомогою в найближчі медичні заклади. Медичні працівники цих закладів повинні негайно надати допомогу. Щоб зробити це кваліфіковано вони повинні знати ознаки різноманітних ушкоджень та раптових захворювань, ясно уявляти, наскільки небезпечними для потерпілого або хворого можуть бути ці ушкодження.

Перша медична допомога (долікарська) включає три групи заходів:

1. Негайне припинення дії зовнішніх ушкоджувальних чинників і евакуація потерпілого із зони несприятливих умов, до якої він потрапив.
2. Надання ПМД потерпілому залежно від характеру і виду травми, нещасного випадку або раптового захворювання.
3. Організація негайної госпіталізації потерпілого.

Заходи першої групи скоріше є першою допомогою взагалі, а не власне медичною допомогою. Її часто надають у взаємо- і самопомоги. Всі розуміють: якщо не витягти людину, що тоне, з води, не винести потерпілого з палаючого приміщення, не визволити людину з уламків, то вона загине.

Друга група заходів являє собою вже медичну допомогу. Надати її можуть медичні працівники або особи, які знають основні ознаки ушкоджень і засвоїли спеціальні прийоми надання першої допомоги.

Велике значення в комплексі заходів ПМД має негайна госпіталізація потерпілого до лікарні.

Оптимальним для транспортування потерпілого є використання спеціального транспорту (санітарний автомобіль, літак). Якщо такого транспорту немає, транспортування повинно бути здійснено за допомогою інших доступних в даній ситуації засобів пересування. У несприятливих умовах транспортування здійснюють шляхом перенесення потерпілого на руках, спеціальних або імпровізованих ношах, брезенті тощо. Воно може продовжуватись від декількох хвилин до декількох годин. Транспортувати захворілого або потерпілого треба не тільки швидко, але й правильно – в положенні, найбільш безпечному для хворого залежно від характеру захворювання або виду травми (наприклад, у положенні на боці – у непритомному стані за ймовірності блювання). Медичний працівник повинен забезпечити правильне перекидання хворого з одного транспортного засобу на інший, надавати медичну допомогу під час пересування і проводити заходи із запобігання ускладненням, які можуть виникнути внаслідок блювання, порушення імобілізації, переохолодження тощо.

Значення першої ПМД надзвичайно велике. Завчасно надана і правильно проведена медична допомога не тільки рятує життя потерпілого, а й забезпечує своєчасне подальше лікування хвороби або ушкоджень, запобігає розвитку тяжких ускладнень (шок, інфікування рани, сепсис), зменшує втрату працездатності.

Робота в станції швидкої медичної допомоги дуже складна і багатогранна. На неї покладено обов'язок надавати ПМД у разі ушкоджень та раптових захворювань, доставляти хворих, які потребують термінової допомоги, до лікарні, роділь – до пологових будинків. Автомобілі швидкої допомоги зобов'язані безвідмовно виїжджати на будь-який виклик. Прибувши на місце пригоди, лікар або фельдшер надає ПМД і забезпечує кваліфіковану транспортування потерпілого або захворілого до стаціонару. Лікарі та фельдшери на місці пригоди в автомобілі дорогою до стаціонару здійснюють реанімаційні заходи, вводять наркоз, проводять інфузії, вводять протитотруту та інші лікарські препарати.

**Структура, функції
служби швидкої медичної допомоги.**

Швидка медична допомога (ШМД) — це система і вид найбільш масової, доступної, безплатної позалікарняної медичної допомоги при станах, що загрожують здоров'ю і життю людини.

Служба швидкої медичної допомоги має свою виробничу базу й укомплектована медичним персоналом, який пройшов підготовку для подання допомоги при всіх невідкладних станах на догоспітальному етапі.

До виробничої бази швидкої медичної допомоги належать станції (відділення) і підстанції швидкої медичної допомоги, транспортні засоби.

Основною структурною одиницею служби ШМД є станція швидкої медичної допомоги.

Станція швидкої медичної допомоги організовується у містах з населенням понад 50 тис. чоловік і є самостійним лікувально-профілактичним закладом або, за рішенням місцевих органів охорони здоров'я, входить до складу міської лікарні швидкої медичної допомоги на правах її структурного підрозділу. У містах з меншою чисельністю населення організовується відділення швидкої медичної допомоги при міській, центральній районній та інших лікарнях. У кожному місті може бути тільки одна станція або відділення швидкої медичної допомоги.

У сільських районах швидку допомогу подають відповідні відділення центральних районних лікарень або самостійні станції ШМД.

Підстанції (філіали відділень) швидкої медичної допомоги дислокуються в геометричному центрі обслуговуваної території, поблизу транспортних магістралей, з урахуванням розташування закладів, які здійснюють екстрену госпіталізацію. При цьому також беруть до уваги розташування житлових масивів, промислових і культурних центрів, місць масового скупчення людей, потоки їх руху та інші фактори.

Критеріями визначення меж зони обслуговування є довжина найдовшого маршруту (радіуса), що орієнтовно становить у міській місцевості 5-7 км, у сільській — 20 км, і час їзди бригади, який не повинен перевищувати відповідно 15 і 30 хв.

Основні функції станції ШМД:

- подання у найкоротший строк медичної допомоги хворим і потерпілим на місці події і під час транспортування в стаціонар;
- максимально швидка доставка хворих і потерпілих в лікувальні заклади відповідного профілю;
- транспортування в лікувальні заклади хворих, потерпілих, породіль і недоношених дітей, які потребують спеціального транспорту і супроводу медичного працівника;
- вивчення причин нещасних випадків і раптового виникнення станів, що загрожують життю, а також розробка пропозицій щодо запобігання їм для органів охорони здоров'я та інших зацікавлених організацій.

Одним із найважливіших завдань станції ШМД є подання медичної допомоги за екстреними показаннями. Виділяють п'ять груп станів, які потребують негайного подання допомоги:

- 1) є безпосередня загроза життю, і відсутність своєчасної медичної допомоги може призвести до смертельного кінця;
- 2) безпосередньої загрози життю немає, але небезпека смертельного кінця може настати в будь-який момент;
- 3) безпосередньої загрози життю немає, але відсутність своєчасної медичної допомоги може спричинити стійкі зміни в організмі;
- 4) потреба у найкоротший строк полегшити страждання хворого;
- 5) потреба термінового медичного втручання в інтересах оточуючих у зв'язку з поведінкою хворого.

Виходячи з цього, станції ШМД забезпечують подання екстреної медичної допомоги при таких невідкладних станах: при раптових захворюваннях, які загрожують життю хворого (гострі порушення кровообігу, дихання, функцій центральної нервової системи, гостра патологія органів черевної порожнини та ін.); при нещасних випадках (травма, поранення, опік, ураження електричним струмом, блискавкою, відмороження, утоплення, потрапляння

сторонніх тіл у дихальні шляхи та ін.), гострих отруєннях, суїцидальних спробах та ін.; при родах, що настали поза спеціалізованими відділеннями та закладами.

Для подання швидкої медичної допомоги станція направляє відповідні бригади. Бригада (лікарська, фельдшерська) — це функціональна одиниця станції (відділення) ШМД, організована відповідно до штатних нормативів для забезпечення роботи в одну зміну.

У структурі підстанцій ШМД виділяють два види бригад: лікарські і фельдшерські. У свою чергу, лікарські бригади поділяються на лінійні (загальнопрофільні) і спеціалізовані. До складу лікарської бригади входять лікар, фельдшер (у деяких випадках два), санітар; до складу бригади, яка забезпечує перевезення хворих терапевтичного і хірургічного профілю,— фельдшер і водій, а до складу бригади, яка перевозить породіль і хворих гінекологічного профілю,— акушерка і водій.

Терміновість направлення бригади на виклик має бути диференційована і залежати від причини виклику. У першу чергу (не пізніше як через 4 хв після надходження виклику) направляють бригади для подання екстреної медичної допомоги, якщо приводом для виклику є біль у ділянці серця, травма, отруєння, утоплення, повішення, падіння з висоти, гостра кровотеча, ураження електричним струмом, роди вдома або в громадському місці.

Виклик спеціалізованих бригад роблять лікарі і середні медичні працівники. При ураженні електричним струмом, тяжкій травмі, сильній крововтраті, механічній асфіксії і т. п. спеціалізована бригада може бути направлена за викликом, що надійшов безпосередньо від населення.

Медичний персонал, який викликав спеціалізовану бригаду, повинен здійснювати всі необхідні лікувальні заходи до її приїзду.

Спеціалізовані бригади виїжджають за розпорядженням старшого лікаря.

Потерпілі і хворі, доставлені бригадами швидкої медичної допомоги, підлягають негайному лікарському оглядові у приймальному відділенні стаціонара і, в разі потреби, госпіталізації незалежно від наявності в стаціонарі вільних місць.

Санітарний автотранспорт систематично піддають санітарній обробці (відповідно до діючих положень), особливо після транспортування інфекційних хворих.

Станція (відділення) швидкої медичної допомоги не видає листків непрацездатності, судово-медичних висновків, не проводить експертизу алкогольного сп'яніння, а також не видає ніяких довідок хворим та їх родичам за винятком усних довідок при особистому звертанні населення або по телефону про місцезнаходження хворих і потерпілих, яким було подано допомогу медичним персоналом станції (відділення).

До обов'язків станцій ШМД входить здійснення профілактичної роботи, спрямованої передусім на запобігання нещасним випадкам і травмам. Співробітники станції мають читати лекції для населення (в клубах, навчальних закладах, на промислових підприємствах, по радіо і телебаченню), проводити практичні заняття з учнями, співробітниками міліції, пожежної служби та іншими населеннями для подання долікарської допомоги при нещасних випадках і раптових захворюваннях та ін.

Контрольні запитання:

1. Які розрізняють види ПМД залежно від того, хто її надає?
2. Що вам відомо про поняття «нещасний випадок»?
3. Розкажіть про групи заходів ПМД.
4. Що використовують для транспортування потерпілого до медичних закладів?
5. Яке місце в наданні ПМД належить станціям швидко медичної допомоги?

Ситуаційні задачі:

1. У хворого внаслідок падіння стався перелом хребта. Яка повинна бути надана ПМД? Як транспортувати хворого?

2. Із води витягли людину без ознак життя. Пульс і дихання відсутні, тони серця не вислуховуються. Які етапи надання першої допомоги?

3. Потерпілий випив невідому рідину, після чого відчув різкий біль у роті, за грудниною та в животі. Під час огляду неспокійний, повторне блювання з домішками крові. На слизовій

оболонці губ, язика, ротової порожнини — опіки. Дихання утруднене. Якою повинна бути допомога? Назвіть етапи ПМД.

4. Спускаючися з гори на лижах, людина впала, відчула різкий біль у ділянці гомілки, який посилюється під час зміни положення нижньої кінцівки. Стати на ногу не може. Назвіть етапи допомоги в такому випадку?

Еталони відповідей

1. Ввести хворому знеболюючі засоби (аналгін, баралгін). Здійснити негайне транспортування хворого у нейрохірургічне відділення у положенні на спині на щиті. При відсутності щита (досок) транспортувати хворого у положенні на животі.
2. Негайно видалити воду із верхніх дихальних шляхів і здійснити елементарну легенево-серцево – церебральну реанімацію методом «рот - рот», «рот-ніс», Сільвестра чи Нільсена. Транспортувати хворого у відділення реанімації.
3. Здійснити промивання шлунка перевареною водою, білковим розчином за допомогою зонда, а при можливості заставити хворого випити до 2 л рідини і здійснити блювання. Провести очисну клізму. Ввести хворому знеболюючі засоби. Негайно транспортувати хворого у відділення реанімації, взявши з собою залишки рідини чи посуду від неї. Здійснити венепункцію і проводити інфузію дезінтоксикаційних кровозамінників (гемодезу, неогемодезу, реосорбілакту).
4. Ввести хворому ненаркотичні анагетичні засоби в/м, здійснити транспортну іммобілізацію ноги шиною Крамера, Дітеріхса або імпровізованою шиною, і негайно транспортувати хворого у травматологічний пункт.

Література

1. Дарбинян Т. М., Звягин А. А., Цитовский Ю. Я. Анестезия и реанимация на этапах медицинской эвакуации.—М.: Медицина, 1984.— 144 с.
2. Основы организации экстренной специализированной медицинской помощи/Под ред. Б. Д. Комарова.—М.: Медицина, 1986.— 272 с.
3. Руководство для врачей скорой помощи / Под ред. В. А. Михайловича.—Л.: Медицина, 1986.—448 с.
4. Скорая медицинская помощь / Под ред. Б. Д. Комарова.— М.: Медицина, 1984.—304 с.
5. Усиченко И. И., Силенко А. И.; Городченко Л. М. Станция скорой и неотложной медицинской помощи.— К.: Здоров'я, 1986.— 88 с.

Тема: Амбулаторна хірургія. Структура хірургічної служби поліклініки

Актуальність теми:

На основі набутих знань з анатомії, гігієни, сестринської справи студенти повинні ознайомитися зі структурою та роботою хірургічного відділення поліклініки, засвоїти особливості роботи поліклініки за функціональним призначенням.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Завдання, які стоять перед поліклінічними закладами.
2. Структуру хірургічного відділення поліклініки.
3. Особливості надання ПМД у кабінеті хірурга та поліклініці.

Здобувач освіти повинен вміти:

1. Розрізняти види поліклінік за функціональним призначенням.
2. Вирішувати завдання, які стоять перед поліклінічними закладами.

3. Уміти надавати медичну допомогу хворим у хірургічному відділенні поліклініки.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з роботою та структурою хірургічного відділення поліклініки.
2. З'ясувати завдання, які стоять перед поліклінічними закладами.

Поліклініка - спеціалізований лікувально-профілактичний заклад, що надає ПМД хворим, які не потребують госпіталізації, здійснює заходи із запобігання, виявлення, лікування захворювань та їх ускладнень. Поліклініки бувають об'єднаними з лікарнями і самостійними; за віком обслуговуваного контингенту — для дорослих і дітей; за місцем знаходження — міські та сільські; за адміністративним розподілом — районні (центральні), обласні, республіканські. За функціональним призначенням розрізняють лікувально-діагностичні, консультативно-діагностичні поліклініки при медичних і науково-дослідних інститутах, обласних і республіканських лікарнях. Діяльність міських і районних поліклінік лікувально-діагностичного профілю будується за дільничним принципом.

Центром запобігання захворюваності були і залишаються поліклініки. Їхня роль у діагностиці, лікуванні і особливо в профілактиці захворювань залежить від стратегії економічного та соціального розвитку країни.

Завдання, які стоять перед поліклінічними закладами: надання кваліфікованої медичної допомоги населенню та проведення профілактичних заходів у районі їх діяльності. Надання цієї допомоги повинне здійснюватися як у поліклініці, так і в домашніх умовах.

Для вирішення цих завдань поліклініка організовує і здійснює: надання першої невідкладної допомоги хворим при гострих раптових захворюваннях і травмах; виявлення захворювань; своєчасну госпіталізацію пацієнтів, яким потрібне стаціонарне лікування; експертизу непрацездатності хворих; видачу лікарняних листків та трудових рекомендацій; направлення на лікарсько-трудова експертиза пацієнтів зі стійкою втратою працездатності. Крім цього персонал поліклініки повинен проводити санітарно-просвітню роботу, регулярно здійснювати обстеження населення.

Хірургічне відділення поліклініки складається з таких приміщень: кабінет завідувача відділення, кабінет хірурга, уролога, процедурна урологічного кабінету, передопераційна, чиста перев'язочна, гнійна перев'язочна, кабінет травматолога з кімнатою для гіпсування стерилізаційна, матеріальна, автоклавна та кімната очікування.

Хірургічний кабінет невеликої міської чи районної поліклініки має дві (рідше одну, три) кімнати. В одній кімнаті хірург здійснює прийом, реєстрацію та обстеження хворих. Друга кімната з'єднується з першою і служить перев'язочною. В однокімнатному кабінеті робоче місце лікаря об'єднане з перев'язочною: стіл лікаря і кушетку для обстеження хворих розміщують в одній половині кімнати, а перев'язочний стіл — в іншій. У такому випадку кабінет перегороджують ширмою. Якщо кабінет або відділення складається з трьох кімнат, в одній з них лікар проводить прийом хворих, а в інших, з'єднаних із кабінетом лікаря і розміщених по обидва боки від нього, розміщуються перев'язочна та операційна або дві перев'язочні: чиста та гнійна.

У великих поліклініках хірургічний кабінет має чотири і більше кімнати: кабінет лікаря, чисту та гнійну перев'язочні, передопераційну, стерилізаційну і кімнату для анестезіолога. У консультаційних та консультаційно-діагностичних поліклініках може бути декілька кабінетів для прийому хворих, діагностичних кабінетів (ендоскопічних, ультразвукової діагностики тощо) і невелика перев'язочна.

У кабінеті хірурга повинна бути мінімальна кількість меблів, простих, зручних для використання: стіл, три стільці, ширма, кушетка для обстеження хворих. Лікар повинен мати апарат для вимірювання АТ, фонендоскоп, вимірювальну стрічку. Документація кабінету: книга реєстрації хворих, операційний журнал, журнал для обліку вакцинованих, журнал для реєстрації профогляду, журнал ведення диспансеризації.

Перев'язочна. Якщо дозволяють умови, потрібно обладнати дві перев'язочні; за відсутності умов — одну. Там повинні бути: стіл для стерильного перев'язувального матеріалу, матеріал для накладання гіпсових пов'язок, інструментальний столик, інструментальна та матеріальна шафи, шафа для зберігання сильнодіючих медикаментів тощо. На всіх банках і флаконах з медикаментами повинні бути наклеєні етикетки з назвою препарату та датою його виготовлення. У перев'язочній повинні бути всі засоби для надання необхідної допомоги, а також стерильний набір для трахеотомії.

Операційний блок є основним центром хірургічної роботи, тому його плануванню та обладнанню приділяють особливу увагу. Під операційну повинна відводитися велика (не менше ніж 18-20 м²) світла кімната. Температура повітря повинна становити 18-22 °С. Обладнання: операційний стіл, лампа, круглі табуретки, стіл для стерильних інструментів, стіл для медикаментів тощо. Потрібно мати також передопераційну кімнату, де розміщують умивальники, шафи, стерилізатори.

Стерилізаційна (площею 8-10 м²) має бути розташована поряд з операційною і з'єднуватися з нею вікном, яке закривається після подачі стерильних інструментів.

Кімната для гіпсування входить до складу травматологічного кабінету поліклініки або як самостійна одиниця до складу хірургічного відділення, тому що накладання гіпсових пов'язок потребує особливого оснащення. У цій кімнаті повинні бути спеціальні апарати, інструменти, а також стіл для приготування гіпсових бинтів, спеціальні апарати для вправлення переломів, ящики або банки для зберігання гіпсу і гіпсових бинтів, великі емальовані тазы, електрична плитка, спеціальні ножі, сантиметрова стрічка, гіпсорозширювач, нарукавники, щипці для відгинання пов'язки, кружка для води, сито для просівання гіпсу, підставки, валики та багато інших засобів.

У поліклініці можна також відкрити урологічний, онкологічний, нейрохірургічний та інші кабінети.

Хірург поліклініки здійснює відбір хворих для стаціонарного лікування. Показання до *термінової госпіталізації*:

- гостра хірургічна інфекція, що потребує оперативного втручання і постійного спостереження за хворим;
- гострі захворювання органів грудної і черевної порожнини, які потребують оперативного втручання і постійного спостереження за хворим;
- ушкодження і гострі захворювання судин (гострий тромбоз);
- неможливість амбулаторної діагностики хірургічних захворювань.

Плановій госпіталізації підлягають хворі:

- із захворюваннями, що потребують складного оперативного втручання, яке не може бути виконане в поліклініці;
- із хронічними захворюваннями, лікування яких у поліклініці виявилось неефективним;
- з патологією, яка потребує надання спеціалізованої хірургічної допомоги.

Хворого слід обстежити на догоспітальному етапі і лише після цього направити в стаціонар. Обов'язково проводять загальний аналіз крові і сечі, реакцію Вассермана, реакцію на ВІЛ-інфікованість. Визначають групу крові та її резус-належність, досліджують коагулограму. Проводять флюорографію та електрокардіографію. Хворих, які потребують екстрених втручань, хірург поліклініки негайно направляє в хірургічний стаціонар.

Диспансерне спостереження за хворими здійснюють за такою схемою:

Схема диспансерного спостереження за хворими.

<i>Нозологічна форма</i>	<i>Частота спостережень</i>	<i>Огляди лікарями інших спеціальностей</i>	<i>Частота лабораторних та інших діагностичних досліджень</i>	<i>Основні лікувально-оздоровчі заходи</i>	<i>Критерії ефективності диспансеризації</i>

Флебіт Тромбофлебіт Посттромбофлебтичний синдром	2 рази на рік, залежно від стану хворого	Терапевт — 1-2 рази на рік	Клінічний аналіз крові, загальний аналіз сечі — 1 раз на рік; коагуло-грама — за показаннями	Дієта. Щомісяця медикаментозне лікування протягом 10 днів. Еластичне бинтування ноги або носіння еластичної медичної панчохи. Оперативне лікування — за показаннями	Зменшення тривалості непрацездатності. Поліпшення клінічних показників. Стабілізація процесу
Стан після операції з приводу виразкової хвороби	2 рази на рік	Терапевт — 2 рази на рік	Клінічний аналіз крові — 2 рази на рік, загальний аналіз сечі — 1 раз на рік; рентгенологічне дослідження травного каналу або фіброгастроскопія	Дієта, режим, санаторно-курортне лікування	Працездатність збережена
Фіброаденома молочної залози	2-3 рази на рік	Онколог, ендокринолог, гінеколог — 1 раз на рік (за необхідності — частіше)	Безконтрастна мамографія — не рідше ніж 1 раз на рік, цитологічне дослідження виділень із соска та пунктату — не рідше ніж 1 раз на рік	Своєчасне хірургічне лікування	Профілактика розвитку раку

Диспансеризація. Хірург проводить огляд хворих з метою виявлення онкологічних захворювань, тромбофлебіту, ендартеріїту, варикозного розширення вен нижніх кінцівок та інших захворювань. Огляд хворого включає:

- а) пальпацію регіонарних лімфатичних вузлів, щитоподібної залози, молочних залоз і органів черевної порожнини, пальцеве обстеження прямої кишки і пахвинного каналу;
- б) огляд артерій і вен (доступних огляду);

в) визначення стану опорно-рухового апарату. Після огляду дані про виявлену патологію заносять у медичну карту амбулаторного хворого. Заповнюють також контрольну карту диспансерного спостереження, зазначають обсяг і характер лікувально-оздоровчих заходів, які необхідно провести.

Реабілітація хворих на поліклінічному етапі включає медикаментозне і фізіотерапевтичне лікування, лікувальну фізкультуру і масаж, психотерапію та інші лікувальні заходи, спрямовані на швидке відновлення порушених функцій організму і працездатності.

Основним медичним документом у поліклініці є медична карта амбулаторного хворого. Паспортні дані в цю карту записує медична сестра, дані медичного огляду — лікар. Медична карта єдина для всіх фахівців поліклініки і передається в той кабінет, куди направляється хворий. У карту записують результати обстеження хворого (ЕКГ, ендоскопічні, рентгенологічні і лабораторні дані і т.д.), протоколи операцій, висновки після консультацій удома та ін.

Инвалід ВВВ, посвідчення №.

Учасник ВВВ, посвідчення №

Код _____

Медична документація

форма № 025/0-87

Затверджена МОЗ України

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Назва лікувально-профілактичного закладу

МЕДИЧНА КАРТА АМБУЛАТОРНОГО ХВОРОГО

Стать хворого ч/ж

1. Прізвище _____

2. Ім'я _____

3. Дата народження _____

4. Телефон дом _____

служб _____

5. Адреса _____

6. Місце роботи (навчання) _____

7. Прикріплений для проведення диспансеризації:

7.1. У даному закладі. _____

Номер, назва лікувальної дільниці

7.2. В іншому закладі. _____

Назва відомства

СИГНАЛЬНІ ВІДМІТКИ

Група і Rh-належність крові. _____

Алергія _____

Тип реакції _____

Переливання крові (коли, скільки) _____

Щеплення (коли, які) _____

Реакція _____

Хірургічні втручання _____

Цукровий діабет _____

Інфекційні захворювання _____

ОГЛЯД ХІРУРГА(первинний)	
Дата Скарги _____	
Анамнез _____	
Шкіра _____	
Лімфатичні вузли _____	
Органи руху: верхні кінцівки _____	
нижні кінцівки _____ (колір, переміжне	
кульгання, температура шкіри, пульсація, судинна система) _____	
Суглоби (не) змінені _____	
Язик (чистий, обкладений, вологий, сухий) _____	
Живіт (м'який, здутий, під час пальпації болючий, розлита чи	
обмежена болючість) _____	
М'язовий захист _____	
Печінка (не) пальпується _____	
Стілець (нормальний, нестійкий, запор) _____	
Пряма кишка (виділення, гемороїдальні вузли, , інфільтрація, пальцеве	
обстеження, пальпація куприкової ділянки) _____	
Додаткові дані _____	
Маніпуляції, щоо проводяться _____	
Діагноз _____	
Призначення	Обстеження
Л/Л № _____	Термін _____
Активне відвідування _____	З'явитись у поліклініку _____
Лікар _____	
ВАШКОВЕЦЬКА НОМЕРНА ЛІКАРНЯ Направлення в рентгенкабінет Хворий (а) _____ Для рен тгеноскопії органів грудної клітки _____ Відділення _____ Лікар _____ Дата _____	

Крім медичної карти, ведеться кілька реєстраційних журналів: операційний, витрати перев'язувального матеріалу, етилового спирту, лікарських засобів та ін.

САНАТОРНО-КУРОРТНА КАРТА №

Дата заповнення Дійсна до _____

Термін продовження _____

Назва лікувальної установи, яка видала карту _____

Адреса: область _____

Район _____

Місто _____

Вулиця _____

Прізвище, ім'я та по батькові лікаря _____

1. Прізвище хворого _____

Ім'я _____

По батькові _____

Стать: ч., ж. (підкреслити) Рік народження _____

2. Місце роботи _____

3. Посада чи професія _____

Скарги, давність за хворювання, дані анамнезу (попереднє лікування, у тому числі санаторно-курортне) _____

Короткі дані клінічного, лабораторного, рентгенологічного та інших досліджень (дата) _____

6. Діагноз: а) основний _____

б) супутні захворювання _____

Висновок: рекомендоване санаторно-курортне лікування (вид лікування і профіль курорту чи санаторію, пора року, район — південь, середня полоса) _____

Підписи: Зав.відділенням _____ Лікар _____

М.П.

До відома хворих, які їдуть на курорт: санаторно-курортна карта дійсна протягом 2 міс від дня видачі

Контрольні питання:

1. Які ви знаєте види поліклінік за функціональним призначенням?
2. Які завдання стоять перед поліклінічними закладами?
3. Розкажіть про структуру хірургічного відділення поліклініки.
4. Назвіть підрозділи хірургічного кабінету.
1. 5. Що має бути в перев'язочній хірургічного відділення поліклініки?
6. Сформулюйте вимоги до розташування і обладнання операційного блоку.

Ситуаційні задачі.

1. Хвора, 70 років, звернулася до хірурга поліклініки зі скаргою на значний біль, набряк і гіперемію в дистальній фаланзі великого пальця верхньої лівої кінцівки. Визначіть етапи надання медичної допомоги цій хворій в умовах поліклініки.

2. До поліклініки звернувся хворий, 25 років, зі скаргами на сильний біль у правій половині живота, підвищення температури тіла до 38 °С. Якими будуть ваші дії під час звернення такого хворого? Чи потрібно його направити до лікарні?

3. До хірургічного відділення поліклініки направлено хворого, який був виписаний з лікарні після проведеної апендектомії 7 днів тому. З виписки стало відомо, що хворому на 7-й день після проведення операції призначено зняття швів. У якому з приміщень хірургічного відділення поліклініки буде виконуватися це призначення і чому?

Еталони відповідей.

1. У хворої діагностовано панарицій дистальної фаланги великого пальця лівої руки. Запропоновано екстрене оперативне лікування за абсолютними показаннями — розкриття та дренивання панарицію. Проведено передопераційну підготовку до екстреної операції: загальний аналіз сечі, загальний аналіз крові, пробу на чутливість до новокаїну, аналіз цукру крові, враховуючи вік пацієнтки — ЕКГ та консультацію

- терапевта. При відмові хворої від оперативного лікування, запропоновано термінову госпіталізацію в стаціонар.
2. У хворого гостра хірургічна патологія живота. Його необхідно терміново госпіталізувати в хірургічний стаціонар, заборонити йому їсти і пити, відмовити у знеболюючих до огляду хірургом стаціонару.
 3. У чистій перев'язувальній, із дотриманням всіх правил асептики та антисептики з метою профілактики нагноєння ділянки операції.

Література

1. Хромов В. М. Хирургическая помощь в поликлиниках и амбулаториях. М.: Медицина, 1990. — С. 1—35.
2. Скрипниченко Д. Ф. Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 15—20.

Тема: Деонтологія в хірургії

Актуальність теми:

Етичне та деонтологічне виховання в медичному навчальному закладі повинно спиратися на активні методи виховного навчання, які давали б емоційний заряд, спонукали до **самостійних** творчих рішень, тобто сприяли самовираженню. Етико-деонтологічне виховання молодшої зміни медичних працівників — це особливий вид діяльності, бо за своїми професійними обов'язками фельдшер, акушер, медична сестра більшу частину свого робочого часу присвячують спілкуванню з хворими, весь час спостерігають за їх поведінкою. Ось чому вимоги неодмінного дотримання деонтологічних норм та високої професійної культури в роботі з хворими та здоровими людьми є обов'язковою та дуже відповідальною стороною їх діяльності.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Відмінність між поняттями “медична етика” і “медична деонтологія”.
2. Завдання деонтології в хірургії.
3. Особливості психіки хворої людини, психотравматичні чинники для хірургічного хворого.
4. Можливі ускладнення у взаєминах хворого і медичного працівника.
5. Роль середнього медичного працівника у створенні здорових взаємовідносин у медичному закладі.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Стабілізувати й оберегти психіку хворого в передопераційний і післяопераційний періоди.
2. Вибрати адекватні деонтологічні засоби для забезпечення сприятливого лікування в хірургічному відділенні.
3. Правильно застосовувати прийоми психотерапії у спілкуванні з хворим.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з теоретичною основою хірургічної деонтології.
2. Сформувати навички правильної поведінки медичного працівника на всіх етапах лікування хворого.
3. Засвоїти важливість психоемоційного впливу на успіх хірургічного лікування.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

Нині, вирішивши присвятити себе медицині, юнаки та дівчата мають чітко зрозуміти, чи є в них покликання до цієї професії, чи може кожен з них працювати фельдшером, або акушером, або медичною сестрою. Молода людина, перш ніж зробити цей крок, повинна запитати себе: «Чи є в мене такі якості, як прагнення допомагати ближньому в найтяжчих умовах, чи завжди я буду йому корисним, чи зможу я поставити суспільні інтереси вище особистих?»

Якщо відповідь позитивна, тоді можна стверджувати, що є покликання до медичної професії. Російський письменник В. В. Вересаєв писав: «Навчатися лікарської майстерності неможливо, як неможливо навчатися поезії або сценічному мистецтву». Зустрічаються випадки нетактовної поведінки медичних працівників, які спричиняють появу у хворих негативного ставлення і недовіри до персоналу і медицини в цілому. Ось чому велике значення для медичного працівника має відчуття відповідальності й усвідомлення чесно виконаного морального обов'язку.

«Палаюча свічка» — символічна емблема, запропонована в XVII ст. голландським лікарем Ван Туль-Псі («Згораю, слугуючи іншим») — розкриває глибоку суть деонтології. Вона водночас демонструє нескінченні можливості «психічної асептики» — оберігання життя людини, яка страждає.

Англійський філософ Бентам (1748—1832) уперше запропонував термін «деонтологія» (від «logos» — необхідність, «deon» — вчення). Таким чином, деонтологія — це вчення про розділи професійної діяльності, які найбільш широко використовують форми складних людських стосунків. До них можна віднести і сучасну медицину, де дуже важливу роль відіграють різноманітні форми психологічного впливу медичних працівників на хворого.

Медична деонтологія пройшла довгий і тяжкий шлях розвитку. Її історія багата на яскраві та драматичні події. Зародження деонтології сягає в глибоку давнину. Можна думати, що перша людина, яка надала медичну допомогу своєму ближньому, зробила це з почуття жалю, прагнення допомогти в нещасті, полегшити біль, інакше кажучи, з почуття гуманності. Саме гуманність завжди була особливою рисою медицини.

Задовго до введення терміну «деонтологія» основні принципи і правила поведінки медичного працівника були описані в древніх письмових джерелах. Уже в індійському зведенні законів Ману «Ведах» перераховано правила поведінки лікаря.

В античні часи великий вплив на розвиток принципів поведінки медичного працівника справила знаменита «Клятва» основоположника наукової медицини Гіппократа. Знаменно, що учасники Першого міжнародного конгресу з медичної етики та деонтології (Париж, 1969) вирішили доповнити її тільки однією фразою: «Присягаюся навчатися все життя». У «Каноні медичної науки» Авіцена великого значення надає необхідності заспокоїти хворого, зняти відчуття страху, підняти його настрій.

«Людина — найвища цінність з усіх цінностей світу», — такий принцип медичної деонтології. Приблизно 200 років тому російський терапевт М. Я. Мудров ставив гуманне ставлення до хворого на перше місце, визначаючи найважливіші якості, які повинні бути притаманні справжньому лікарю. «Необхідне гуманне ставлення до хворого, безкорисливість, правдивість, постійне удосконалення своїх: знань ...».

Специфіка хірургічної діяльності — використання операції як основного і вирішального лікувального або діагностичного засобу — ставить хірургію і в особливе положення на відміну від не хірургічних спеціальностей. Навіть маючи певну довіру до хірургії, хворий неминуче відчуває зрозумілий страх перед операцією. Цією обставиною і пояснюється провідна роль хірургії в розробленні проблем деонтології.

Медична етика має велике значення в хірургії. Часто плутають поняття медичної етики і медичної деонтології, але це нерівнозначні поняття. Медична етика охоплює ширше коло питань. Це вчення про мораль медичного працівника, його взаємовідносини зі здоровими та хворими людьми, яким він надає допомогу, з колегами, суспільством.

Операції, що тривають по 10-12, а то і 20 год., наприклад, трансплантація печінки або нирки, потребують не тільки хірургічної техніки, обладнання, надмірного напруження

фізичних сил, але й цілковитої психологічної сумісності членів змінних бригад, добре спрацьованого колективу, де немає непорозумінь і чвар, де професор, лікар, медсестра і санітарка працюють з єдиним розумінням своїх завдань стосовно хворого.

Важливо встановити психологічно правильній взаємовідносини в умовах стаціонару між хворими та медперсоналом. Важливо, щоб уже під час надходження до медичного закладу хворі відчували увагу до себе, бажання їм допомогти. Ставлення до хворого у приймальному відділенні справляє перше враження на нього і, якщо пацієнтові доведеться довго чекати направлення до відділення або він почує слова «не наш хворий», «немає місця», «навіщо його направили до нас», то він втрачає довіру не тільки до цього медичного персоналу, але й до медичного закладу взагалі.

Деонтологічне значення має вміння зібрати анамнез у палаті стаціонару. Є багато питань, які можна з'ясувати тільки особисто з хворим, бо багато хворих хвилюються в присутності інших пацієнтів, студентів, сторонніх осіб. У процесі збирання анамнезу у хворого повинно скластися враження невимушеної розмови, при цьому потрібно оцінити важливість скарг, відокремити головне від другорядного, допомогти пригадати, не навіюючи неприємних спогадів...

Найбільш цінним та необхідним є відвідування медичними працівниками хворого напередодні та декілька разів у день операції, після неї. До операцій — щоб остаточно визначити діагноз, підготовку до операції, підбадьорити хворого, потім — щоб викласти хворому її результати та підтримати його. Така психотерапія в поєднанні з лікарською терапією допомагає хворому видужати. Напружене очікування покращення буває настільки сильним, що хворий мобілізує всі свої ресурси і справді почуває себе краще.

Поряд із плановими хірургічними операціями існують «стани, за яких допомогу необхідно надати негайно». У таких випадках поряд із загальноприйнятими нормами поведінки медичних робітників з'являються нові моменти.

Взаємозв'язок «хворий — швидка допомога — невідкладна операція» починається з прийняття виклику диспетчером. Хворий і його рідні чекають на бригаду нетерпляче, для них час очікування здається вічністю. І нарешті, під час прибуття медичної бригади важливими є поведінка, вираз обличчя, слова кожного медичного працівника.

Багато хворих під час нападу болю відчують страх смерті. Треба розсіяти це відчуття не тільки медикаментами, але й психотерапевтичними засобами. Необхідно приділити увагу рідним хворого (постраждалого), заспокоїти їх, але не давати якихось гарантій щодо подальшого стану. Невдало вжиті слова можуть спричинити ятрогенне захворювання, зумовити гіперболізоване уявлення про тяжкість раптового захворювання або про існування у пацієнта нового захворювання, що не було виявлено лікарем. У таких хворих часто існують нав'язливі побоювання, страх смерті, перебільшення больового синдрому, дратівливість, канцерофобія. Такі вирази, як «Вам негайно слід лягати в лікарню», «справи дуже серйозні», «Ваше захворювання нелегко вилікувати», «хворіти Вам доведеться дуже довго», можуть мати для хворого катастрофічні наслідки. Уміння користуватися словом з лікувальною метою залежить від досвідченості медичного працівника, такту, загального культурного рівня, знання медичної психології. Слід також обачно ставитися до одягу хворого та за необхідності негайної госпіталізації вказати рідним хворого адресу лікарні.

Під час надання медичної допомоги на вулиці від бригади вимагаються рішучіші дії порівняно з викликом на квартиру, бо психологія раптово захворілого в домашніх умовах і потерпілого на вулиці неоднакова. Медичний працівник, діючи на очах у перехожих, повинен бути рішучим, об'єктивним, серйозним. Розпорядження помічникам повинні бути авторитетними, виконуватися швидко. Особам, що дають поради бригаді, краще не відповідати і не вступати з ними в суперечку. Передача тяжкохворого або серйозно постраждалого на наступний етап — питання також складне. Реакція пацієнта та його родичів також може бути різною. Наприклад, якщо хворого на перитоніт оглядають черговий лікар приймального відділення і відповідальний хірург стаціонару та підтверджують необхідність негайної операції, то конфліктів або відмовлень від операції не виникне. І навпаки, якщо в

приймальному відділенні хворий довго лежить на каталці, позбавлений уваги, то він і його рідні мають усі підстави для занепокоєння і недовіри.

Виїзний персонал швидкої допомоги постійно стикається з людським горем, трагічністю ситуації, раптовою смертю. Кажуть, що людина може звикнути до свого власного страждання. Але лікар не має права звикати до горя і страждання інших. Академік АМН СРСР О. М. Бакулев говорив з цього приводу студентам, що вони повинні хвилюватися усі кожній операції і після неї, навіть плакати, коли і їй вдається врятувати людське життя. І відчувати радість і тріумф від своєї праці, якщо вона позитивна. Можливо захворюваність і смертність від серцево-судинних захворювань у медиків більша, ніж у представників інших професій, тому що їм доводиться я все життя бачити людське горе і переживати його знову і знову.

У важке становище потрапляє лікар швидкої допомоги, якщо хворий відмовляється від госпіталізації, особливо, якщо йому необхідна негайна операція. Категоричну відмову від госпіталізації слід розцінювати як важкий професійний і деонтологічний прорахунок лікаря. Негативну роль тут відіграють рідні, які через медичну необізнаність переконують почекати («А якщо обійдеться?»), висловлюють нешанобливе ставлення до хірурга («Їм би тільки різати»). Багато залежить від досвіду лікаря, його наполегливості та почуття такту, вміння ввійти в довіру, переконати. Умілого, досвідченого фельдшера безспідставно вважають першим помічником лікаря. Йому притаманні знання та дбайливе ставлення до хворого, дотримання деонтологічних принципів, чітке та оперативне виконання розпоряджень лікаря.

«Як не можна починати лікування очей, не думаючи про голову, або лікувати голову, не думаючи про весь організм, так само не можна лікувати тіло, не лікуючи душу. Найбільша помилка в тому, що існують лікарі тіла та душі, в той час як все це по суті нероздільно», — казав Платон в трактаті «Хармид» вустами Сократа.

Деонтологічні поняття повинні пронизувати всю хірургічну діяльність, усі її підрозділи. Особлива роль належить хірургічній сестрі, особистість якої впливає на всю роботу хірургічного відділення і яка разом з провідним хірургом визначає деонтологічні аспекти цього закладу.

Будь-яке оперативне втручання пов'язане з ризиком для життя пацієнта, тому основним питанням хірургічної деонтології є визначення показань до оперативного втручання. Це завдання вирішують лікарі. Друге питання — поведінка стосовно хворого в цей критичний для нього період життя — стосується всього медичного персоналу, від професора до санітара.

Як відмічає професор А. В. Гуляєв, на хворого діють дві основні негативні сили — страх і біль.

Приглушення страху у пацієнтів — антифобія — процес, який повинен проводитися всім персоналом з першого до останнього дня перебування хворого в хірургічному стаціонарі. На допомогу медикам нині прийшли сучасні фармакологічні засоби — транквілізатори, уміле використання яких допомагає поліпшити передопераційну підготовку і ведення хворого після операції.

Робота в операційній — кульмінаційний момент у діяльності хірургічного персоналу, тому тут особливо гостро і болісно сприймається хворим будь-яка деонтологічна неточність. Входити в операційну і виходити з неї не можна без дозволу старшої операційної сестри. Усі дії медсестер повинні бути чітко налагодженими. Транспортування хворого до операційної (постова сестра повинна бути впевнена, що хворого без затримки буде прийнято на заздалегідь приготовлений операційний стіл), очікування операції і підготовка до неї — критичний момент, нерідко сповнений тяжких переживань хворого. Платою за страх, в окремих випадках, стає його життя. Так, хірург С. П. Федоров описує смерть хворого на тиреотоксикоз, коли той заходив в операційну. У хірурга П'єра Дезо хворий помер на операційному столі, коли лікар провів пальцем по шкірі живота на місці передбачуваного розрізу. Відомий випадок, коли хворий помер від того, що йому надягли анестезійну маску ще до застосування анестезії.

Для хірургічного стаціонару особливо актуальними є знання чинників, які зумовлюють у пацієнтів жах у зв'язку з операцією. Тому важливим є максимальний захист психіки хворих.

Неприпустимі дії персоналу, в яких є елемент приниження людської гідності, наприклад, не можна переводити роздязненого хворого з передопераційної до операційної, він повинен бути відвезений на каталці і вкритий простирадлом. Травмує психіку хворих прив'язування їх до операційного столу без попередження.

Дбайливе, уважне ставлення до хворого з боку персоналу на доопераційному етапі надає йому впевненості у такому самому ставленні під час операції з боку хірурга та асистентів. У наш час лишається в силі один з основних принципів хірургічної деонтології — принцип «зберігальної» хірургії, запропонований видатним хірургом, основоположником воєнно-польової хірургії М. І. Пироговим: ушкодження, які наносять хворому під час операційного втручання, не повинні бути важливішими, ніж наслідки захворювання. Операційна медсестра має максимально дотримуватися принципу «не нашкодь», що забезпечується знанням ходу операції й особливостей операційних матеріалів та інструментів, а також чіткою злагодженою роботою лікарів і операційних сестер на всіх етапах операційного втручання.

У дитячій хірургії, як ні в якій іншій області, необхідна «відсутність» маленьких пацієнтів не лише на момент самої операції, але й під час безпосередньої підготовки до неї і, звичайно, під час усіх болючих маніпуляцій та процедур. Великого значення набуває виключення не лише больової, а й емоційно-психічної травми. Дитина, «хвора на страх», набагато важче переносить лікування в хірургічному відділенні, тому неприпустимим є примушування дітей, наляканих лікувальними процедурами. Спілкуватися з дитиною ласкаво й спокійно, заслужити її довіру — необхідні елементи в роботі медичного працівника. У стосунки з малими дітьми треба внести елементи гри: граючися, запропонувати дитині подихати через маску, через яку подають закис азоту з киснем.

Боротьба з болем складає предмет анестезіології. Ця дисципліна сьогодні високо розвинена і особливих деонтологічних вказівок не потребує. Слід наголосити на важливості знеболювання в так званій «малій» хірургії. Розрізання малого фурункула, оброблення поверхні рани, перев'язування післяопераційної рани — в цих випадках ступінь знеболювання залежить від розуміння персоналом того, що болу можна запобігти. Важливо, щоб анестезіолог ще до операції познайомився з хворим, сам супроводжував його з палати до операційної, своєю присутністю вселяючи у хворого впевненість у позитивному результаті майбутньої операції. Треба відмітити, що під час операцій, які проводять під місцевою анестезією, хворий не тільки переживає свої відчуття від операції, але й уважно прислухається до розмов медичного персоналу, сприймає їх по-своєму. Тому в операційній у «присутності» хворого повинні бути виключені будь-які обговорення ходу операції, можливості її труднощів, стану хірургічного інструменту, шовного матеріалу, а також повноти та радикальності втручання.

Поруч з високим професіоналізмом у виконанні операцій для сприятливого завершення лікування в хірургічному стаціонарі не менш важливе значення має післяопераційний догляд пацієнтів. Післяопераційний період починається після виходу хворого із наркозу. У цей період у нього виникає багато питань та сумнівів щодо підтвердження діагнозу, якості проведеної операції, прогнозу хвороби. У розмові з хворим треба знайти таку відповідь, яка б задовольнила його, розсіяла сумніви та прискорила видужання. Важливо підтримати віру хворого в успішне завершення лікування.

У практичній роботі хірургічного відділення часто виникає складна проблема — ставлення до тяжкохворих, до пацієнтів, які вмирають. Гуманізм професії медика потребує дуже уважного ставлення до таких пацієнтів і, звичайно ж, до їх родичів, психічний стан яких неважко зрозуміти. Психічну травму можна нанести, довіривши рідним професійну таємницю стосовно хворого, а вони розкажуть її хворому.

Спостереження за людиною, яка перенесла операцію, показують, що між емоційною реакцією та клінічними наслідками операції є зв'язок. Нерідко можна бачити таку реакцію: недовіра, потім неспокій та жах і в результаті — формування депресивного синдрому. Депресія має замаскований характер та стримує видужання хворого вона може погіршити його стан. Особливо різкою буває психічна реакція у тих випадках, коли людина втрачає

працездатність, змушена змінити звичайний спосіб життя, переживає фізичні страждання. Тривожне очікування, жах, сум, печаль погіршують і ускладнюють клінічну картину захворювання і його перебіг.

Відомо, що люди по-різному ставляться до стану свого здоров'я. Одні охоче розповідають про свою хворобу, інші, навпаки, байдужі до свого здоров'я, неухважні до небезпечних для життя симптомів, замикаються у собі. Особливо чітко проявляється ця різниця у ставленні до однієї і тієї самої хвороби у людей з різними характерами. Так, захворювання у осіб з тривожно-депресивним характером спричиняють тяжкі страждання, а у вольових — зовні непомітні. Психіка хворої людини значно піддається сторонньому впливу. Іноді хворий втрачає здатність мислити логічно, неадекватно оцінює дії людей, які його оточують. Однак це не слід розглядати як прояви хворої психіки, це психологія хворої людини.

Індивідуальність хворого проявляється і в тому, як він ставиться до свого лікаря, медсестри, до ліків, які він має вживати. Слід вивчати не тільки хворобу, а й особу пацієнта, враховувати вплив рис його характеру на картину хвороби.

Медична деонтологія зобов'язує до особливого, делікатного спілкування з онкологічними хворими. Забороняється користуватися такими термінами, як «рак», «саркома», «метастази» тощо. Замість них використовують загально хірургічний термін «захворювання». Неприпустимими є повідомлення про стан хворого сторонніх осіб по телефону, не можна інформувати родичів про характер захворювання, майбутнє хірургічне втручання, прогнози. Всі ці питання вирішують лікар та завідувач відділення.

Сучасна хірургія за своєю значимістю є хірургією відновною. Арсенал можливостей і засобів дозволяє застосовувати бережливе втручання. Хірург сьогодні намагається не ампутувати кінцівку, не проводити резекцію органа, що супроводжується ліквідацією функції, а навпаки, виконувати економну резекцію, щоб відновити фізіологічну функцію хворого органа. Ця магістральна лінія сучасної хірургії потребує не тільки удосконалення і розроблення нових методів операцій, нових технічних засобів, підвищення професійної майстерності хірургів, але й удосконалення організації роботи хірургічних закладів. І звичайно, питання виховання кадрів на принципах деонтології повинні постійно перебувати у центрі уваги.

Нехтування законами асептики та антисептики, які давно віднесені до рангу хірургічних канонів, неминуче збільшує кількість гнійних ускладнень, погіршує результати операції, а отже, знижує ефективність лікування і навіть дискредитує хірурга або новий оперативний метод.

Асептика і антисептика — це не тільки ретельне й чесне виконання встановлених правил, але й постійне цільове виховання персоналу й студентів.

На жаль, нерідко можна побачити в клінічних відділеннях неохайно вдягнених студентів, медичних працівників без шапочок, у зім'ятих і несвіжих халатах, з яскравим манікюром і безліччю коштовностей. Це пряме свідчення не тільки невихованості, але й зниження вимог з боку колективу даного закладу, в першу чергу керівників і старших колег. Широко відомий деонтологічний заповіт: медичний працівник зобов'язаний дотримувати професійних рекомендацій і демонструвати їх на власному прикладі.

Для середнього медичного працівника культура спілкування з колегами — одна з найважливіших умов високої ефективності праці, морального задоволення від неї. Успіх лікування хворого визначається формою та змістом ділових стосунків середніх медичних працівників з лікарями. Поважне ставлення один до одного визначається, насамперед, формою звертання. Неприпустимою фамільярністю з боку лікаря є звертання до сестер, акушерів, фельдшерів на ім'я. Під час виконання своїх професійних обов'язків, у присутності хворого та його рідних, медик повинен звертатися до своїх колег тільки по імені та по батькові, на «Ви».

У створенні добрих відносин у лікувальному закладі, високої службової та професійної дисципліни лікарю допомагають середні медпрацівники. Висока культура та охайність, щирість та турботливість, шанобливість та уважність — основні якості, потрібні їм.

Ось і нині, через відсутність деонтологічного виховання зустрічаються факти, подібні до приведеного декілька десятиріч тому видатним російським хірургом С. І. Спасокукоцьким. Демонструючи хворого на лекції, він запитав лікаря, який перев'язував хворого, вказуючи на краплі крові, що з'явилися після грубого зняття пов'язки: «Що це таке?» — і сам відповідав: «Це грануляції плачуть кривавими сльозами через жорстокість і нерозуміння лікаря, який з ними так поводиться».

Щоб створити здорові взаємовідносини в медичному закладі, середній медпрацівник повинен дотримуватися правил, закладених у теоретичній основі хірургічної деонтології:

- діагноз захворювання повинен повідомляти хворому тільки лікар або завідувач відділення;
- родичів хворого треба сповістити про необхідність операції, особливо, якщо вона небезпечна;
- звертання медика до хворого має бути ввічливим і тактовним, потрібно уникати безособового звертання «хворий»;
- у присутності хворих усі медпрацівники мають спілкуватися один з одним з повагою, без фамільярності;
- слід уникати недобррозичливих розмов у присутності хворого, бо він дуже чутливий до погляду, настрою, а також до відтінків інтонації голосу медичної сестри, тому вона повинна щиро співчувати, — це надає хворому впевненості в успіхові лікування;
- такт, витримка, терпіння і доброзичливість — обов'язкові якості медичного працівника;
- історія хвороби та дані лабораторних досліджень повинні бути недоступні для хворих, родичів або випадкових осіб;
- забороняється інформувати сторонніх осіб про ускладнення, що виникають у хворого в післяопераційний період.

Тільки на цій основі може бути досягнутий високий науково-практичний рівень і вирішена доля всього хірургічного лікування, адже професія медичного працівника має бути найгуманнішою з усіх видів людської діяльності, яка часто виявляється героїчною, а нерідко пов'язана з драматичними ситуаціями.

Немає більш благородного завдання, ніж боротьба за життя, здоров'я людини, її щастя. І ми повинні всі свої сили, знання та досвід віддати цій великій справі.

“Світязи іншим, згораю сам”.

Цьому заповіту залишилися вірними до останньої години свого життя безліч лікарів. Не порахувати всіх цих скромних, невідомих трудівників медицини, які в ім'я служіння стражденній людині працювали в епіцентрах епідемій, помирали від висипного тифу, виявляли велику самопожертву на фронтах війни, в партизанських загонах в тилу ворога, в гітлерівських таборах смерті, сталінських катівнях і, зрештою — у скромних умовах звичайної, повсякденної праці в мирний час.

Історія медицини знає немало випадків самопожертви діячів науки, які задля добра людей віддавали своє майно, здоров'я, навіть життя.

Неможна не згадати тут приклад великої самопожертви, справді спартанської витримки і вірності високим ідеалам медицини, який подав на останньому етапі свого життя відомий російський хірург, новатор професор В. Оппель.

У 1931 р., у період розвитку творчих сил, у В. Оппеля було виявлено злоякісну пухлину верхньощелепної пазухи. Коли пухлина почала попоростати в око, гостро постало питання про оперативне втручання — резекцію верхньої щелепи з енуклеацією ока. Мужньо вислухавши рішення лікарів про операцію, В. Оппель зайнявся самотренуванням. Зав'язуючи хустинкою око, яке підлягало видаленню, він привчив себе оперувати в нових умовах. І справді перенісши операцію залишившись з одним оком, В. Оппель знову почав інтенсивно працювати, читати лекції, писати, доки смерть не перервала його яскраве життя.

Однак, на жаль, ще сьогодні зустрічаються люди, які не забруднюють себе “безплідними роздумами”, для яких уся суть існування полягає у забезпеченні інтересів свого власного маленького “я”. Звичайно, вони позбавлені широких інтересів, байдужі до високої мети

обраної професії і, щонайгірше, байдужі до інших людей. Велике щастя, що їх порівняно рідко приваблює наша професія: вона здається їм надто копіткою і не вигідною. Люди ці ніби дотримують заповіту Ісереї Бентрама, англійського правознавця кінця XVIII ст. і початку XIX ст., який за злою іронією долі першим ввів термін “деонтологія”. Бентрам учив, що основою моралі є “підкування кожного про себе і ніхто не дбає про інших”. У поняття “деонтологія” Бентрам включив спосіб досягнення індивідуального щастя.

До речі термін, “деонтологія” походить від двох грецьких слів: deon – належне, потрібне, і logos – слово, вчення. У перекладі це означає “вчення про обов’язок”, “вчення про належне”.

Хоча термін “деонтологія” був введений лише наприкінці XVIII ст., основні положення його сформульовані давно. Цьому питанню велику увагу приділяв ще Гіпократ, що знайшло відображення в його клятві.

Клятва Гіпократа.

Клянуся Аполлоном, Асклепієм, Гігієною і Панакеєю, і всіма богами і богинями, беручи їх у свідки, виконувати чесно, відповідно до моїх сил у розуміння таку присягу і письмове зобов’язання: поважати особу, що навчила мене лікарського мистецтва, нарівні з моїми батьками і в разі потреби допомагати їй у всьому; її нащадків вважати своїми братами, і це мистецтво, якщо вони захочуть його вивчити, викладати їм безплатно і без будь-якого договору; настанови, усні уроки і все інше в науці передавати своїм синам, синам свого учителя і учням, пов’язаним зобов’язанням і клятвою за законом медичним, і нікому іншому. Я спрямую режим хворих на їхню вигоду, відповідно до моїх сил і мого розуміння, утримуюсь від заподіяння будь-якої шкоди і несправедливості. Я не дам смертельного засобу нікому, хто проситиме його в мене, і не вкажу шляху до такого замислу; так само я не дам ніякій жінці абортивного песарія. Чисто і непорочно провадитиму своє життя і творитиму своє мистецтво. Ні в якому разі я не робитиму витину у хворих на кам’яну недугу, полишаючи це людям, які займаються цією справою. В який дім я не зайшов, я ввійду туди для користі хворого, далекий від усього зловмисного, неправедного і згубного, особливо від любовних справ з жінками і чоловіками, вільними і рабами.

Щоб під час лікування – а також і без лікування – я не побачив і не почув про життя людини, чого не слід коли-небудь розголошувати, я мовчатиму, вважаючи такі речі таємницею. Мені, який непорушно виконує клятву, нехай буде щастя в житті і в мистецтві і слава поміж усіх людей на вічні часи; тому, хто порушить або дасть нещирі клятву, нехай буде протилежне цьому.

Вчення Гіпократа відіграло велику позитивну роль у подальшому розвитку медицини. Основні його принципи, іншими словами, спадщина давньогрецької медицини класичного періоду, застерігала лікарів проти помилок, однобічних захоплень, яких було немало протягом багатовікового розвитку медицини.

Питанню “деонтології” в процесі навчання студентів повинна приділятися велика увага. У довгому і складному процесі їхньої лікарської освіти настає важливий і відповідальний момент, коли вони вперше вступають у клініку, складний і драматичний світ хворої людини. Нову сторінку пізнання вона відкриває перед ними. Вперше переступаючи поріг клініки, студенти зустрічаються з хворим, а це є серйозною подією у процесі їхнього навчання. І залежно від того, як із самого початку складаються стосунки із колегами, хворими, родичами хворих, і буде багато в чому залежити їх подальша лікарська доля.

Аби стати добрим фахівцем, потрібна не лише хороша спеціальна підготовка. Хворий довіряє лікареві найдорожче, що у нього є, – своє здоров’я, а іноді й життя. Авторитет лікаря забезпечується насамперед знанням своєї дисципліни, високою професійною майстерністю. Але це лише один бік справи. Мало бути лише хорошим фахівцем. Хворий повинен бути впевнений, що лікар не лише може йому допомогти, але й постарается зробити все в цьому напрямку, що дозволяють сучасні досягнення медицини й власний досвід. Надія на одужання домінує в помислах і відчуттях хворого під час хвороби. Хворий прагне відчувати, що лікар поділяє цю надію, підкується про нього. Природно, це стосується не тільки лікарів, а й усього медичного персоналу. Від нього залежить, яка атмосфера оточуватиме хворого в хірургічному

закладі. Кожен із нас хворів, і всі ми думали про одне і те саме – як швидко одужати. Медичний працівник повинен розуміти психічний стан хворого. Він зобов'язаний поводитися так, щоб своїми діями і словом не нашкодити хворому, не зумовити відчуття тривоги, непевності в майбутньому, пригніченого емоційного стану.

У той же час треба пам'ятати що довір'я хворих само по собі не приходить, його треба заслужити, завоювати гуманним ставленням. Справжнього фельдшера хворі зустрічають з надією і любов'ю. Розповідають, що під час облоги Севастополя солдати несли з бастіону на медичний пункт, де працював відомий хірург М.Пірогов, тіло свого товариша без голови. На запитання фельдшера, де голова солдати і куди вони його несуть, товариші відповіли: “Нічого, Ваше благородіє, голову несуть за нами, може, добродій Пірогов якось приїде. Людина він дуже вже хороша”. Правда це чи ні, але приклад цей яскраво свідчить про віру солдат у М.Пірогова. У такого хірурга хворі з довірою лягають на операційний стіл.

Деякі представники медицини не визнають поділу деонтології на “терапевтичну”, “хірургічну”, “онкологічну” тощо. На їхню думку, існує одна загальна деонтологія, яка визначає поведінку лікаря під час контакту з хворим. Проте, як вказує Г.Караванов, у хірургії є свої особливості, які можуть бути мало відомі або й зовсім незрозумілі лікарям інших фахів.

Виділення хірургічної деонтології ґрунтується передусім на суто специфічних особливостях медичної профілізації.

До хірургічного методу лікування у багатьох хворих особливе ставлення – вони вірять в нього, розуміють необхідність і неминучість операції у певних випадках, надіються на одужання і в той же час бояться болю, ускладнень, тощо. В уяві хворих хірург, скальпель і болі – нероздільні. Але це має велике психологічне значення. Медичний персонал завжди повинен підтримувати у хворих віру в щасливий кінець операції і одужання. У своїй діяльності лікар має керуватися інтересами хворого, іншими словами – його здоров'ям.

Немає сумніву в тому, що хірургія має свої специфічні деонтологічні особливості. Вони різноманітні. Найважливіше завдання хірургічної деонтології – переконати хворого в необхідності оперативного лікування і одержати від хворого згоду. Зрозуміло, з психологічної точки зору, для хворого найбільш хвилюючим є усвідомлення необхідності операції і згода на неї. Інколи хірургові, навпаки, буває досить важко переконати хворого в тому, що оперативне втручання необхідне (уявний рак та ін.). Часом і самому хірургу важко розв'язати проблему про потребу в оперативному втручанні. У багатьох ситуаціях питання про її доцільність чи можливі наслідки обговорюються з родичами. В усіх цих випадках особа хірурга, його такт, авторитет і репутація очолюваного ним хірургічного закладу мають велике, навіть вирішальне значення. Хірург повинен бути впевненим у своїх силах, у наявності умов для проведення операції, врахувати все, від чого залежить її завершення. Все це дає підставу відокремити хірургічну деонтологію з її особливостями, проблемами і способами розв'язання.

Особливість професії хірурга полягає головним чином в тому, що всі дефекти його праці позначаються на здоров'ї людини: зримо і відчутно. Брак не припустимий у роботі хірурга, помилки не можливі.

І все-таки ці помилки є. Як і в будь-якій роботі. І за ці помилки, за свої поразки хірург розплачується дорогою ціною: тяжкими переживаннями, осудом родичами хворого, своїм авторитетом. Він відповідає за долю своїх пацієнтів.

Кажуть, що відчуття у хірургів з часом притуплюються. Та чи так воно насправді? Відповідаючи на це запитання, доцільно навести думку про душевні якості хірурга, висловлені свого часу В.Оппелем у його мемуарах “Хирургические новеллы”.

“Розповідають у народі, що хірурги ріжуть хворих без будь-яких хвилювань. Ріжуть спокійно і спокійно ставляться до наслідків своїх операцій. Але би хтось заглянув коли-небудь у душу хірурга, який починає самостійно оперувати і бере на себе відповідальність за все майбутнє, то виявив би для себе дещо несподіване. Згадати безсонні ночі, коли лежиш у ліжку, повертаєшся з боку на бік і все думаєш, думаєш: як би не нашкодити. Хто з хірургів не відчував під час операції великого напруження, щоби притлумити в собі відчуття відчаю, страху за життя хворого? Хто з хірургів не знає, як щемить серце, коли йому відповідають, що у хворого

підвищилася температура? Хто не їздить відвідувати тяжкохворих увечері і вночі і не відчуває моторошного страху перед тим, як увійти в палату, - живий хворий чи помер? Хто з хірургів, переборовши смертельне захворювання, провівши ризиковану операцію і, бачу чи, що хворий врятований, не готовий ридати від щастя? Лише витримка дозволяє ридання від щастя замінити невимушеною ласкавою посмішкою. Ні, хай не кажуть про байдужість. Хірургам притаманний спокій, і ним вони можуть пишатися, бо спокій дає можливість урятувати хворого. Але чого коштує цей спокій, як дістається він хірургам, хай краще їх не запитують, вони все одно не скажуть”.

Наступною рисою, що характеризує хірурга, є широта інтелекту, здатність творчо мислити, передбачити майбутнє хворого, мати незалежне мислення, бути оптимістом.

Лікар, який обрав професію хірурга, повинен бути хірургічно обдарованим, уміти єдино правильними рухами розрізати і зашити тканини, зупинити кровотечу, видалити пухлини чи розітнути гнояки. І тут багато залежить від рук хірурга, вправності його пальців.

Однією з рис сучасного хірурга є його інтелігентність у щонайширшому розумінні цього слова. А.Очкін щодо цього писав, що лікар за сукупністю вимог, які ставляться до нього, повинен бути надлюдиною, а його становище - “найтяжче серед існуючих професій”.

Найважливішою рисою характеру хірурга є гуманізм. Хірурга не можна уявити собі без таких якостей, як доброта, чуйність, м’якість. Черствість, байдужість до долі хворої людини, безсумнівно, позначається на лікувальній роботі, якими б великими професійними знаннями не володів лікар. Звикання до страждань хворих, професійна холонокровність не повинні перетворюватися на бездушність. Справжній лікар якраз і зуміє провести тут межу.

Зрештою дуже важливими у діяльності хірурга є його індивідуально-психологічні особливості. Емоційний і вольовий стан, темперамент, риси характеру, здібності лікаря проявляються у кожному конкретному випадку взаємин з хворим. Щоразу, коли хірург схиляється над ліжком хворого, у нього виникає ціла гама почуттів.

Професія хірурга ставить певні вимоги до нього. У медичній літературі багато написано про те, яким має бути лікар-хірург.

М.Бідлоо у своїй книзі “Порадник для тих, хто вивчає хірургію в анатомічному театрі” так характеризує хірурга:

“Хірург повинен бути не надто молодим або старим, добре вивчити теорію науки і мати досвід у своєму мистецтві. Він повинен мати розсудливий розум, гострий зір, бути здоровим і сильним. Під час операції бути зовнішньо безжалісним, не сердитим, тверезим. Хірург не повинен бути примхливим, щоби не надто поспішати під час операції, за своєю необачністю не припиняти операції на середині, не повинен сердитися на сказане хворим. А ще повинен бути спритним, моторним, щоби впевнено починати операцію. Потім, щоб хірург не гнівався на хворого, а прагнув аби той розраховував на нього. Якщо надія на порятунок хворого перевищує небезпеку, тоді треба робити операцію. Але якщо небезпека більша за надію на порятунок, то варто утриматися від операції. Ніколи не приступати до операції задля власної користі, а лікувати хворого за покликом. Ще хірург не може починати операцію, не порадившись з колегою або людиною, що обізнана цим мистецтвом”.

Дуже важливо встановити контакт з хворим, завоювати його довіру. Цього можна досягнути індивідуальним підходом лікаря до хворого, манерою звертання, зрештою його зовнішнім виглядом. Неохайний одяг, розтріпане волосся, бруд під нігтями, несвіжа сорочка – все це створює у хворого негативні емоції стосовно лікаря.

Моральний стан хворого, його віра в успіх лікування, довіра до хірурга, прагнення до життя відіграють важливу, а іноді вирішальну роль. Вселити надію на одужання, підтримати силу до життя, ту силу, яка, за словами англійського письменника С.Моема, “діє із середини і яскравим своїм полум’ям освітлює кожную хвилину нашого існування так, що навіть нестерпне стає стерпним”, - це так важливо для одужання хворого, або, якщо останнє не можливе, - для продовження його життя. А добре відомо, наскільки загострене сприйняття життя у людей, які дивляться смерті в очі: кожний день життя стає для них безцінним. Можна повірити в щирість англійської королеви Єлизавети, яка перед смертю запевняла свого лікаря,

що згодна віддати своє королівство лише за один день життя. Важко без хвилювань читати передсмертні прохання О.Бальзака подовжити йому життя лише на 6 днів: “Лише 6 днів – небагато, - переконував він свого лікаря. – Я встигну швидко переглянути всі свої 50 томів. Я можу за 6 днів дати безсмертне життя цьому світу, котрий створив”. Але навіть цих шести днів йому не дано було прожити.

Американський письменник О.Генрі справедливо писав, що коли пацієнт починає рахувати карети в своїй похоронній процесії, то цілюща сила ліків зменшується рівно вдвічі. Але якщо пацієнт хоча б раз поцікавився, якого фасону рукави носитимуть узимку, можна заручитися, що у лікаря з’являється великий шанс вилікувати свого підопічного.

Діяльність фельдшера багатогранна, його посада неспокійна. Людини, яка присвятила себе хірургії, веде безперервний біль, в якому радість перемоги змінюється гіркотою окремих невдач. Фельдшер повинен невтомно вчитися і удосконалюватися у своїй галузі, якомога глибше опановувати наукову і культурну спадщину. Він має винятково сумлінно ставитися до хворих, піклуючись про їхнє здоров’я, працездатність, бути організатором боротьби за охорону здоров’я народу.

У нових умовах праці фельдшера по-новому прозвучало запитання: чи кожній людині, яка хоче стати фельдшером, це під силу? В чому суть покликання? Хто може стати фельдшером? Чи існують критерії придатності до медичної професії? Коли вступають у театральні, художні, фізкультурні вузи, консерваторії, обов’язково перевіряють, чи є у людини талант. Під час вступу у медичний вуз таких критеріїв не застосовують. Щоправда, в медицині були спроби встановити певні обмеження, навіть фізичні, для осіб, які вступають у медичні вузи. У спеціальній пресі велась дискусія про те, що для медичних працівників повинні бути вироблені правила допуску до цього фаху. Існує ж обмеження для шоферів, машиністів паровозів, пілотів, космонавтів тощо. Чому ж їх немає стосовно фаху, яким передбачене право активно втручатися в людський організм. На жаль, сьогодні таких обмежень не має. І тому іноді доводиться зустрічати людей, які не мають покликання медичного працівника.

З часів Гіпократа минуло понад два тисячоліття. Багато дечого з його клятви втратило свою актуальність. І все-таки чимало її принципів збереглося досі і знайшло своє відображення у Клятві лікаря України, яку приймають медики по закінченні вищого навчального закладу.

15 червня 1992 року Президент України видав Указ про Клятву лікаря України.

Клятва Лікаря.

Набувши професії та усвідомивши важливість обов’язків, що покладаються на мене, в присутності моїх вчителів і колег урочисто клянусь:

- усі знання, сили та вміння віддавати справі охорони і поліпшення здоров’я людини, лікуванню і запобіганню захворюванням, подавати медичну допомогу всім, хто її потребує, незмінно керуватися у своїх діях і помислах принципами загальнолюдської моралі, бути безкорисливим і чуйним до хворих, визнавати свої помилки, гідно продовжувати благородні традиції світової медицини;

- зберігати лікарську таємницю, не використовувати її на шкоду людині, дотримувати правил професійної етики, не приховувати правди, якщо це не зашкодить хворому;

- постійно поглиблювати і вдосконалювати свої знання і вміння, у разі потреби звертатися по допомогу до колег і самому ніколи їм у цьому не відмовляти, бути правдивим щодо колег;

- власним прикладом сприяти вихованню фізично і морально здорового покоління, утверджувати ідеали милосердя, любові, згоди і взаємоповаги між людьми.

Вірність цій клятві присягаю пронести через усе своє життя.

Медична деонтологія – сукупність етичних норм виконання медичними працівниками своїх професійних обов’язків. (dentos – належний, logos – вчення) – це сукупність етичних норм та принципів поведінки медичного працівника при виконанні професійних обов’язків.

Вона включає любов до професії, самовіддане ставлення до професійного обов’язку і гуманне відношення до хворої людини.

Відповідальність за хворого та його здоров'я, постійне піклування про найскоріше одужання хворої людини – головна риса морального обов'язку медичних працівників.

Практична деонтологія – система продуманої науково обґрунтованої поведінки та спеціально розроблених конкретних дій на психіку хворого з метою усунення напруження та негативних емоцій у зв'язку з наступною операцією.

Лікування хірургічних хворих вимагає злагодженої, гармонійної праці всього колективу медичних працівників. Доля хворого, успіх лікування залежить від раннього виявлення хворих, що потребують хірургічного лікування, своєчасної госпіталізації та правильного лікування, спрямованого на швидке одужання.

Особливість хірургії – необхідність виконання операції, що є головним моментом у лікуванні хворого. Проте хірургічне втручання спричиняє психологічну і фізичну травму і часто пов'язане з ризиком для життя хворого. Це обов'язково викликає напруження психіки хворих, які хвилюються перед операцією, бояться болю та самої операції.

Завдання середніх медичних працівників полягає в охороні психіки хворого. Під час розмови з хворим:

- вони повинні розвіяти цей неспокій,
- допомогти пересилити страх перед операцією та наркозом,
- повинні підтримувати у хворого віру в успішне закінчення операції,
- відужання від хвороби, швидке повернення до праці та суспільно корисної діяльності.

Це особливо важливо при лікуванні хворих, які мають тяжкі каліцтва, травматичні ампутації, після важких реконструктивних операцій (видалення нирки, шлунка, легені).

Медичні працівники повинні у розмовах із хворим і родичами переконати хворого в необхідності оперативного лікування і одержати від нього згоду. З психологічної точки зору, для хворого найбільш хвилюючими є усвідомлення необхідності операції і згода на неї. Інколи хірургу, навпаки, буває досить важко переконати хворого в тому, що оперативне втручання не потрібне. Інколи досить важко вирішити питання про доцільність операції та її наслідки. В усіх цих випадках особа хірурга, його такт, авторитет і репутація очолюваного ним хірургічного закладу мають велике навіть вирішальне значення. Підтримувати цей авторитет завдання середнього медичного персоналу. Авторитет лікаря забезпечується насамперед знанням своєї дисципліни, високою професійною майстерністю. Але мало бути хорошим фахівцем. Хворий повинен бути впевненим, що лікар не лише може йому допомогти, але і постарається зробити все в цьому напрямку, що дозволяють сучасні досягнення медицини і власний досвід. Надія на одужання домінує в помислах і відчуттях хворого під час хвороби. Хворий прагне відчувати, що лікар поділяє цю надію, піклується про нього. Від медичного персоналу залежить, яка атмосфера оточуватиме хворого в хірургічному закладі. Ви повинні поводитися так, щоб своїми діями і словом не нашкодити хворому, не зумовити відчуття тривоги, невпевненості в майбутньому, пригніченого емоційного стану.

Дуже важливо встановити контакт із хворим і завоювати його довір'я. Цього можна досягнути індивідуальним підходом до хворого, манерою звертання, зовнішнім виглядом. Неохайний одяг, розтріпане волосся, бруд під нігтями, несвіжа сорочка – все це створює у хворого негативні емоції стосовно лікаря. Моральний стан хворого, його віра в успіх лікування, довіра до хірурга, прагнення до життя відіграють важливу, а іноді вирішальну роль. Вселити надію на одужання, підтримати силу до життя, ту силу, яка діє із середини і яскравим своїм полум'ям освітлює кожную хвилину нашого існування так, що навіть нестерпне стає стерпним – це дуже важливо для одужання хворого, або, якщо останнє неможливо – для продовження його життя.

Медичні працівники не повинні у розмовах з хворими та їхніми родичами давати відомості про діагноз захворювання, що є медичною таємницею. Хворий має отримувати ідентичну інформацію від лікарів та середнього медичного персоналу. Ніяких відступів не може бути. Тільки хірург має право інформувати про діагноз та наступну операцію. При порушенні цього принципу дуже легко викликати ятрогенні захворювання, коли хворий доводить собі, що він має захворювання, яких у нього немає.

Середні медичні працівники повинні бути скромними, уважними і витривалими у спілкуванні з хворими. Хворі часто хвилюються перед операцією, у них часто виникають порушення нервової діяльності, часто спостерігається підвищена реакція. Ці прояви необхідно сприймати без образ, своїм уважним відношенням слід заслужити повагу хворих. Медичні працівники повинні вивчати індивідуальні особливості хворого, попереджати психічну травму. Бесіди з хворим мають бути оптимістичними, при цьому необхідно наводити приклади одужання та сприятливих наслідків закінчення лікування інших хворих. Між середніми медичними працівниками та лікарями не повинно бути ніяких суперечок у питаннях діагностики та лікування хворих. Хірург несе відповідальність за лікування хворих та всі лікарські призначення, його вказівки повинні виконуватись обов'язково сумлінно, без заперечень.

Взаємовідносини між хірургом та середнім медичним персоналом повинні будуватися на принципах взаємодії довіри та поваги. Але хірург повинен постійно контролювати дію медичних сестер, підвищувати рівень їх знань та практичних навичок.

У хірургії не має великих і малих операцій. Всі маніпуляції слід виконувати акуратно, з суворим дотримання правил асептики та вказівок лікаря.

Контрольні запитання:

1. Дайте визначення поняттю «деонтологія».
2. Що ви знаєте про етапи розвитку медичної етики?
3. У чому полягає специфіка хірургічної деонтології?
4. Які особливості психіки хворого до операції і після неї?
5. Розкажіть про норми поведінки медичного працівника під час надання медичної допомоги вдома, на вулиці.
6. Розкажіть про дії медичного працівника в операційній стосовно хворого.
7. Які особливості психіки хворих дітей дошкільного віку?
8. Якою має бути етична поведінка медичного персоналу під час операцій, які проводяться під місцевою анестезією?
9. Розкажіть про етичну поведінку медичного працівника в післяопераційний період.
10. Які особливості спілкування з онкологічними хворими?
11. Яке значення в хірургічній деонтології мають закони асептики й антисептики?
12. Розкажіть про етичні норми поведінки в колективі медичних працівників.
13. У чому полягає зміст клятви Гіппократа?
14. У чому полягає зміст клятви студента ВУ БДМА?

Ситуаційні задачі.

1. Під час огляду лікар зробив висновок, що хворому потрібне термінове оперативне втручання. Медсестра, до якої звернувся лікар, заявила, що вона зайнята і зараз має роздавати ліки післяопераційним хворим. Як повинна була вчинити медсестра?

2. Хворому, який перебуває на обстеженні в стаціонарі з підозрою на рак шлунка, призначено обстеження — фіброгастроскопію. Медсестра видала хворому історію хвороби на руки і направила на консультацію до поліклініки. Як ви оцінюєте дії медсестри?

3. До чергової медсестри дитячого хірургічного відділення звернулася мати хворої дитини з наполегливим проханням дозволити забрати дитину з лікарні. Як повинна діяти медсестра?

4. Хвора С., 45 років, викликала додому бригаду швидкої допомоги. Фельдшер після огляду хворої заявив: «Вам потрібно негайно лягати до лікарні, щоб не було біди». Чи правильні слова вживає медпрацівник? Яке ще захворювання можуть спричинити у хворої слова фельдшера?

5. У приймальне відділення доставлено хворого з ознаками проривної виразки шлунка. Назвіть черговість надходження його в операційну з урахуванням деонтологічних особливостей.

Еталони відповідей.

1. Медична сестра повинна виконати прохання лікаря і після цього продовжувати виконувати свої функціональні обов'язки.
2. Видавати історії хвороби хворим на руки категорично заборонено. Треба було направити хворого на обстеження з молодшою медичною сестрою і їй дати історію хвороби, заборонивши показувати її хворому.
3. Направити матір до лікуючого лікаря, або до завідуючого хірургічним відділенням, а при їх відсутності до чергового лікаря.
4. Фельдшер вчинив не правильно. Його слова можуть викликати у хворої психогенну істерію.
5. Хворого повинен негайно оглянути хірург і після мінімального необхідного обстеження та передопераційної підготовки транспортувати його в операційну для проведення екстреного оперативного втручання за життєвими показаннями.

Література

Основна:

1. Апанасенко Л. Г., *Богуш С. А.* Сестринська справа. — К.: Здоров'я, 1988. — С. 28—44.
- Петровський В. В.* Деонтологія в медицині. — М.: Медицина, 1988. — С. 38—172.

Додаткова:

2. Ліхтенштейн І Є. Посібник з медичної деонтології. — К.: Вища шк., 1976. — С. 18—96.
3. *Остапенко О. Й.* Етика й деонтологія середнього медпрацівника. — М.: Медицина, 1985.

Тема: Діагностика хірургічних захворювань

Актуальність теми:

Встановлення діагнозу захворювання має вирішальне значення для правильного лікування хворих. Фельдшер і акушер у хірургічній роботі, обстежуючи хворих, які вперше звертаються за медичною допомогою, повинні володіти основами хірургічної діагностики.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Методикою обстеження хворих з хірургічною патологією.
2. Методи суб'єктивного та об'єктивного обстеження хворих.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Проводити суб'єктивне обстеження хворих.
2. Проводити об'єктивне обстеження хворих.
3. Заповнювати медичну документацію.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з методикою обстеження хворих з хірургічною патологією.
2. Сформувати навички суб'єктивного та об'єктивного обстеження хворого.

ПЛАН.

1. Загальноклінічні методи обстеження хворих. Організація та послідовність проведення діагностики.
2. Підготовка хворого до спеціальних досліджень.
3. Діагностичні завдання в роботі фельдшера. Визначення стану хворого для надання невідкладної медичної допомоги або проведення реанімаційних заходів.
4. Необхідна документація діагностичних даних. Роль середнього медперсоналу у веденні медичних карток і виконанні призначень лікаря.

Методика обстеження хірургічних хворих.

Успішне лікування хворих неможливе без встановлення правильного діагнозу. Фельдшер повинен уміти обстежити хворих, які вперше звернулися за медичною допомогою, і встановити попередній діагноз.

Обстеження хворого з хірургічною патологією — складний процес, мета якого — встановлення діагнозу, оцінка стану всіх органів і систем організму. Обстеження хворого з хірургічною патологією має певні особливості. У зв'язку зі швидким перебігом деяких захворювань і можливістю розвитку важких ускладнень необхідно якомога швидше встановити діагноз і розпочати лікування хворого. Методику обстеження хворих із хірургічною патологією можна подати у вигляді такої схеми:

Обстеження хворого розпочинають із з'ясування паспортних даних. Необхідно уточнити прізвище, ім'я та по батькові хворого, вік, професію, місце проживання, дату і час госпіталізації, ким направлений хворий, попередній діагноз.

Далі уважно вислуховують скарги хворого.

Виділяють 3 групи скарг:

- скарги на біль;
- скарги загального характеру;
- скарги, зумовлені порушенням функцій внутрішніх органів.

За наявності скарг на біль уточнюють її локалізацію, іррадіацію, тривалість (постійний, періодичний, нападopodobний), інтенсивність (сильний, слабкий, заважає або не заважає роботі, сну), характер (ниючий, ріжучий, колючий, тупий, гострий).

З'ясовують, коли з'являється біль (під час ходьби, їди, нервового збудження, у певному положенні тіла та ін.), як при цьому змінюється загальний стан пацієнта (слабкість, непритомність, порушення сну, зменшення апетиту та ін.), які явища супроводжують біль (нудота, блювання, відчуття нестачі повітря, серцебиття).

Розрізняють вісцеральний і соматичний біль. Вісцеральний біль виникає внаслідок подразнення вегетативної нервової системи, соматичний — унаслідок подразнення соматичних нервів.

Вісцеральний біль проявляється колючою (печінковою, нирковою, кишковою та ін.) різної інтенсивності, має розлитий невизначений характер, локалізується в ділянці ураженого органа, іррадіює в певну ділянку тіла.

Так, для печінкової коліки характерна іррадіація вгору — у праву лопатку, плече і праву надключичну ділянку, для ниркової — униз, у праве стегно і статеві органи. Хворі, як правило, ібуджені, нерідко спостерігаються нудота і блювання.

Соматичний біль, на відміну від вісцерального, постійний, має ючну локалізацію і супроводжується напруженням м'язів. Хворі звичайно лежать у ліжку нерухомо, оскільки будь-яка зміна положення тіла посилює біль.

Локалізація болю залежить від стадії і перебігу захворювання, наявності ускладнень. Біль може бути постійним або періодичним. Постійний біль характерний для гострих запальних процесів, але він може спостерігатися також при защемленнях і порушеннях цілості внутрішніх органів. Переймоподобний біль, що періодично посилюється і супроводжується блюванням, характерний для гострої механічної непрохідності кишок.

Інтенсивність болю може бути різною — від незначного ниючого чи стисного до дуже сильного, що спричинює різке погіршення стану хворого і навіть шок.

Сильний біль спостерігається при перфорації і ушкодженні органів черевної порожнини, їх завороті, защемленні та ін.

Слід пам'ятати, що поява сильного болю в животі, який супроводжується різким погіршенням стану хворого, є одним із загрозливих симптомів, що свідчить про катастрофу в черевній порожнині. Цих хворих треба негайно госпіталізувати.

До скарг загального характеру відносять скарги на слабкість, підвищену втомлюваність, схуднення, головний біль, порушення сну, зниження апетиту та працездатності. Певні особливості мають скарги, зумовлені порушенням функцій внутрішніх органів (органів дихання — задишка, ядуха, кашель; органів травлення — відрижка, гикавка, нудота, блювання).

Блювання найчастіше зустрічається при гострих захворюваннях органів черевної порожнини. Воно може бути одноразовим (рефлекторного характеру), наприклад, при гострому апендициті, і повторним, наприклад, при гострому холециститі і панкреатиті. При гострому панкреатиті блювання може бути нестримним. Блювання є симптомом гострої кишкової непрохідності.

Дослідження випорожнень має велике значення при гострих захворюваннях і ушкодженнях органів черевної порожнини. Так, при механічній непрохідності нижніх відділів товстої кишки припиняється відходження газів, випорожнень немає. Припинення відходження газів спостерігається також при перитоніті і паралітичній непрохідності кишок.

Слід зазначити, що часті рідкі випорожнення можуть спостерігатися при гострому апендициті в дітей, інвагінації кишок, тромбозі мезентеріальних судин, пневмококовому перитоніті тощо.

Велике діагностичне значення має наявність у калі крові, слизу, глистів. Дьогтьоподібні випорожнення бувають при гастро-дуоденальних виразкових кровотечах, цирозі печінки, ерозивному гастриті, виразках кишок, тромбозі мезентеріальних судин та інших захворюваннях. Виділення крові через пряму кишку спостерігається при інвагінації кишок, заворотах і вузлах сигмоподібної кишки, пухлинах товстої кишки.

Після з'ясування скарг хворого слід деталізувати анамнез захворювання, з приводу якого виконується хірургічне втручання. Необхідно встановити, коли з'явилися перші симптоми захворювання, особливості його перебігу (послідовність розвитку окремих симптомів, періоди загострення і ремісії).

Слід ознайомитися з результатами проведених раніше досліджень (лабораторних, інструментальних, рентгенологічних, ендоскопічних). Треба з'ясувати, які методи лікування застосовувалися раніше і чи були вони ефективними, а також причину госпіталізації хворого (погіршення стану, для уточнення діагнозу та ін.).

Початок захворювання може бути гострим, раптовим. Можливе загострення хронічної хвороби. Так, перфорація виразки шлунка або дванадцятипалої кишки може бути першим проявом захворювання. У разі перфорації хронічної виразки шлунка чи дванадцятипалої кишки анамнестичні дані можуть значно полегшити діагностику.

Не слід переоцінювати анамнестичні дані, до яких треба ставитися критично. Так, у хворих на виразкову хворобу шлунка або дванадцятипалої кишки може розвинутися не тільки перфорація виразки, а й інші гострі захворювання органів черевної порожнини, зокрема гострий холецистит або гострий апендицит.

Дуже важливо знати, які лікувальні заходи були проведені перед госпіталізацією хворого. Так, введення наркотичних анальгетиків може змінити (навіть стерти) клінічну картину

гострого захворювання органів черевної порожнини, а приймання проносних — різко погіршити перебіг хвороби.

Під час збирання анамнезу життя з'ясовують короткі біографічні дані, освіту, особливості фізичного і розумового розвитку, професію (з якого віку працює, умови праці, тривалість робочого дня і графік робочого процесу, наявність несприятливих професійних факторів), умови життя, режим харчування, шкідливі звички (куріння, зловживання алкоголем, вживання наркотиків, з якого віку і як часто), перенесені захворювання і травми. Уточнюють алергологічний і спадковий анамнез.

Об'єктивне обстеження хворого включає огляд, пальпацію, перкусію та аускультацию. Огляд хворого є простим, але достатньо інформативним методом обстеження. Необхідно звернути увагу на ходу хворого, вираз його обличчя, положення тіла, вираз очей, колір шкіри і склер. Після того, як хворий роздягнувся, треба порівняти здорову й уражену ділянки тіла, а також перевірити, чи є на тілі висипання і синці.

Положення в ліжку лежачих хворих може бути активним, пасивним чи вимушеним. Активним називається таке положення, коли хворий може самостійно рухатися — вставати, сидати. Якщо ж хворий самостійно не може змінити своє положення в ліжку, то таке положення називається пасивним. Вимушеним називається таке положення, яке хворий займає для полегшення своїх страждань. При гострих запальних процесах, перфораціях порожнистих органів хворий займає вимушене положення в ліжку. Він лежить на спині або на боці. При розривах селезінки або печінки спостерігається симптом "іванця-киванця": хворий лежить у ліжку тільки на лівому (при розривах селезінки) або правому (при розривах печінки) боці.

Температура тіла при хірургічній патології може бути нормальною і навіть зниженою. Високою температурою (39—40 °C) супроводжуються запальні процеси різної локалізації і сепсис.

Слід звернути увагу на стан свідомості хворого. У клінічній практиці розрізняють такі форми розладів свідомості: ступор (це стан оглушення, коли хворий погано орієнтується в просторі і повільно, із запізненням відповідає на запитання), сопор (це стан сплячки, з якого хворого можна тимчасово вивести голосним запитанням, після чого він знову засинає), непритомність (раптова короткочасна втрата свідомості, зумовлена гострим недокрів'ям головного мозку), кома (непритомний стан, який характеризується тривалою втратою свідомості, відсутністю реакції на зовнішні подразники, втратою рефлексів і чутливості, розладом дихальної і серцевої діяльності). Поява у хворого галюцинацій (уявлень, не пов'язаних з реальними обставинами) називається маренням. Марення буває буйним і тихим.

Далі звертають увагу на конституціональні особливості хворого. Розрізняють нормостенічну, гіперстенічну та астеничну конституцію. Після закінчення загального огляду хворого слід оглянути окремі частини його тіла: голову, шию, грудну клітку, живіт, кінцівки та ін. Звертають увагу на стан шкіри і слизових оболонок. Шкіра може бути нормального забарвлення, блідою, ціанотичною, гіперемійованою (гіперемія, або почервоніння, шкіри), жовтяничною. На шкірі хворого можна виявити висип, рубці, гнійні ураження. Надмірне накопичення рідини в тканинах і позаклітинному просторі називається набряком. Ступінь його може бути різним — від незначних набряків під очима вранці після сну до анасарки (набряк усього тіла). Накопичення рідини в плевральній порожнині називається гідротораксом, у порожнині перикарда — гідроперикардом, у черевній порожнині — асцитом. При виснажливих захворюваннях, злоякісних пухлинах чи білковому голодуванні виникають кахектичні набряки.

Потім проводять обстеження за системами.

Під час дослідження серцево-судинної системи визначають пульс, вимірюють АТ. Необхідно виключити стенокардію та інфаркт міокарда, що можуть супроводжуватися сильним болем у черевній порожнині. При захворюваннях серця треба пам'ятати про можливість тромбозу та емболії мезентеріальних судин.

При важких захворюваннях серцево-судинної системи слід оцінити стан хворого і вибрати найбільш раціональний метод лікування, а в разі неминучості операції провести відповідну передопераційну підготовку.

Велике діагностичне значення має визначення частоти пульсу. Брадикардія рефлекторного характеру (вагусний пульс) спостерігається при вузлоутвореннях і заворотах кишок у перші години захворювання. Для гострих запальних процесів, перитоніту і гострих кровотеч характерне прискорення пульсу. Невідповідність між частотою пульсу і температурою тіла — дуже несприятлива ознака.

Зменшення наповнення і прискорення пульсу, артеріальна гіпотензія свідчать про важкий стан хворого, що найчастіше є наслідками шоку, гострої крововтрати та інтоксикації.

Під час дослідження органів дихання звертають увагу на частоту і глибину дихання. Легені досліджують за допомогою перкусії та аускультатії. Своєчасна діагностика запальних і специфічних захворювань легень і плеври (наприклад, туберкульозу) необхідна для правильної оцінки стану хворого, вибору раціонального методу знеболювання, проведення відповідної передопераційної підготовки і післяопераційного лікування.

Дослідження органів травлення починають з огляду язика. При гострих захворюваннях органів черевної порожнини внаслідок зневоднення і порушення салівації язик стає сухим. При перитоніті та гострій механічній непрохідності кишок язик також сухий.

Під час огляду живота звертають увагу на його форму, участь дихання, локалізацію зовнішніх черевних гриж. Живіт може бути рівномірно здутим (наприклад, при паралітичній непрохідності кишок унаслідок розвитку перитоніту). Для гострого панкреатиту характерний обмежений парез поперечної ободової кишки. При часткових заворотах тонкої кишки, заворотах сигмоподібної кишки, вузлоутвореннях кишок виявляють асиметрію живота.

У хворих з механічною кишковою непрохідністю можуть кон-туруватися роздуті перистальтичні петлі кишок.

Визначення рухливості черевної стінки під час дихання має важливе діагностичне значення. При перфораціях порожнистих органів живіт унаслідок напруження м'язів передньої черевної стінки трохи втягнутий і не бере участі в акті дихання. При розвитку гострого запального процесу в черевній порожнині спостерігається обмеження рухливості передньої черевної стінки відповідно до локалізації патологічного процесу. При розлитому гнійному перитоніті живіт не бере участі в акті дихання.

Під час огляду шкіри живота можна виявити розширені вени, що свідчить про портальну гіпертензію. Петехії та крововиливи можуть спостерігатися при захворюваннях крові і судин.

Досліджуючи сечову систему, слід оглянути поперекову ділянку і ділянку сечового міхура. При запаленні навколонирикової клітковини, пухлинах, гідро- та піонефрозі можуть спостерігатися випинання в поперековій ділянці. При затримці сечі сечовий міхур переповнений, збільшений,

Визначають симптом Пастернацького (болючість під час постукування поперекової ділянки) з обох боків. Слід пам'ятати, що болючість у поперековій ділянці може спостерігатися при гострому панкреатиті і ретроцекальному апендициті.

Під час пальпації за ходом сечоводу можна виявити різку болючість (за наявності каменя або запалення).

Спеціальні методи дослідження (цистоскопія, хромоцистоскопія, екскреторна урографія) показані при захворюваннях і ушкодах жінках сечової системи.

Під час дослідження прямої кишки уважно оглядають її стінки, передміхурову залозу, сечовий міхур і прямокишково-маткову (прямокишково-міхурову) западину (дугласів простір). При гострій кишкової непрохідності виявляють звуження прямої кишки (симптом Обухівської лікарні) і кров'янисті виділення (інвагінація, заворот сигмоподібної кишки, тромбоз мезентеріальних судин, пухлини та ін.).

Пальпацію слід проводити теплими руками, обережно, намагаючись не викликати у хворого неприємних відчуттів і сильного болю. За допомогою пальпації можна виявити болючість у різних ділянках тіла, місцеве підвищення або зниження температури, патологічні утворення, визначити ступінь напруження м'язів.

За допомогою пальпації досліджують голосове дрижання, серцевий поштовх, стан периферійних лімфатичних вузлів та ін. Під час пальпації визначають також товщину підшкірної жирової клітковини (на животі над правим підреб'ям).

Необхідно провести дослідження периферійних лімфатичних вузлів. Спочатку пальпують лімфатичні вузли на шиї, потім у над- і підключичних ямках, пахвових і пахвинних ділянках. Визначають величину лімфатичних вузлів, їх форму, рухливість, болючість, характер поверхні.

Під час пальпації грудної клітки можна виявити локальну болючість. Пальпація дозволяє визначити ширину міжребрових проміжків і напрямок ребер, виявити їх патологічну рухливість, голосове дрижання, верхівковий серцевий поштовх.

У клінічній практиці використовують поверхневу та глибоку пальпацію живота. Фельдшер повинен сісти справа від хворого, на рівні його ліжка. Хворий має лежати не напружуючись, на невисокій подушці, руки покласти вздовж тулуба, ноги не повинні звисати з ліжка або упиратися в його спинку. Живіт хворого оголюють від мечоподібного відростка до лобка. Пальпацію виконують теплими сухими руками. Руку кладуть на живіт і м'яким, обережним натискуванням обстежують його. Хворий під час обстеження повинен спокійно і рівно дихати. При захворюваннях органів черевної порожнини за допомогою поверхневої пальпації визначають локалізацію болю. Поверхнева пальпація живота дозволяє також виявити напруження черевної стінки, асцит, грижі, пухлини в черевній стінці та черевній порожнині. Звичайно поверхневу пальпацію починають з лівої пахвинної ділянки, рухаючись проти годинникової стрілки до правої пахвинної ділянки. Якщо локалізація болю відома, то пальпацію живота слід починати з безболісних ділянок. При патологічних змінах можуть спостерігатися резистентність черевної стінки та напруження м'язів живота. Під час діагностики захворювань органів черевної порожнини важливо виявити больові точки на передній стінці живота (під мечоподібним відростком, у надчеревній ділянці, у правому підреб'ї тощо).

При перитоніті виникає симптом Щоткіна—Блумберга, який виявляють таким чином: обережно натискають кінчиками пальців на черевну стінку, після чого пальці швидко відривають від поверхні живота (при перитоніті біль у цей момент значно сильніший, ніж під час натискування на черевну стінку).

Глибоку пальпацію проводять за методикою, розробленою В.П. Образцовим і М.Д. Стражеском. Глибока пальпація живота дозволяє обстежити поверхню органів черевної порожнини, визначити їх розміри, рухливість і болючість. При вираженому напруженні м'язів живота глибоку пальпацію виконати важко. Глибоку пальпацію краще проводити під час

видиху, коли м'язи черевної стінки розслаблюються. При цьому пальці з кожним видихом занурюються разом із черевною стінкою все глибше і ковзають по нерухомому органу або орган ковзає під нерухомими пальцями під час дихання.

Пальпацію органів черевної порожнини починають з кишок, зокрема сигмоподібної кишки (пальпується тяж циліндричної форми з гладкою поверхнею завтовшки з палець, не болючий, рухливий). Під час обмацування сліпої кишки можна виявити утворення циліндричної форми завтовшки до 2—3 см, яке в нормі не болюче, еластичне. Шлунок розміщений у надчеревній ділянці. У горизонтальному положенні хворого нижня межа шлунка розташована на 2 — 3 см вище від пупка, а у вертикальному — на кілька сантиметрів нижче.

Під час пальпації печінки визначають її величину, розміщення нижнього краю, особливості поверхні.

Фельдшер повинен сісти справа біля ліжка хворого, покласти чотири пальці лівої руки на поперекову ділянку, а долоню правої руки — на черевну стінку по середньоключичній лінії. Тиснути на черевну стінку потрібно не сильно, на вдиху, з кожним вдихом усе більше заглиблюючись у підребер'я. У нормі нижній край печінки на висоті вдиху пальпується на 1—2 см нижче від ребрової дуги по середньоключичній лінії. Він м'який, гострий, рівний і неболючий.

Жовчний міхур у здорових людей не пальпується.

Під час пальпації селезінки хворий повинен лежати, краще на правому боці. У здорової людини селезінка не пальпується, її можна виявити тільки в разі збільшення органа.

Пальпацію нирок виконують у горизонтальному і вертикальному положеннях хворого. У здорових людей пропальпувати нирки теж не вдається. Під час пальпації в надлобковій ділянці можна виявити сечовий міхур (якщо він наповнений сечею).

Важливим об'єктивним методом обстеження хворих є **перкусія**. Розрізняють два види перкусії: безпосередню та опосередковану. Під час безпосередньої перкусії постукування виконують одним або кількома пальцями безпосередньо по тілу хворого. Під час опосередкованої перкусії постукують не по тілу хворого, а по пальцю або плесиметру, прикладеному до відповідної ділянки тіла. Перкусія дає змогу виявити пневмоперитонеум, метеоризм, випіт, кров, шлунково-кишковий вміст (при перфораціях і розривах порожнистих органів). Велику роль відіграє визначення печінкової тупості. Її відсутність свідчить про пневмоперитонеум. При метеоризмі внаслідок паралітичної непрохідності кишок спостерігаються рівномірне підвищення тимпанічного тону і згладженість печінкової тупості.

Одним з методів обстеження хворого є **аускультация**. Цей метод інформативний при перитоніті, аневризмах і стенозі артерій, кишковій непрохідності.

Обов'язково необхідно оцінити загальний стан хворого. Він може бути задовільним, середньої важкості, важким або вкрай важким.

Визначення status localis (місцеві зміни) є особливістю обстеження хворого з хірургічною патологією. Місце розвитку патологічного процесу потрібно уважно оглянути (виявити припухлість, рану, випинання, новоутворення, деформацію, виразку; визначити їх локалізацію, розміри, колір шкірних покривів у даній ділянці і вираженість судинного малюнка). Під час пальпації необхідно визначити болючість, місцеву температуру, характер межі патологічного процесу, пульсацію магістральних артерій. Досліджують також лімфатичні вузли. У разі виявлення новоутворення необхідно визначити його консистенцію (м'якоеластична, щільноеластична, кам'янистої щільності), характер поверхні (гладенька, горбкувата), рухливість. За допомогою перкусії виявляють зміни перкуторного звуку (тимпаніт, притуплення).

Для виявлення судинних шумів у ділянці новоутворення і деяких симптомів (перистальтики кишечника, ослаблення дихальних шумів, шуму плеску) проводять аускультацию.

Ураховуючи скарги хворого, дані анамнезу захворювання і життя, а також результати об'єктивного обстеження хворого, встановлюють попередній діагноз. У діагнозі вказують основне захворювання і його ускладнення, а також супутні захворювання.

Диференціальна діагностика — це аналіз виявлених симптомів і синдромів, порівняння їх з подібними проявами інших захворювань. Вона складається з 5 основних етапів:

1. Виявлення провідних симптомів або синдромів у клінічній картині захворювання в даного хворого.
2. Урахування всіх можливих захворювань, які характеризуються такими самими провідними симптомами або синдромами.
3. Порівняння клінічної картини в обстежуваного хворого з клінічною картиною інших захворювань, з якими проводиться диференціальна діагностика.
4. Послідовне виключення захворювань на підставі невідповідності їх ознак із тими проявами, що спостерігаються у даного хворого.
5. Встановлення остаточного діагнозу захворювання на підставі скарг хворого, даних анамнезу та об'єктивного обстеження хворого, а також результатів додаткових обстежень. У ньому зазначають основне захворювання, супутні захворювання, ускладнення.

Застосовують такі додаткові методи обстеження хворих:

I. Лабораторні методи:

1. Клінічні аналізи.
2. Біохімічні аналізи (дослідження вмісту різних хімічних речовин: білірубину, креатиніну, білка, іонів).
3. Цитологічне дослідження (визначення кількості і виду клітин).
4. Гістологічне дослідження (морфологічне дослідження біоптату, яке дозволяє точно визначити характер патологічного процесу).
5. Бактеріологічне дослідження (виявлення патогенних мікроорганізмів).
6. Серологічні й імунологічні дослідження. Найчастіше проводять клінічний і біохімічний аналіз крові, загальний аналіз сечі.

II. Рентгенологічні методи.

1. Рентгенографія.
2. Рентгеноскопія.
3. Рентгенологічне дослідження з введенням контрастної речовини.
4. Рентгенологічне дослідження з подвійним контрастуванням.
5. Оглядова рентгенографія органів черевної порожнини, сечовидільної системи.
6. Комп'ютерна томографія.

III. Ультразвукове дослідження. Його проводять за допомогою спеціальних апаратів — ехоскопів. Завдяки використанню доплерівського ефекту в апаратах останнього покоління стало можливим обстеження судин.

IV. Ендоскопічне дослідження. Ендоскопічні методи застосовують для огляду внутрішньої поверхні порожнистих органів, а також зовнішньої поверхні органів і тканин, які розміщені в порожнистих і клітковинних просторах. Існують ендоскопи двох видів: жорсткі — з металевими оптичними трубками і гнучкі — з трубками зі скловолокна, які складаються з великої кількості найтонших світлопровідних ниток (тому вони одержали назву фіброскопії). Для обстеження хворих використовують гастроскопію, бронхоскопію, ректороманоскопію, трансверзоколоно-скопію, торакоскопію, медіастиноскопію, цистоскопію.

V. Електрофізіологічні методи. До них відносять електрокардіографію, фонокардіо- і фоноангіографію, реографію, міогастрографію, електроенцефалографію тощо.

VI. Радіоізотопне дослідження. Сцинтиграфія, або сканування, дозволяє визначити просторовий розподіл радіоактивного ізотопу в органі. Під час обстеження хворих із захворюваннями щитоподібної залози використовують радіоактивний.

Перспективним методом є дослідження ядерно-магнітного резонансу. Метод базується на реєстрації електромагнітних хвиль.

Він дозволяє одержати зображення м'яких тканин, розрізнити сіру і білу речовини мозку, пухлинні і здорові клітини.

Медична карта стаціонарного хворого. Вона складається з таких частин:

1. Паспортна частина.
2. Скарги.
3. Історія хвороби (anamnesis morbi).
4. Історія життя (anamnesis vitae).
5. Об'єктивне обстеження хворого.
6. Описання органа або частини тіла, де локалізується патологічний процес (status localis).
7. Попередній діагноз: основне захворювання, супутнє захворювання, ускладнення. Після встановлення попереднього діагнозу і його обґрунтування складають план обстеження і лікування хворого. Ознайомившись із планом обстеження хворого, медична сестра або фельдшер проводять підготовку хворого до спеціальних досліджень.
8. Результати додаткових досліджень і висновки консультантів.
9. Клінічний діагноз: основне захворювання, супутнє захворювання, ускладнення.
10. Передопераційний епікриз.
11. Протокол операції.

Протокол N°

Дата _____ Початок _____ Кінець _____

Операція _____

Хірург _____

Асистенти _____

Операційна сестра _____

Анестезіолог _____

Вид знеболювання _____

Хід операції _____

Щоденник спостережень.

<i>Дата</i>	<i>Температура тіла вранці</i>	<i>Температура тіла ввечері</i>	<i>Текст щоденника</i>	<i>Призначення</i>
				Підпис

13. Епікриз. Медична сестра та фельдшер організовують консультації спеціалістів, готують хворих до спеціальних обстежень, клеюють в історію хвороби бланки з даними клінічних аналізів і додаткових досліджень,

Основні лабораторні показники (у нормі)

<i>Показник</i>	<i>Норма</i>
Загальний аналіз крові	
Еритроцити	Чоловіки - $4,0-5,0 \cdot 10^{12}/л$, жінки $3,9-4,7 \cdot 10^{12}/л$
Гемоглобін	Чоловіки — 135—180г/л, жінки – 120-140г/л
Колірний показник	0,85-1,15
Ретикулоцити	2-10%
Тромбоцити	$180,0-320,0 \cdot 10^9/л$
Лейкоцити	$4,0-9,0 \cdot 10^9/л$
Базофіли	$0 - 0,065 \cdot 10^9/л$ (0-1 %)
Еозинофіли	$0,02-0,30 \cdot 10^9/л$ (0,5-5,0 %)
Паличкоядерні нейтрофіли	$0,04-0,30 \cdot 10^9/л$ (0-6%)
Сегментоядерні нейтрофіли	$2,0-5,50 \cdot 10^9/л$ (47-72 %)
Моноцити	$0,09-0,60 \cdot 10^9/л$ (3-11 %)
Лімфоцити	$1,2-3,0 \cdot 10^9/л$ (19-37 %)
Швидкість осідання еритроцитів (ЩОЕ)	Чоловіки — 2—10 мм/год, жінки — 2—15 мм/год

Гематокрит	Чоловіки - 40-48 %, жінки - 36-42 %
Біохімічний аналіз крові	
Загальний білок	65-85 г/л
Альбуміни	35-50г/л (52-65 %)
Глобуліни	23-35 г/л (35-48 %)
Коефіцієнт А/Г	1,2-2,0
Білірубін загальний	8,5—20,5 мкмоль/л
Вільний (непрямий, некон'югований)	1,7—17,211 мкмоль/л
зв'язаний (прямий, кон'югований)	0,85—5,1 мкмоль/л
Глюкоза крові	3,3—5,5 ммоль/л
Залізо	8,53—28,06 мкмоль/л
Калій плазми	3,8—5,2 ммоль/л
Натрій —" —	138—217 ммоль/л
Кальцій —" —	0,75—2,5 ммоль/л
Магній —" —	0,78-0,91 ммоль/л
Фосфор (неорганічний) сироватки	0,646-1,292 ммоль/л
Хлориди	97—108 ммоль/л
Азот залишковий (небілковий)	14,28—25 ммоль/л
Сечовина	3,33—8,32 ммоль/л
Креатинін	53—106,1 ммоль/л
Креатин	Чоловіки — 15,25—45,75 мкмоль/л, жінки — 45,75—76,25 мкмоль/л
Сечова кислота	Чоловіки — 0,12—0,38 мкмоль/л, жінки — 0,12—0,46 мкмоль/л
Лактатдегідрогеназа (ЛДГ)	До 7 ммоль/(год-л)
Альдолаза	0,2—1,2 ммоль/(год-л)
Альфа-амілаза (діастаза)	12—32 г(год-л)
Аспартатамінотранс-фераза (АЛТ)	0,1—0,68 ммоль/(год-л)
Холінестераза	160—340 ммоль/(год-л)
Лужна фосфатаза	0,5—1,3 ммоль/(год-л)
Креатинкіназа	0,152—0,305 ммоль/(год-л)
Ліпаза	0,4—30 ммоль/(год-л)
Коагулограма	
Протромбіновий індекс	80-100 %

Час рекальцифікації плазми	60-120с
Тромботест	IV—•V ступінь
Фібриноген	5,9—11,7 мкмоль/л
Фібриноген В	Негативний
Фібринолітична активність	183-263хв
Толерантність плазми до гепарину	3-6 (7-11) хв
Час згортання крові за Лі — Уайтом	5-10 хв

Контрольні запитання

1. Перерахуйте методи обстеження хворих з хірургічною патологією.
2. Які основні групи скарг хворого ви знаєте?
3. Які основні моменти анамнезу хвороби необхідно виявити?
4. Які особливості анамнезу життя хворого необхідно виявити?
5. Назвіть схему об'єктивного обстеження хворого.
6. Які особливості проведення аускультативного обстеження хворого?
7. Розкажіть методику пальпації органів живота.
8. Які дані виносять в місцевий статус?
9. Які лабораторні методи використовують в хірургії?
10. Перерахуйте додаткові методи обстеження.

Ситуаційні задачі

1. Ви фельдшер швидкої допомоги виявили на дорозі хворого без свідомості. Перерахуйте етапи суб'єктивного та об'єктивного обстеження такого хворого. Ваша тактика.
2. Ви фельдшер швидкої допомоги проводите об'єктивне обстеження хворого із скаргами на болі в правій половині живота. З якої ділянки живота розпочнете обстеження?
3. Хворий 40 р. звернувся в медпункт із скаргами на сильні болі в правій половині живота, в поперековій ділянці справа, які віддають в калитку, стегно, часте болюче сечопускання невеликими порціями, блювоту. В анамнезі нирковокам'яна хвороба. Об'єктивно: хворий неспокійний, стогне. Шкіра бліда. Температура тіла 36,6⁰С, пульс 92 п/хв. При обстеженні дихальної та серцево-судинної систем патології не виявлено. Язик обкладений, сухий. Живіт дещо піддутий, болючий при пальпації в правій вздухвинній ділянці, симптом Щоткіна-Блюмберга негативний. Симптом Пастернацького позитивний справа. Ваш попередній діагноз. Ваша тактика.

Еталони відповідей

1. При відсутності свідомості суб'єктивне обстеження хворого неможливе. Необхідно негайно перевірити пульс на сонній артерії, дихання, зіниці. Забезпечити прохідність дихальних шляхів, при необхідності провести знеболення та інфузію кровозамінників і негайно транспортувати хворого в стаціонар.
2. З ділянки найбільш віддаленої від болючої.
3. Правобічна ниркова коліка. Ввести пацієнту знеболюючі та спазмолітичні засоби і госпіталізувати його в хірургічний (урологічний) стаціонар.

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 95-142.

2. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія.-К.: Вища школа, 1992 р., с.92-131.

Тема: Практичний тренінг у стаціонарі по проведенню передопераційної підготовки хірургічних хворих

Актуальність теми:

Заключним, кульмінаційним етапом лікування більшості хірургічних хворих є проведення операцій. Ряд хірургів вважають, що кожне оперативне втручання – це агресія, яка проводиться з гуманною метою – врятувати життя хворого.

Без сумніву, операція - це важливий і серйозний момент у лікуванні і оздоровленні хворого. Але якби тільки від неї залежало швидке видужання пацієнта, то кожна правильно, технічно бездоганно виконана операція закінчувалася б успішно. Але це не завжди так і справа не лише в самій операції. Є й інші причини, які впливають на ступінь операційного ризику. Серед них - ретельна передопераційна підготовка, основною метою якої є попередження можливих ускладнень і стабілізація функцій всього організму і окремих його систем. В здійсненні такої підготовки велика роль належить середньому персоналу.

Навчальні цілі:

1. Мати уяву про передопераційний період.
2. Знати мету передопераційної підготовки.
3. Знати загальні принципи підготовки хворих до операції.
4. Знати особливості підготовки до операції хворих з анеміями, порушеннями в згортанні крові, серцево-легеневою недостатністю, з цукровим діабетом, зі стенозом воротаря, захворюваннями товстої кишки тощо.
5. Вміти здійснювати підготовку органів і систем хірургічного хворого до операції.
6. Вміти проводити гігієнічні заходи і підготовку операційного поля.
7. Вміти проводити проби на чутливість до лікарських речовин.
8. Вміти проводити премедикацію та транспортування хворих в операційну.

АЛГОРИТМ №1

«Попередня підготовка операційного поля»

1. Обладнання: Спирт етиловий 96⁰, лезо стерильне, безпечна бритва стерильна, пелюшка, серветки.

2. Техніка підготовки операційного поля до екстреної операції медсестрою приймального відділення чи операційною санітаркою.

Медсестра приймального відділення після огляду хірурга і оформлення в стаціонар, прийняття ванни чи душу проводять гоління операційного поля.

Після гоління волосся збирають серветками.

Шкіру обробляють 96⁰ розчином етилового спирту.

Лезо і бритву кладуть в 3 % розчин хлораміну на 60 хвилин для дезінфекції.

3. Техніка підготовки операційного поля до планової операції

1. Чергова (нічна) сестра напередодні операції ввечері пропонує хворому прийняти душ.
2. Після чого хворому міняють натільну і постільну білизну на чисту.
3. Зранку в день операції нічна (чергова) медсестра збриває волосся з операційного поля в зоні майбутнього розрізу.
 - а). при операції на животі голять від сосків до лона (весь живіт);
 - б). при операціях на легенях голять половину грудної клітки і пахвинну впадину;
 - в). при операціях на промежині – всю промежину і в зоні стегон.
4. В процесі гоління видаляють не тільки волосся, а й поверхневий злущений епідерміс, завдяки чому видаляється певна кількість бактерій.

5. Голити не можна ввечері, оскільки на місцях невеликих порізів утворюються кірочки, а під ними розмножуються патогенні бактерії. Шкіру після гоління протирають 96⁰ спиртом.

АЛГОРИТМ №2

«Проведення премедикації»

1. Вечірня премедикація.

Напередодні операції хворим дають:

- снодійні: фенobarбітал, еуноктин;
- нейролептики: дроперидол, пропазин, тизеруин;
- атарактики: мепротан, тазепан, реланіум;
- антигістамінні: дімедрол, тавегіл, піпольфен;
- знеболюючі (при необхідності): промедол, омнопон, анальгін, баралгін.

2. Ранішня премедикація.

За 30 хвилин до операції внутрішньом'язево вводять:

- наркотичні анальгетики: промедол 1 – 2 % - 1.0 (омнопон 1 – 2 % 1.0, морфій 1- 2 % 1.0);
- десенсибілізуючі: дімедрол 1% 1.0 (супрастин 2% 1.0, піпольфен 2% 1.0);
- спазмолітики: атропіну сульфат 0,1% 1.0.

Правило для анестезії “Нема наркозу без атропіну!”. При екстренних операціях по життєвим показам премедикацію проводять в операційній (в/в).

АЛГОРИТМ №3

“Транспортування та перекладання хворих.”

Навчальна мета: уміння транспортувати хворих за допомогою носилок, каталки – носилок, крісла - каталки та перекладати тяжкохворого з носилок на ліжко або операційний стіл.

Виховна мета: усвідомлення значення обережного перекладання та транспортування тяжкохворих.

Початковий обсяг знань: знання способів транспортування хворих.

Оснащення:

- 1) каталка – носилки;
- 2) крісло – каталка;
- 3) носилки;
- 4) функціональне ліжко;
- 5) ковдра, простирадло, подушка.

Способи транспортування хворих. Із приймального відділення хворого, який може самостійно ходити, направляють у відділення стаціонару в супроводі медичної сестри або санітарки.

Для транспортування тяжкохворих використовують носилки, каталки – носилки, або крісла – каталки. Хворих після премедикації транспортують в операційну тільки на каталці.

Транспортування хворих за допомогою носилок, каталки – носилок, крісла – каталки:

1. Носилки застеліть ковдрою, потім простирадлом, покладіть подушку, покладіть хворого і накрийте його.

2. На носилках хворого несіть удвох або вчотирьох.

3. На рівній дорозі носилки з хворим несіть повільно, не в ногу, головним кінцем вперед.

4. Ідучи сходами вгору, хворого несіть на носилках головою вперед, причому особи, які йдуть попереду, тримають ручки носилок опущеними руками, а особи, які йдуть позаду, дещо піднімають на себе.

5. Під час спускання хворого сходами вниз несіть його ногами вперед і трохи підніміть ніжний кінець на себе.

Зручніше транспортувати хворого на каталці – носилках, яку можна закотити в кабінку ліфта і, якщо необхідно, підняти або опустити хворого на потрібний поверх.

При транспортуванні в кріслі – каталці спочатку наступіть на підставку для ніг, нахиліть крісло – каталку вперед, допоможіть хворому сісти в крісло, поставте крісло – каталку у вихідне положення і транспортуйте його.

Перекладання тяжкохворих з каталки – носилок на ліжко:

1. Щоб уникнути зайвих рухів і якомога менше турбувати хворого, попередньо подумайте, як розмістити каталку – носилки відносно ліжка.

2. Використайте один з чотирьох способів.

Перший спосіб: каталку – носилки розташуйте перпендикулярно до ліжка так, щоб її головний кінець підходив до ніжного кінця ліжка.

Другий спосіб: каталку – носилки ніжним кінцем розмістіть перпендикулярно до головного кінця ліжка.

Третій спосіб: каталку – носилки розмістіть паралельно до ліжка так, щоб її головний кінець був біля головного кінця ліжка. Тоді хворого підтягніть до краю носилок разом із простиралом, злегка підніміть і перекладіть на ліжко.

Якщо хворий у свідомому стані, то, можливо, він може самостійно поступово пересунутись з каталки – носилок на ліжко.

Четвертий спосіб: каталку – носилки розташуйте паралельно до ліжка так, щоб її головний кінець знаходився біля ніжного кінця ліжка. Станьте вдвох або втрох між носилками та ліжком обличчям до хворого, одночасно підніміть його і, повернувшись на 180⁰С, перекладіть на ліжко.

Під час перекладання одна людина підтримує голову та груди, друга – поперек і сідниці, третя – стегна та гомілки.

Перекладати хворого з ліжка на каталку – носилки слід також одним із цих способів.

АЛГОРИТМ №4

«Проведення гігієнічної ванни.»

Навчальна мета: уміння підготувати ванну; відпустити процедуру загальної водної ванни; спостерігати за станом хворого під час процедури; і продезінфікувати ванну.

Виховна мета: усвідомлення необхідності нагляду медичної сестри за станом хворого під час приймання ванни.

Послідовність дій під час виконання процедури

Підготовка та відпуск ванни:

1. Перевірте готовність ванної кімнати та ванни до проведення процедури. Температура повітря і ванної кімнати повинна бути не нижчою ніж 25⁰С, вікна – зачинені.

2. Заповніть ванну спочатку холодною водою, потім гарячою. Можете використати змішувач. Температуру визначте водяним термометром, не виймаючи його з води.

3. Посадіть хворого у ванну так, щоб спина опиралася в одну стінку ванни, а ноги – в другу. Якщо хворий не дістає стінки ванни, то під ноги йому підкладають підставку. Під голову хворого покладіть рушник, складений валиком, або грілку, наповнену водою кімнатної температури.

4. Відпустіть ванну відповідно до призначення лікаря (тривалість ванни та температура води). При правильно призначеній і виконаній процедурі спостерігається порожевіння та потепління шкіри. У хворого з'являється відчуття свіжості, бадьорості.

5. Під час приймання ванни не залишайте хворого одного. Стежте за загальним станом хворого, його шкірними покривами та пульсом. Якщо хворий зблід, з'явилося запаморочення, виведіть його з ванни, витріть рушником, покладіть на ліжко з трохи піднятим ніжним кінцем, розітріть скроні й дайте на ватці понюхати нашатирний спирт. Терміново викличте лікаря.

6. Після ванни хворий повинен відпочити 30 хвилин.

1. Під час гарячої ніжної ванни тіло хворого тепло закутайте.

Дезінфекція ванни. Після використання ванну двічі протріть спеціально для цього виділеною щіткою 3% розчином хлораміну та промийте теплою водою.

АЛГОРИТМ №5

«Застосування очисної клізми»

Навчальна мета: уміння підготувати хворого до процедури; поставити очисну клізму дорослому; дитині; продезінфікувати приладдя для очисної клізми.

Виховна мета: навчитися опанувати в собі почуття відрази під час виконання процедури; усвідомити те, що процедура очисної клізми в кожному окремому випадку повинна виконуватися нестандартно.

Початковий обсяг знань: потрібно знати показання та протипоказання до застосування клізми; знати місце виконання процедури.

Оснащення:

1. Кухоль Есмарха (скляний, емальований, або гумовий) ємкістю 1 – 2 л з наконечником і краном;
2. Вода температури 28 – 32⁰С, 1 – 1,5л (у разі схильності до спазмів кишечника температура води – 37 – 39 ⁰С, при атонії кишечника - 18 – 20 ⁰С);
3. Вазелін;
4. Штатив – стойка;
5. Судно;
6. Відро або таз;
7. Гумові рукавички;
8. Фартух із пластикату;
9. Клейонка;
10. 3% розчин хлораміну;
11. Маркіровані ємкості для чистих і використаних наконечників.

Показання до застосування очисної клізми:

1. Закреп.
2. Підготовка породіль до пологів.
3. Підготовка хворих до планових операцій на органах травного тракту та органах малого таза.
4. Підготовка хворих до рентгенологічних обстежень органів травного тракту, малого таза, тазових кісток, тазового відділу хребта.
5. Підготовка хворих до ендоскопічних обстежень кишок.
6. Отруєння.

Протипоказання до застосування очисної клізми:

1. Гострий аппендицит.
2. Гострі запальні процеси товстої кишки зі схильністю до кровотечі.
3. Тріщини заднього проходу.
4. Кровотеча з травного тракту.
5. Розпад пухлини прямої кишки.
6. Перші дні після операцій на органах травного тракту.
7. Випадіння прямої кишки.

Місце виконання процедури. Якщо дозволяє стан хворого, процедура очисної клізми виконується в спеціальній туалетній кімнаті, де є кушетка, штатив – стійка для підвішування кухля Есмарха, раковина, маркіровані ємкості для чистих і використаних наконечників, дезінфікуючі розчини, вазелін. Хворим, які перебувають на ліжковому режимі, процедуру виконують у ліжку.

Послідовність дій під час виконання процедури

Підготовка медичної сестри і хворого до процедури:

1. Проведіть психологічну підготовку. Поясніть сутність процедури хворому.
2. Надягніть фартух і гумові рукавички.
3. Запропонуйте хворому перед процедурою звільнити сечовий міхур.
4. Підстелити під таз пацієнта клейонку, край якої опустіть у відро.
5. Покладіть хворого на край кушетки або ліжка на лівий бік з підведеними до живота ногами.

Якщо хворому заборонено повертатись, то процедуру виконайте в положенні лежачи на спині, але під таз підкладіть валик з ковдри. Запропонуйте йому розвести в боки стегна і зігнути ноги в колінах.

Виконання процедури застосування очисної клізми.

1. Кухоль Есмарха підвісте на штатив на висоті 1 метр над хворим, налийте 1 – 1,5 л води потрібної температури відкрийте кран, заповніть гумову трубку і наконечник водою, закрийте кран. Для того, щоб легко виводився кал, можна у воду додати 25 – 50 г рицинової або маслинової олії чи 25 г мильної стружки.

2. Змастіть наконечник вазеліном.

3. Пальцями лівої руки розведіть сідниці й обертальними рухами обережно введіть в анальний отвір наконечник, спочатку в напрямку до пупка на 3 – 4 см, а потім паралельно до хребта на 8 – 10 см.

У разі наявності складок слизової оболонки або гемороїдальних вузлів наконечник проведіть обережно між ними.

Запам'ятайте! Не допускається грубе і стрімке введення наконечника, тому, що можна поранити стінку прямої кишки.

4. Відкрийте плин рідини. Регулюйте інтенсивність її поступання так, щоб не викликати сильного болю і раптового відчуття переповнення кишечника.

Якщо вода не надходить у кишечник (що видно з рівня рідини в кухлі), підніміть кухню вище і змініть положення наконечника: проведіть його глибше або злегка вийміть зовні. Якщо й це не допоможе (можливо, наконечник забитий каловими масами), вийміть наконечник, промийте його водою з кухля Есмарха й введіть знову в пряму кишку.

Іноді калові маси настільки щільні, що поставити клізму практично неможливо. У такому випадку їх видаляють пальцем в гумових рукавичках, змащених вазеліном, і лише після цього застосовують клізму.

5. Після введення води в кишечник закрийте кран і вийміть наконечник.

6. Поясніть хворому, що він повинен лежати на спині й глибоко дихати 5 – 7 хвилин для кращого розрідження калових мас.

7. Запропонуйте пацієнтові випорожнити кишечник у туалеті.

Якщо процедура виконувалась у ліжку, то швидко подайте хворому судно.

Очисну клізму вважайте успішною, якщо з водою через кілька хвилин вийдуть калові маси.

Якщо клізма не вдалася, процедуру можна повторити через кілька годин.

Запам'ятайте! Медична сестра обов'язково повинна прослідкувати за дією клізми. У разі виникнення сильного болю повідомити лікаря.

Особливості застосування клізми дітям:

1. Дітям для постановки клізм застосовуйте м'які гумові або поліетиленові наконечники.

2. Уводьте рідину повільніше без великого тиску.

3. Після видалення наконечника на кілька хвилин стисніть сідниці дитині, допомагаючи цим затримати потяг до очищення кишечника.

4. Кількість введеної дітям рідини залежить від віку: новонародженим вводять 30 мг; дитині віком 1 – 3 міс – 60 мл; 3 – 6 міс – 90 мл; 6 – 9 – 120 – 150 мл; 9 – 12 міс – 180 мл; 1 – 2 роки – 200 мл; 3 – 5 років – 300 мл; 6 – 9 років – 400 мл; 10 – 14 років – 500 мл.

Дезінфекція приладдя для очисної клізми:

1. Після використання наконечник з краном від'єднайте і занурьте в 3 % розчин хлораміну на 1 год.

2. Ретельно промийте гарячою водою (у разі потреби знежирте) і прокип'ятіть у дистильованій воді протягом 30 хвилин.

3. Кухоль і гумову трубку протріть двічі полотниною, змоченою 3 % розчином хлораміну, промийте водою та висушіть.

Алгоритм №6

“Проведення проби на чутливість до лікарських речовин”

Навчальна мета: вміння виконати внутрішньо шкірну ін'єкцію; продезінфікувати шприци та голки після використання.

Виховна мета: усвідомлення значення доброзичливої, спокійної бесіди з хворим для запобігання почуттєві страху перед ін'єкцією.

Початковий обсяг знань: потрібно знати призначення внутрішньошкірних ін'єкцій.

Оснащення:

1. стерильні шприци ємкістю 1 – 2 мл.
2. стерильні голки довжиною 15 мм, діаметром 0,4 мм.
3. стерильні ватні тампони.
4. спирт етиловий 70%.
5. лікарські препарати в ампулах, флаконах.

Для діагностичних проб використовують переважно шкіру внутрішньої (долонної) поверхні передпліччя.

Послідовність дій під час виконання процедур

Виконання внутрішньошкірної ін'єкції:

1. Підготовку рук, збирання шприца, набирання ліків проведіть за загальноприйнятими правилами.
2. Хворого посадіть або покладіть на спину.
3. Місце ін'єкції (середня третина внутрішньої поверхні передпліччя) продезінфікуйте двома стерильними ватними тампонами зволженими 70 % етиловим спиртом.
4. Шприц візьміть у праву руку так, щоб другий палець утримував муфту голки, кінчики решти пальців підтримують циліндр.
5. Після висихання шкіри лівою рукою обхопіть передпліччя хворого знизу і злугка розтягніть шкіру або I пальцем лівої руки трохи натягніть шкіру нижче від місця ін'єкції.
6. Тримавши шприц із голкою зрізом догори й майже паралельно до поверхні шкіри, вколить голку в шкіру так, щоб занурився її зріз.
7. Лівою рукою повільно натисніть на поршень і введіть вміст шприца. При правильному введенні на місці ін'єкції утвориться білуватого кольору папула, яка нагудає лимону шкірку.
8. Після введення ліків вийміть голку і до місця ін'єкції прикладіть стерильний ватний тампон.

Тести для самоконтролю.

1. Як готують операційне поле до операції?
 - A. Робиться премедикація.
 - B. Ставиться постійний катетер.
 - C. Промивають шлунок.
 - D. Голять волосся в день операції.
 - E. Голять волосся за день до операції.
2. Хто проводить премедикацію:
 - A. Лікар.
 - B. Анестезіолог.
 - C. Постова м/с.
 - D. Операційна м/с.
 - E. Анестезистка.
3. Скільки максимально триває передопераційна підготовка в разі планової операції:
 - A. Не більше 1 год.
 - B. Не більше 2 год.
 - C. 2-3 год.
 - D. 1,5-2 місяці.
 - E. 30 хв – 1 год.
4. Який із перерахованих препаратів входить до складу премедикації:
 - A. Аміназин.
 - B. Клофелін.

- С. Атропін.
D. Фурасемід.
E. Анальгін.
5. Скільки максимально триває передопераційна підготовка в разі екстреної операції:
A. 1,5-2 год.
B. 2-4 тиж.
C. 1 тиж.
D. 3 міс.
E. 1,5 міс.
6. Куди вводять премедикацію:
A. В/ш.
B. П/ш.
C. В/в крапельно.
D. В/в струменно.
E. В/артеріально.
7. Який з препаратів, потрібно вводити хворому з підвищеним зсіданням крові, під час передопераційної підготовки:
A. Амінокровін.
B. Гепарин.
C. Амінопептид.
D. Вікасол.
E. 10% розчин CaCl.
8. Яке ушкодження виразкової хвороби шлунку потребує негайної операції:
A. Субкомпенсований стеноз.
B. Декомпенсований стеноз.
C. Перфорація виразки.
D. Пенетрація виразки.
E. Шлунково-кишкова кровотеча.
9. Визначіть стан, при якому проведення планової операції переноситься:
A. Погіршення сну.
B. Зниження апетиту.
C. Сухість шкіри.
D. Гнійничкові висипання на шкірі.
E. Закрепи.
10. Час, з якого починається передопераційний період:
A. З моменту захворювання.
B. З моменту встановлення діагнозу.
C. З дня підготовки до операції.
D. З моменту звернення в поліклініку.
E. З дня вступу в стаціонар.

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	D	C	A	B	B	C	D	E

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 142-151.
2. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії – Тернопіль Укрмедкнига 2002 р. с.51-59.
3. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія Київ, Вища школа, 1992 р. с.153-183.
4. Шевчук М.Г. Хохоля В.П. Хірургічні маніпуляції для фельдшерів і медичних сестер, Київ, Здоров'я 1987р. с.22-34.
5. Цитовская Л.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии, Київ, Вища школа 1988 р. с.169-173.
6. Сыромятникова А.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии, Москва, Медицина 1987р. с.135-149.
7. Цегельник В. Р. Основи хірургічної практики, Чернівці, 2000р. с.68-84.

Тема: Особливості передопераційної підготовки хворих раннього, похилого та старечого віку і ослаблених хворих

Актуальність теми:

Заключним, кульмінаційним етапом лікування більшості хірургічних хворих є проведення операцій. Ряд хірургів вважають, що кожне оперативне втручання – це агресія, яка проводиться з гуманною метою – врятувати життя хворого.

Без сумніву, операція - це важливий і серйозний момент у лікуванні і оздоровленні хворого. Але якби тільки від неї залежало швидке видужання пацієнта, то кожна правильно, технічно бездоганно виконана операція закінчувалася б успішно. Але це не завжди так і справа не лише в самій операції. Є й інші причини, які впливають на ступінь операційного ризику. Серед них - ретельна передопераційна підготовка, основною метою якої є попередження можливих ускладнень і стабілізація функцій всього організму і окремих його систем. В здійсненні такої підготовки велика роль належить середньому персоналу.

Навчальні цілі:

1. Мати уяву про передопераційний період.
 2. Знати мету передопераційної підготовки.
 3. Знати загальні принципи підготовки хворих до операції.
 4. Знати особливості підготовки до операції хворих з анеміями, порушеннями в згортанні крові, серцево-легеневою недостатністю, з цукровим діабетом, зі стенозом воротаря, захворюваннями товстої кишки тощо.
 5. Вміти здійснювати підготовку органів і систем хірургічного хворого до операції.
 6. Вміти проводити гігієнічні заходи і підготовку операційного поля.
 7. Вміти проводити проби на чутливість до лікарських речовин.
 8. Вміти проводити премедикацію та транспортування хворих в операційну.
- а). **Підготовка до операції дітей.**

Перед операцією необхідно визначити зріст, масу тіла дитини і їх відповідність віку, оглянути порожнину рота (рухомі молочні зуби краще видалити).

Обстеження дитини зводять до мінімуму, щоб менше травмувати його психіку. Дітей необхідно відволікати від хвороби, розповідати їм казки, давати іграшки, що легко минуться (м'які іграшки в хірургічному відділенні заборонені). Важливо слідкувати за гігієнічним режимом дітей, вмивати їх, підмивати, часто провітрювати палату. Зверненням медсестри повинно бути рівним, ласкавим, неприпустимий крок – залякування. Дуже важлива робота з батьками, які часто залякують дітей “уколом”, тим самим підриваючи довіру до медсестри. Перед неприємною маніпуляцією необхідно м'яко пояснити дитині її характер, так як при несподіваному проведенні маніпуляції у дітей можливі нервові зриви.

Діти раннього віку погано переносять голодування, їх годують, звичайно, їжею до 22⁰⁰ год – на передодні операції, а вранці в день операції дають їм солодкий чай. Грудну дитину перестають годувати за 4-5 год. до операції. Премедикацію необхідно проводити так, щоб доставити дитину в операційну в сплячому стані. Інколи за 1 год. до операції застосовують пероральну премедикацію. Новонародженим перед операцією вводять вікасол, так як у них знижене згортання крові. Напередодні для операції кишківник очищають клізмою (послаблюючі протипоказані).

Перед оперативним втручанням на шлунку вранці за 2 год. до операції проводять його промивання. Необхідно теж пам'ятати, що діти погано переносять переохолодження як при підготовці до операції, так і під час її виконання і в після операційному періоді.

б). Підготовка до операції хворих похилого та старечого віку.

Загальні принципи підготовки хворих до операції однакові для всіх, незалежно від віку, але внаслідок зниження компенсаторних можливостей організму і меншому супротиву до операційної травми люди похилого і старечого віку потребують більш ретельного обстеження і необхідної медикаментозної підготовки. Ці хворі складають “контингент ризику”, так як у них основне захворювання часто комбінується з 2-3 супутніми: діабетом, атеросклерозом, ІХС, хронічними захворюваннями легень та ін. Підготовка їх до операції тривала, включає введення біогенних стимуляторів, комплексу вітамінів (декамевіт, оваденіт), антикоагулянтів.

Досить часто у хворих похилого віку зустрічається варикозне розширення вен нижніх кінцівок, що може бути джерелом тромбоемболій. Перед операцією їм рекомендується бинтування нижніх кінцівок еластичним бинтом. При діабеті вводять інсулін, при захворюваннях серця – корглікон, дигоксин, кокарбоксилазу. Необхідна ретельна корекція порушення обміну.

Слід пам'ятати про зниження опірності організму у людей похилого віку, вплив переохолодження, вразливість їх психіки. Для таких хвороб особливе значення має дихальна гімнастика, як важливий профілактичний засіб післяопераційних пневмоній. Хворі похилого віку не рідко страждають закрепками внаслідок недостатньої функції кишківника. Перед операцією їм призначають відповідну дієту, відповідно ставлять очисні клізми. Санітарну обробку хворих проводять у тепловій душовій кімнаті. Якщо призначена ванна, то температура води не повинна перевищувати 36-37 °С.

Премедикація барбітурами і морфіном не бажана, краще застосовувати промедол або пантогон.

в). Підготовка до операції ослабленого хворого.

Підготовка хворих з хронічними захворюваннями, часто виснажених, зневоднених, потребує спеціальних заходів, які залежать від характеру захворювання і стану хворого. При зневодненні вводять 0,9% розчин натрію хлориду, розчин Рінгера-Локка, “Дисоль”, “Трисоль”, при виснаженні – глюкозу, вітаміни, білкові гідролізатори, жирові емульсії. При захворюваннях серцево-судинної системи вводять серцеві глікозиди. При хронічних захворюваннях легень проводять санацію бронхіального дерева: інгаляції ефедрину, трипсину, антибіотиків. Хворих (особливо тих, що палять) навчають відкашлюватись: вранці в день операції вони повинні відкашлювати все харкотиння. Для покращення його відходження застосовують інгаляції з гідрокарбонатом натрію, постуральний дренаж: хворому рекомендують займати вранці в ліжку те положення, в якому краще всього відходить харкотиння. Для підвищення захисних сил організму проводять імунізацію стафілакоковим анатоксином, імуноглобуліном, вводять пірогенал по 10 мг в/в, продігіузан по схемі (0,2 мл, 0,5 мл і 1 мл з інтервалом 3-5 днів). Дають метацин по 0,5. Для покращення функції печінки вводять вікасол, сірепар, карсил та ін. При значному виснаженні хворого і неможливості харчування звичайним способом показані живильні клізми.

Спочатку ставлять звичайну очисну клізму. Необхідно пам'ятати, що через товстий кишечник можуть всмоктуватися тільки вода, поварена сіль, глюкоза і спирт.. В зв'язку з цим у склад живильної клізми входять 0,85% розчин хлориду натрію, 5% розчин глюкози в рівних кількостях і 4-5% розчин спирту. За добу вводять до 2л цього розчину підігрітого до 37-40°С.

Через пряму кишку можна вводити амінопептид, розчин БК-8. Але краще в цих випадках застосовувати парантеральне живлення. З цією метою в/в вводять по 300-500мл альбуміну, протеїну, гідролізат казеїну та ін.

Необхідно застосовувати комплекс вітамінів. Для введення жирів вводять жирові емульсії інтраліпід і ліпофундин.

Контрольні запитання:

1. Як проводиться деонтологічна та психологічна підготовка дітей до операції?
2. В чому полягає особливість годування дітей перед операцією?
3. Чому новонародженим перед операцією вводять вікасол?
4. Як підготувати кишківник у дітей перед операцією?
5. Що необхідно зробити дитині перед операцією на шлунку?
6. Чому хворі похилого віку складають “контингент ризику”?
7. В чому полягає особливість підготовки до операції хворих похилого віку з варикозним розширенням вен нижніх кінцівок?
8. Як проводити профілактику післяопераційних пневмоній у хворих старечого віку?
9. Яка особливість премедикації хворих похилого віку?
10. Як підготувати до операції ослабленого хворого?

Клінічна задача.

Хворий К., 75 років, поступив в хірургічне відділення з діагнозом: гострий апендицит. 1,5 год тому вживав їжу. Стілець був добу тому назад. Клініка апендициту не викликає сумнівів. Показана екстрена операція.

Як підготувати хворого до операції?

Тестові питання для самоконтролю:

1. Вкажіть передопераційні заходи, що зменшують небезпеку інфікування операційної рани:
А. Ванна.
В. Антибіотикотерапія.
С. Гоління шкіри.
D. Очищення ШКТ.
Е. Все вищесказане.
2. Підготовка кишківника в передопераційному періоді передбачає призначення:
А. Відхаркуючих засобів.
В. Безшлакової дієти.
С. Зондового харчування.
D. Очисних клізм.
Е. Холоду на живіт.
3. Передопераційна підготовка до апендектомії включає все, крім:
А. Премедикації.
В. Очисної клізми.
С. Гоління шкіри живота.
D. Психологічної підготовки.
Е. Випорожнення сечового міхура.
4. Виникненню тромбоемболічних ускладнень в післяопераційному періоді сприяють усі фактори, крім:
А. Наявності варикозного розширення вен нижніх кінцівок.
В. Виснаження.
С. Ожиріння.
D. Наявності онкологічних захворювань.
Е. Похилого віку.
5. Коли роблять очисну клізму хворому під час підготовки його до операції:
А. Перед плановою операцією на травному каналі.
В. Перед ургентною операцією на травному каналі.

- С. Перед будь-якою операцією на травному каналі.
 - Д. У передопераційному періоді клізми хворому не роблять.
 - Е. Перед будь-якою операцією під наркозом.
6. Скільки триває передопераційний період у разі негайних операцій:
- А. Мінімальний термін.
 - В. Не більше ніж 1 год.
 - С. Не більше ніж 30 хв.
 - Д. Передопераційного періоду немає.
7. В хірургічне відділення поступив хворий на гострий апендицит. Що необхідно зробити медсестрі у процесі підготовки його до операції:
- А. Очисну клізму.
 - В. Катетеризацію сечового міхура.
 - С. Поголити лобкову ділянку і премедикацію.
 - Д. Санацію ротової порожнини.
8. На операцію поступив хворий з гострим апендицитом. Як провести профілактику нагноєння післяопераційної рани. Якщо хворий страждає на фурункульоз:
- А. Операцію не робити.
 - В. Ввести антибіотики.
 - С. Зробити аутогемотерапію.
 - Д. Профілактику ускладнень почати в ранній післяопераційний період.
 - Е. Операцію робити під наркозом.
9. Як повинен вести себе хворий після премедикації:
- А. Зразу йти в операційну.
 - В. Полежати 1 хв.
 - С. Полежати 20 хв.
 - Д. Без особливостей.
 - Е. Чикати в палаті поки його не заберуть на каталці в операційну.
10. В хірургічне відділення поступив хворий, якому треба зробити ургентну операцію під наркозом. Як медична сестра повинна готувати травний канал хворого:
- А. Зробити очисну клізму.
 - В. Зробити промивання шлунка.
 - С. Зробити відсмоктування шлункового вмісту.
 - Д. Дати проносні засоби.
 - Е. Ввести прозерін.

Еталони відповідей:

Клінічна задача:

У зв'язку з тим, що хворий напередодні вживав їжу необхідно в шлунок ввести товстий зонд і відсмоктати вміст. Будь-яка підготовка кишківника в даному випадку не потрібна.

Тестовий контроль:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Е	Д	С	В	А	А	С	В	Е	С

Література

1. Цитовська Л. В. "Посібник до практичних занять з хірургії". К., "Вища школа", 1988р. стор. 169-173.
2. Брукман М.С. "Посібник до практичних занять з хірургії", М, "Медицина" 1988р. ст. 217-231.
3. Муратов С.Н. "Хірургічні хвороби з доглядом за хворими", М., "Медицина" 1981 р. стор 75-93.
4. Скрипниченко Д.Ф. "Хірургія", К., "Вища школа", 1992 р. стор. 240-244.

6. Дегтяр С.Г. “Що повинна знати і вміти медсестра хірургічного відділення”, М., “Медицина” 1973 р. стор. 245-263.

Тема: Спостереження та догляд за післяопераційними хворими

Актуальність теми:

Заключним, кульмінаційним етапом лікування більшості хірургічних хворих є проведення операцій. У багатьох медиків, і не тільки у них, існує думка, що головним в лікуванні хірургічного хворого є сама операція. Правильно і вміло виконана, вона є запорукою швидкого одужання хворого. Чи дійсно це так? Без сумніву, операція – це важливий і серйозний момент у лікуванні і оздоровленні хворого. Але якби тільки від неї залежало швидке одужання пацієнта, то кожна правильна, технічно, бездоганно виконана операція закінчувалась би успішно. Це не завжди так. Входить, справа не лише в самій операції. Є й інші причини, які впливають на ступінь операційного ризику. Це – крім ретельної передопераційної підготовки, правильне ведення післяопераційного періоду. В цьому періоді найважливішим є відновлення загальних та місцевих змін в організмі хворого та створення умов, що прискорюють це відновлення. Велика роль в цьому належить середньому і молодшому медперсоналу. Вони організовують догляд за післяопераційними хворими, своєчасно і кваліфіковано виконують призначення лікаря, і здійснюють нагляд за хворими та проводять оцінку стану у них різних органів і систем, що дозволяє попередити і своєчасно виявити можливі ускладнення та їх лікування. Від чого в кінцевому результаті і залежить здоров'я та життя хворих.

Навчальні цілі:

1. Мати уяву про післяопераційний період.
2. Знати фази та варіанти перебігу післяопераційного періоду.
3. Знати, які з мінусів відбуваються в організмі хворого, пов'язані з хірургічною травмою.
4. Знати основні принципи ведення післяопераційного періоду.
5. Знати основні клінічні прояви можливих ранніх і пізніх післяопераційних ускладнень.
6. Вміти здійснювати нагляд та догляд за післяопераційними хворими.
7. Вміти діагностувати та надавати допомогу у разі виникнення післяопераційних ускладнень.
8. Вміти здійснювати профілактику післяопераційних ускладнень.
9. Вміти заповнювати та вести документацію.

План

1. Післяопераційні ускладнення, їх лікування і профілактика. Контроль за станом хворого.
2. Оцінка загального стану хворого. Клінічний і моніторний нагляд за хворим.
3. Харчування хворих у післяопераційний період.

При спостереженні за прооперованими хворими потрібно орієнтуватись на критичні ознаки діяльності органів та систем, які повинні служити підставою для виявлення причини погіршення стану хворого і надання невідкладної, допомоги.

1. Стан серцево-судинної системи:

- а) частота пульсу більше 120 ударів за 1 хв;
- б) зниження систолічного тиску до 80 мм рт. ст. і нижче, і підвищення до 200 мм рт. ст. і вище;
- в) порушення серцевого ритму;
- г) зниження центрального венозного тиску нижче 50 мм вод. ст. і підвищення до 110 мм вод. ст. і вище.

2. Стан дихальної системи:

- а) число дихальних рухів більше 28-за 1 хв.;
- б) виражене вкорочення перкуторного звуку; тупий звук над легеньми при перкусії грудної клітки;
- в) відсутність дихальних шумів в зоні притуплення .

3. Стан шкіри та слизових оболонок:

- а) виражена блідість;
- б) акроціаноз;
- в) холодний липкий піт;

4. Стан видільної системи:

- а) зменшення сечовиділення (кількість сечі менша 10 мл. на год.)
- б) анурія.

5. Стан органів травлення:

- а) різка напруга м'язів передньої черевної стінки;
- б) чорний дьогтьоподібний кал та домішки крові в калі;
- в) виражене вздуття живота , невідходження газів , відсутність перистальтичних кишкових шумів протягом більш як трьох діб.

6.Стан ЦНС:

- а) втрата свідомості;
- б) галюцинації,
- в) рухове та мовне збудження;
- г) загальмований стан.

7. Стан операційної рани;

- а) промокання пов'язки кров'ю;
- б) розходження країв рани та вихід внутрішніх органів черевної порожнини в рану (евентрація);
- в) промокання пов'язки гноєм чи кишковим вмістом.

Після наркозу хворого кладуть на ліжко без подушки, а після виходу з наркозу хворому надають позу, яка залежить від характеру операції.

Так, після операції на грудній та черевній порожнинах хворому частіше всього надають напівсидяче положення з зігнутими в колінах ногами (поза Фовлера). Положення хворого потрібно частіше міняти.

З перших же днів хворий повинен вести себе активно. Це покращує кровообіг та дихання, служить профілактикою ряду ускладнень.

Ранній післяопераційний період може бути ускладненим і неускладненим. Під час неускладненого післяопераційного періоду в організмі відбуваються зміни, зумовлені дією багатьох факторів — психологічного стресу, наркозу, післянаркозного стану, а також впливом самої операції, наявністю операційної рани, некрозом тканин у зоні оперативного втручання, порушенням дієти, вимушеним положенням тіла хворого тощо.

В організмі хворого після операції спостерігають такі зміни.

1. Порушення вуглеводного обміну, яке проявляється гіперглікемією і глюкозурією (у 90 % хворих). Гіперглікемія триває 3—4 дні, після чого кількість глюкози в крові нормалізується.

У 1-шу добу після операції резервна лужність крові зменшується, а до кінця 2—3-ї доби, як правило, нормалізується. У розвитку післяопераційного ацидозу велику роль відіграє не тільки операційна травма, а й стан хворого, характер передопераційної підготовки, голодування тощо.

У більшості хворих після операції розвивається компенсований ацидоз, що перебігає без клінічних проявів, але призводить до значного зниження резервної лужності крові.

Некомпенсований післяопераційний ацидоз проявляється нудотою, блюванням, метеоризмом, головним болем, безсонням, слабкістю та ін.

Раннє годування хворих після операції, уведення інсуліну виснаженим хворим до і після операції є найкращими методами профілактики важких форм післяопераційного ацидозу.

2. **Порушення білкового обміну.** Зокрема, збільшується вміст залишкового азоту і глобулінів у крові. Гіпопротеїнемія спостерігається в більшості хворих, які перенесли важкі операції, що супроводжувалися крововтратою. Найменший вміст білків спостерігається на 5—6-й день після операції. Потім білковий обмін нормалізується. Але у важкохворих цей процес розвивається дуже повільно і триває від 15 до 35 днів.

3. **Порушення водно-електролітного обміну.** Після операції спостерігається зневоднення організму. У здорової людини вода виділяється переважно нирковим шляхом (за добу нирки виділяють 1—1,5 л води, легені — 0,4 л, шкіра — 1 л). У післяопераційний період посилюється потовиділення, прискорюється дихання і підвищується температура тіла, що збільшує втрату води позанирковим шляхом. Унаслідок великої крововтрати тканинна рідина надходить у кров'яне русло, що теж сприяє зневодненню організму і порушенню електролітного балансу.

Зневодненню можна запобігти в разі правильної передопераційної підготовки і післяопераційного ведення хворого. Не менше ніж 3 л рідини треба ввести в організм (усередину, підшкірно, внутрішньовенно, через пряму кишку). Для профілактики гіпокаліємії та інших порушень електролітного обміну вводять рідини, які містять основні електроліти.

4. **Зміни складу крові.** Збільшення кількості лейкоцитів (у 2—3 рази порівняно з нормою) за рахунок нейтрофільних лейкоцитів, відносно зменшення кількості лімфоцитів і еозинофілів виявляють відразу після операції. Після операцій середньої важкості ацидоз наростає протягом 4—5 днів, після чого поступово знижується до норми (на 10-й день).

Після важких операцій збільшення кількості лейкоцитів більш значне і тривале. Це реакція організму на всмоктування продуктів розпаду білків і проникнення в операційну рану мікроорганізмів (абсолютно асептичних операцій не буває). За наявності гнійних ускладнень кількість лейкоцитів різко зростає.

Після операцій середньої важкості кількість еритроцитів і вміст гемоглобіну зменшується на 5—7 %, а після важких — на 10—20 %. Такі зміни спостерігаються протягом 4—6 днів, а після важких операцій — і довше. Це явище зумовлено крововтратою під час операції, розведенням крові тканинною рідиною, яка надходить у кров'яне русло після крововтрати, розпадом еритроцитів перелитої крові.

Вміст гемоглобіну нормалізується в різні терміни (від 10 днів до 1—2 міс) залежно від важкості операції. Деяким хворим показані повторні переливання препаратів крові.

Кількість тромбоцитів зменшується одразу після операції. До 9—10-го дня цей показник нормалізується.

Зниження в'язкості крові і збільшення кількості протромбіну звичайно свідчать про запальні ускладнення, які супроводжуються значною ексудацією та інтоксикацією (перитоніт, плеврит тощо).

Інтенсивна терапія, яку проводять у післяопераційний період (за відсутності ускладнень), спрямована на боротьбу з болем, відновлення функцій серцево-судинної системи і мікроциркуляції, корекцію водно-електролітного балансу. Призначають дезінтоксикаційну терапію. Здійснюють контроль за функцією сечовидільної системи.

Біль зменшується, якщо хворий займає правильне положення в ліжку, носить бандаж. Протягом перших 2—3 діб після великих порожнинних операцій хворим слід уводити

наркотичні анальгетики, після невеликих операцій — пенаркотичні анальгетики. Седативні засоби дозволяють підвищити поріг больової чутливості (седуксен, реланіум). Ефективним методом знеболювання в ранній післяопераційний період є перидуральна анестезія.

Розвитку **ускладнень у післяопераційний період** сприяють такі фактори: наявність післяопераційної рани, вимушене положення тіла, вплив операційної травми і наркозу.

У ранній післяопераційний період з боку рани можуть виникнути такі ускладнення: *кровотеча, інфікування рани, розходження швів*. Розрізняють **3 види кровотечі**: зовнішню (витікання крові в операційну рану, що проявляється промоканням пов'язки), кровотечу по дренажу (кров витікає по дренажу, який залишають у рані або в якій-небудь порожнині) і внутрішню кровотечу (кров виливається в порожнини тіла).

Рана може інфікуватися в післяопераційний період, що призводить до утворення інфільтрату чи абсцесу. З'являється біль у ділянці рани, підвищується температура тіла. Краї рани набряклі, червоні. Під час пальпації біль посилюється.

У разі нагноєння рани з неї виділяється гній. Профілактика ранової інфекції полягає в дотриманні правил асептики й антисептики як під час операції, так і в післяопераційний період.

У післяопераційний період необхідно слідкувати за нормальним функціонуванням дренажів, здійснювати профілактику вторинної інфекції. Перев'язку обов'язково проводять на наступний день після операції. Краї рани обробляють розчином антисептика, накладають антисептичну пов'язку. Потім перев'язку проводять 1 раз у 3—4 дні. За наявності інфільтрату призначають антибіотики, на рану — УВЧ, УФ-опромінення, пов'язки з розчинами антисептиків, електрофорез розчину антисептика та ін. У разі нагноєння післяопераційної рани шви знімають через один, рану промивають 3 % розчином перекису водню, розчинами антисептиків, дренують.

Евентрація — випадання сальника або кишечника з черевної порожнини при розходженні країв операційної рани. Розрізняють повну евентрацію (коли розходяться всі шари рани передньої черевної стінки і нутрощі випадають під пов'язку) і неповну (коли нутрощі випадають під шкіру внаслідок розходження очеревини апоневрозу).

Лікування евентрації оперативне.

У післяопераційний період можливі такі ускладнення з боку серцево-судинної системи: *інфаркт міокарда, аритмії, гостра серцево-судинна недостатність*. Профілактика тромбоемболічних ускладнень полягає в ранній активізації хворих, забезпеченні стабільної гемодинаміки, корекції водно-електролітного балансу, використанні дезагрегантів та інших лікарських засобів, які поліпшують реологічні властивості крові, а також антикоагулянтів прямої і непрямой дії (у хворих з підвищеним ризиком тромбо-емболічних ускладнень).

З боку дихальної системи можливі такі ускладнення, як *гостра дихальна недостатність, післяопераційна пневмонія, бронхіт* тощо.

Профілактика цих ускладнень включає ранню активізацію хворих, антибіотикопрофілактику, адекватне положення в ліжку, дихальну гімнастику, розрідження мокротиння і застосування відкашлювальних засобів, санацію бронхіального дерева у важкохворих через інтубаційну трубку (під час ШВЛ або через спеціально накладену трахеостому при спонганному диханні), масаж, фізіотерапію, гірчичники, банки.

У післяопераційний період можливі ускладнення з боку органів травлення. Часто розвивається *паралітична непрохідність кишок*. Профілактика цього ускладнення включає ранню активізацію хворих, раціональний режим харчування, дренування шлунка, уведення газовідвідної трубки. Після операції рекомендується зробити гіпертонічну клізму. Проводять

перидуральну блокаду та стимуляцію моторики кишок шляхом уведення 0,05 % розчину пітуїтрину. Уводять карбахолін, церукал, убретид, аміназин. Показані фізіотерапевтичні процедури (діадинамічні струми). Застосовують електростимуляцію апаратом "СНІМ". Електростимуляцію починають на 2-й день після операції. Після цієї процедури швидко з'являється перистальтика кишок і відходять гази. Досить ефективними є інфузія сорбітолу, діадинамічні струми Бернара, тривала перидуральна анестезія, інфузія 0,25 % розчину новокаїну в корінь брижі тонкої кишки.

У багатьох хворих у післяопераційний період виникає проблема нормалізації пасажу хімусу по кишечнику.

Причинами порушення *пасажу жовчі* можуть бути не тільки особливості режиму харчування і природжена патологія товстої кишки, а й порушення моторної функції кишечнику внаслідок хронічних захворювань органів травлення. Сповільнення руху харчових мас по кишечнику призводить до різкого порушення процесів мембранного і порожнинного травлення. При цьому відбувається неповне розщеплення складових елементів харчових продуктів, посилюються процеси бродіння в просвіті кишечнику. Усмоктування продуктів бродіння в систему венозного кровообігу збільшує токсичне навантаження на печінку. Тривалий процес бродіння в кишечнику змінює звичайний склад кишкової мікрофлори. У ньому починають превалювати неклостридіальні анаероби і дріжджеподібна мікрофлора. Порушується бар'єрна функція кишечнику, виникає ризик появи бактеріальної транслокації. Це створює передумови до збільшення частоти гнійних ускладнень після планових операцій. Для профілактики порушення пасажу хімусу по кишечнику рекомендовано як у післяопераційний, так і в ранній післяопераційний період застосовувати проносні засоби, а саме форлакс. Для нормалізації процесу травлення рекомендовано застосовувати препарати для екзогенного заміщення ферментів (панкреатин, креон тощо).

Перитоніт — грізне ускладнення післяопераційного періоду. Найчастішою його причиною є недостатність швів анастомозів після резекції шлунка чи кишечнику. У таких випадках слід негайно виконати релапаротомію, ліквідувати джерело перитоніту і адекватно дрениувати черевну порожнину. Одночасно проводять масивну дезінтоксикаційну й антибактеріальну терапію.

Рання спайкова кишкова непрохідність може виникнути практично після будь-якого втручання на органах черевної порожнини. Погіршується загальний стан хворого, наростає здуття живота, посилюється біль, виникає блювання, з'являється шум плеску. Спостерігається позитивний симптом Валя. Під час оглядової рентгеноскопії виявляють чаші Клойбера. У разі виникнення спайкової кишкової непрохідності необхідно негайно провести релапаротомію.

Після операції можуть виникати ускладнення з боку сечових органів: *анурія (затримка виділення сечі нирками)* та *ішурія (затримка сечовипускання)*. За наявності анурії сечовий міхур порожній, позивів до сечовипускання немає. У таких випадках проводять двобічну паранефральну блокаду, діатермію на ділянку нирок. Уводять 1 мл 1 % розчину пілокарпіну, осмотичні діуретики.

Ішурія може бути зумовлена вимушеним положенням хворого в ліжку. Мають значення і нервово-рефлекторні механізми. Хворим необхідно ввести атропіну сульфат. На ділянку сечівника треба покласти грілку. За неефективності цих заходів проводять катетеризацію сечівника.

Порушення функцій печінки і нирок проявляється зниженням синтезу ферментів, наростанням диспротеїнемії, олігурією.

Грізним ускладненням післяопераційного періоду є ниркова і печінкова недостатність.

У сучасних клініках організовані спеціалізовані відділення, де проводять інтенсивне спостереження за хворими в післяопераційний період. Це відділення реанімації та інтенсивної терапії. Кваліфікований персонал здійснює комплекс лікувальних заходів, спрямованих на нормалізацію гомеостазу, лікування гострих порушень життєво важливих функцій організму та обмінних процесів у хворих, які перебувають у критичному стані.

Інтенсивне спостереження може бути візуальним, моніторним, лабораторним та комбінованим. На кожного хворого слід завести картку погодинного обстеження і листок призначень. Через кожні 1—3 год реєструють показники дихання і кровообігу, температуру тіла, діурез, кількість рідини, яку вводять в організм і яка з нього виводиться. Оцінюючи стан хворого, враховують ступінь здуття живота і напруження м'язів передньої черевної стінки, стан післяопераційної рани, наявність внутрішньої або зовнішньої кровотечі. Звертають увагу на наявність гикавки або блювання, кількість і характер випорожнень. Під час аускультатії і перкусії живота можна виявити перистальтичні шуми в кишечнику, наявність газу або рідини в черевній порожнині.

Динамічне спостереження за функціями дихальної і серцево-судинної систем найчастіше здійснюється за допомогою моніторної техніки, яка дозволяє реєструвати частоту дихання, вміст вуглекислого газу, частоту серцевих скорочень, АТ і центральний венозний тиск, електрокардіограму, тиск у порожнинах серця, температуру тіла тощо. У разі проведення ШВЛ необхідно слідкувати за роботою респіратора, контролювати хвилинний об'єм дихання, частоту його, тиск на вдиху і видиху та ін.

Окрім візуального і моніторного спостереження, проводять лабораторні дослідження (можна контролювати до 55 лабораторних показників).

Інтенсивна терапія в післяопераційний період включає:

боротьбу з болем і профілактику шоку;

відновлення серцево-судинної діяльності і ліквідацію порушень мікроциркуляції.

Годування хворих проводять лише після дозволу хірурга, який робив операцію, або палатного лікаря. Хворих годують з ложки чи поїльника.

У післяопераційний період призначають відповідні дієти. Так звані нульові хірургічні дієти показані після операцій на органах травлення, а також при порушеннях мозкового кровообігу, черепно-мозковій травмі, інфекційних захворюваннях, що перебігають з високою температурою. Це рідка, напіврідка, желеподібна чи протерта їжа. У раціоні різко обмежують кількість солі. Їжу дають часто і малими порціями.

Дієту № 0-а призначають, як правило, на 2—3-й день після операції. Вона включає рідкі, желеподібні страви. Дозволено знежирений немісний м'ясний бульйон, рисовий відвар з вершковим маслом, чай з лимоном. На 3-й день дають некруто зварене яйце.

Дієту № 0-б призначають після дієти № 0-а. Хворому дають рідкі протерті каші на м'ясному бульйоні або воді з молоком, слабкі знежирені немісні м'ясні бульйони з манною крупою, парове суфле з нежирного м'яса.

Дієта № 0-в. У раціон включають супи, пюре, парові страви з протертого вареного м'яса, парові страви із сиру, а також свіжий сир, протертий зі сметаною.

Дієта № 1-а. Призначається хворим на виразкову хворобу шлунка і дванадцятипалої кишки в стадії загострення, після резекції шлунка (на 4—5-й день). Усі страви мають бути рідкої або кашоподібної консистенції. У раціоні повинна бути достатня кількість білків (100 г), жирів (100 г) і вуглеводів (200 г). Їжу приймають 6—8 разів на день.

Дієта № 1-б. Призначається після дієти № 1-а. Їжа має бути протертою чи відвареною, або її готують на парі. Їжу вживають теплою, не менш ніж 6 разів на день.

Дієта № 1. Призначається хворим на виразкову хворобу шлунка в період ремісії і в післяопераційний період протягом

5—6 міс. їжа повинна бути рідкою чи кашоподібної консистенції. Їжу приймають 5—6 разів на день. Кількість білків і жирів — до 120 г, вуглеводів — 400—500 г. Обмежують кількість кухонної солі. Не можна вживати продукти, що містять багато клітковини.

Дієта Мейленграхта призначається хворим з гастродуоденальною кровотечею. Вона сприяє нейтралізації кислого вмісту шлунка, зменшенню перистальтики шлунка і кишечника, справляє позитивний вплив на згортання крові і процеси репарації. Дієта багата на молочні продукти, овочі і фруктові соки, вітаміни С і К (овочеві протерті супи, каші, картопля, молоко, вершки, м'ясо у вигляді суфле, білий хліб тощо), їжу приймають

6-8 разів на день у протертому вигляді. Кількість білків — 70-100 г, жирів - 90-100 г, вуглеводів - 300-400 г.

Дієта № 2 показана хворим на хронічний гастрит, коліт і ентероколіт у стадії загострення, а також після оперативних втручань на товстій і прямій кишках. Дієта сприяє зменшенню бродильних процесів, нормалізації моторної і секреторної функцій шлунка і кишечника. Обмежують уживання продуктів, які важко перетравлюються, містять клітковину чи подразнюють слизову оболонку. Кількість білків — 100 г, жирів — 100 г, вуглеводів — 400 г. Їжу приймають 4—5 разів на день.

Дієта № 5 показана хворим на гострий і хронічний холецистит, жовчнокам'яну хворобу, гепатит. Вона сприяє накопиченню глікогену в печінці, стимулює жовчовиділення і моторну функцію кишечника. Усі страви готують на парі або вживають відварену їжу. Кількість білків — 100—110 г, вуглеводів — 500 г, жирів — до 80 г, у тому числі 15 % — рослинні. Рекомендуються продукти, багаті на ліпотропні речовини (метіонін, лецитин) і клітковину. З раціону виключаються продукти, що містять холестерин і екстрактивні речовини (жирні сорти м'яса і риби, сало, консерви, шпинат, щавель, рибні і м'ясні супи, гострі страви і т.д.). Їжу приймають 5—6 разів на день.

Дієта № 5-п показана хворим на гострий і хронічний панкреатит. Дієта сприяє зменшенню гіперферментації, пригніченню секреторної функції підшлункової залози, їжу приймають 6 разів на добу. Дієта містить 80 г білків, 40 г жирів і 200 г вуглеводів. У перші 2—3 дні рекомендується голод або лужна вода, у подальшому — слизові супи з різних круп (окрім пшона) на воді або неміцному овочевому відварі, нежирні сорти м'яса (курка, індичка, кролик, яловичина) у вигляді суфле, парових котлет, нежирні сорти риби (тріска, судак, сазан, окунь), некруто зварені яйця або паровий омлет, сир некислий у вигляді пасти чи парового пудингу. З овочів — картопля, морква, кабачки та цвітна капуста у вигляді пюре чи парових пудингів. Яблука тільки печені (окрім антоновських). Напої — компоти із сухофруктів чи свіжих яблук, киселі, желе, мус на ксиліті або сорбіті, настій із шипшини, лужна мінеральна вода (боржомі та ін.). При хронічному панкреатиті кількість білка збільшують до 130—140 г, жирів — до 60—80 г, вуглеводів — до 300—350 г. Їжа протерта, парова або запечена в духовій шафі.

Дієта № 5-а призначається після холецистектомії та інших оперативних втручань на печінці, жовчному міхурі та жовчних протоках. Дієта щадна, містить 90 г білків, 50—60 г жирів і 250—280 г вуглеводів. З раціону виключається рослинна олія. Кількість вуглеводів і кухонної солі обмежують, їжу готують на парі або вживають у відвареному вигляді (нежирний сир, омлет білковий паровий, суп рисовий з овочами протертий, парові м'ясні биточки, відварена риба, морквяно-яблучні биточки, яблука печені без цукру, білі сухарі, відвар шипшини, кефір, чай з молоком та ін.).

Штучне зондове харчування. Зондове ентеральне харчування застосовують, якщо хворий тривалий час непритомний, а також, коли ковтання неможливе унаслідок бульбарного паралічу, набряку язика чи гортані в післяопераційний період після резекції шлунка). Використовують суміші амінокислот, жирових емульсій, вітамінів, електролітів та ін. У деяких випадках поживні суміші вводять, обминаючи шлунок, безпосередньо в тонку кишку. Для зондового харчування використовують м'які пластмасові, гумові або силіконові трубки із зовнішнім діаметром 3—5 мм, зонди. Зондова суміш може містити 400 г теплого молока, 2 сирих яйця, 50 г цукру, 40 мл етилового спирту, сіль. Ідеальний склад суміші в енпітах (білковому, жировому, низьколак-тозному, вівсяному, рисовому тощо).

Парентеральне харчування також застосовується в інтенсивній терапії. Комплекс поживних речовин уводять в організм, обминаючи травний канал. Розрізняють повне парентеральне харчування, коли вводять усі необхідні компоненти для поповнення енергетичних витрат і підтримання певного рівня обмінних процесів, і неповне, коли парентеральне вводять лише деякі інгредієнти, продовжуючи ентеральне харчування.

За показаннями поживні суміші вводять через постійний назогастральний зонд.

Здійснюючи догляд за хворими у відділенні реанімації та інтенсивної терапії, медичні сестри повинні уважно стежити за гігієною тіла хворого. Обличчя хворого протирають вологим рушником. Шкіру тіла також ретельно протирають 1—2 рази на день. Попрілості присипають тальком або дитячою присипкою, систематично протирають ці ділянки шкіри 0,1 % розчином калію перманганату. Проводять профілактику пролежнів. Щоб запобігти виникненню контракту?, нижні кінцівки вкладають у функціонально вигідне положення. Кілька разів на день слід робити пасивну гімнастику.

Для профілактики висихання рогівки в очі закачують 2—3 рази на добу по 2—3 краплі вазелінового масла. Ротову порожнину через 1—2 год протирають вологим тампоном і змащують вазеліновим маслом, розчином гліцерину чи іншими засобами. Ретельного догляду потребують носові ходи.

Слід суворо дотримуватися правил асептики під час венепункції, катетеризації судин і сечового міхура, заміни інфузійних систем і перев'язок.

У хворих, які перебувають у відділенні реанімації та інтенсивної терапії, можливі мимовільні сечовипускання і дефекація. Необхідно використовувати підкладні клейонки і додаткову білизну, котрі замінюють після забруднення, та памперси, які міняють після мимовільного сечовипускання (зразу ж виконують гігієнічні процедури).

Післяопераційний догляд за дітьми.

Протягом першої години після операції пульс і артеріальний тиск вимірюють через кожні 15 хв, потім через 1 год. У дітей до одного року протягом перших 4 годин щогодинно вимірюють t° тіла, кожні 2 - 4 год проводять аерозольну терапію, кисень повинен бути зволеним і підігрітим до t° тіла, для чого у зволожувач наливають воду, температура якої 60°C . Важливо слідкувати, щоб дитина не зірвала пов'язку, не вирвала дренаж з рани. Маленьким дітям для цього надягають розпашонки з зашитими наглухо рукавами.

Післяопераційний догляд за людьми похилого віку.

У людей похилого віку відмічається схильність до тромбоемболій, атонії кишківника, легеневих ускладнень, розвитку пролежнів, безсимптомного гниття рани.

Для профілактики особливо важливі:

- а) раннє вставання;
- б) активна поведінка в ліжку;

- в) дихальна лікувальна гімнастика;
- г) інгалація кисню.

Для таких хворих небезпечно перевантаження серця. В/в інфузії їм потрібно робити дуже повільно. Обов'язкове призначення комплексу вітамінів, чергування банок та гірчичників. Постійний догляд за системою зсідання крові.

Важливе значення має дотримання норм медичної етики і деонтології. Лікар, середній і молодший медичний персонал мусять виявляти співчуття до хворого, вселяти в нього надію на одужання, оберігати психіку. Персонал відділення регулярно обстежують на бактеріоносійство. Родичам не дозволяється відвідувати хворих.

Контрольні питання:

1. Що таке післяопераційний період?
2. На які підперіоди ділиться післяопераційний період?
3. Які загальні зміни в організмі відбуваються у хворого після операції?
4. На що спрямована інтенсивна терапія в післяопераційному періоді?
5. Які фактори сприяють розвитку післяопераційних ускладнень?
6. Перерахуйте можливі післяопераційні ускладнення?
7. Які особливості харчування хворих після операції?
8. Які особливості догляду за хворими в післяопераційному періоді?

I. Тестові питання для самоконтролю.

1. Яка тактика медсестри при нагноєнні рани у післяопераційного хворого:
 - А. Прикласти холод.
 - В. Ввести антибіотики.
 - С. Накласти тугу пов'язку.
 - Д. Сповістити лікаря.
 - Е. Змінити пов'язку.
2. Вкажіть термін закінчення післяопераційного періоду:
 - А. Після усунення ранніх ускладнень.
 - В. Після зняття швів.
 - С. Після виписки із стаціонару.
 - Д. Після санаторно-курортного лікування.
 - Е. Після відновлення працездатності.
3. Що із переліченого відноситься до пізніх ускладнень в післяопераційному періоді:
 - А. Асфіксія.
 - В. Гостра затримка сечі.
 - С. Нагноєння рани.
 - Д. Блювання.
 - Е. Кровотеча.
4. Що із перерахованого відноситься до пізніх ускладнень в післяопераційному періоді:
 - А. Внутрішня кровотеча.
 - В. Гикавка.
 - С. Гостра серцева недостатність.
 - Д. Зовнішня кровотеча.
 - Е. Тромбофлебіт.
5. Що з перерахованого не відноситься до профілактики пневмонії в післяопераційному періоді:
 - А. Дихальна гімнастика.
 - В. Призначення відхаркуючих засобів.
 - С. ЛФК.
 - Д. Суворий ліжковий режим.

- Е. Запобігання переохолодження.
6. У хворого через кілька годин після операцій пов'язка просякла кров'ю, тактика медсестри:
- А. Ввести антибіотики.
 - В. Викликати лікаря.
 - С. Провести кварцування рани.
 - Д. Змінити пов'язку.
 - Е. Прикласти холод.
7. Профілактика тромбоемболій в післяопераційному періоді:
- А. Тривалий ліжковий режим.
 - В. Напівспиртові компреси на гомілки.
 - С. Нормалізація водносольового балансу.
 - Д. Введення антикоагулянтів.
 - Е. Гігієнічна ванна.
8. Мета введення 10% розчину натрію хлориду в післяопераційному періоді:
- А. Усунення карезу кишок.
 - В. Прискорення регенерації тканин.
 - С. Усунення больового синдрому.
 - Д. Профілактика пневмонії.
 - Е. Усунення порушення діяльності серця.
9. Яке ускладнення в післяопераційному періоді виникає на протязі першої доби:
- А. Пневмонія.
 - В. Нагноєння рани.
 - С. Кровотеча.
 - Д. Пролежні.
 - Е. Карез кишок.
10. Що називається післяопераційний періодом:
- А. Період від закінчення операції до виписування хворого із стаціонару.
 - В. Період від закінчення операції до повного видужання хворого.
 - С. Перші 7 днів після операції.
 - Д. Перших 10 днів після операції.
 - Е. Період від виписування хворого із стаціонару до повного видужання.
11. Що означає активний метод ведення хворого після операції:
- А. Введення антибіотиків.
 - В. Раннє вставання з ліжка.
 - С. Проведення дихальної та лікувальної гімнастики.
 - Д. Масаж.
 - Е. Раннє повноцінне харчування.
12. На який день (за умови нормального перебігу післяопераційного періоду) після операції на травному каналі хворому дозволяють ходити:
- А. На 1^й.
 - В. На 2^й.
 - С. На 2-3^й.
 - Д. На 3^й.
 - Е. На 4^й.
13. На який день змінюють усі шви з рани:
- А. На 3^й.
 - В. На 4^й.
 - С. На 5^й.
 - Д. На 6^й.
 - Е. На 7^й.
14. Які ускладнення виникають у хворого з боку сечовидільної системи після операції:

- A. Гостра затримка сечі.
- B. Пієлонефрит.
- C. Анурія.
- D. Фімоz, парафімоz.
- E. Орхіт.

15. Коли виймають дренажі і тампони, введені під час чистих операцій:

- A. Через 12 год.
- B. На 2-3^ю добу.
- C. На 4^у добу.
- D. На 5^у добу.
- E. На 6-7^у добу.

16. Визначіть, що необхідно призначити хворому в перший день після операції на травному каналі:

- A. Премедикацію.
- B. Вагу на ділянку рани.
- C. Холод на ділянку рани.
- D. Голод.
- E. Промедол в разі болю.

17. Після операції хворий протягом 10-16 год не може здійснювати акт сечовипускання. Позиви до сечовиділення збережені. Сечовий міхур переповнений. Що з хворим (A)?

Що необхідно зробити (B) ?

- A. а) анурія;
б) звичайна ішурія;
в) енурез;
г) пародоксальна ішурія;
д) поллакіурія.
- B. а) покласти грілку на ділянку сечового міхура;
б) випорожнити пряму кишку клізмою;
в) підшкірно ввести 1мл розчину кордіаміну;
г) катетеризацію сечового міхура;
д) паранефральну блокаду.

18. Коли хворому після операції на травному каналі призначають 15^й стіл:

- A. На 2^й день.
- B. На 3^й день.
- C. На 4^й день.
- D. На 5^й день.
- E. Після появи перистальтики кишок.

19. Визначіть показання для зняття швів з рани на животі:

- A. 6-7^й день після накладання.
- B. Є запальні явища навколо рани.
- C. Рана нагноїлася.
- D. Сильний біль в рані.
- E. Наявне помірне просякання пов'язки кров'ю.

20. Які ускладнення з боку нервової системи виникають у хворого після операції:

- A. Біль.
- B. Амнезія.
- C. Шок.
- D. Порушення сну.
- E. Порушення психіки.

Еталони відповідей.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	E	C	E	D	B	D	A	C	B

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B,C,D	B	E	A,B	B	B,D,E	A:б;B:a,г	E	A,B	A,C,D,E

II Ситуаційні задачі.

1. Хвора М., 75 років, через 15 хв. після операції, проведеної під наркозом внаслідок гострого апендициту, посиніла. Дихання рідке, з перервами.

Яке ускладнення раннього післяопераційного періоду виникло у хворої? Ваші дії?

2. Хворому Л., 58 років проведена операція – резекція шлунку. Через 18 год після операції стан хворого погіршився: підсилився біль в епігастрії, здувся живіт, з'явилась гикавка, утруднене дихання. Прослуховуються поодинокі перистальтичні шуми. Яке ускладнення виникло у хворого?

3. Хворому С., 70 років проведена операція внаслідок защемленої пахової грижі. Після операції пройшло 20 год. Самостійне сечовипускання відсутнє, хоча є позиви. Яке ускладнення виникло з хворого ? Яку допомогу необхідно надати йому?

4. У хворої Н., 59 років, на сьомий день після резекції легені раптово з'явилась задишка, синюшність обличчя і плечового поясу, біль за грудиною. Хвора втратила свідомість. Дихання часте, поверхневе. Яке ускладнення виникло у хворої?

Еталони відповідей.

- У хворої є явище механічної асфіксії, яка виникла можливо в результаті блювання і “німої” регургітації блювотних мас у верхні дихальні шляхи або внаслідок западіння язика і нижньої щелепи. Необхідно негайно роторозширювачем відкрити рот, язикотримачем витягти язик і вставити повітровід. Провести механічну очистку порожнини рота і зіву, потім за допомогою електровідсмоктувача аспірацію вмісту верхніх дихальних шляхів.
- У хворого після резекції шлунку виник парез кишок. Необхідно повідомити лікаря і застосувати всі відомі засоби для боротьби з цим ускладненням.
- У хворого після операції виникла гостра затримка сечі. Необхідно негайно провести катетеризацію сечового міхура гумовим катетером. Призначення сечогінних в даному випадку протипоказане.
- Післяопераційний період у хворої ускладнився тромбоемболією легеневої артерії. Необхідно негайно повідомити лікаря і почати реанімаційні заходи.

Література

Основна:

- Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 151-164.
- Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. К., Вища школа, 1992 рік, ст. 257-270.

3. Цитовская Л.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. К.: Вища школа, 1988 рік. ст. 180-190.
4. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії.-Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 рік, с.65-82.

Додаткова:

1. Сиромятнікова А.В., Брукман М.С. Руководство к практическим занятиям по хирургии. М. Медицина; 1987 рік, ст 231-243.
2. Муратов С.Н. Хирургические болезни с уходом за больными. М., Медицинах 1981., ст.79-93.
3. Шевчук М.Г. Хірургічні маніпуляції. – К.: Здоров'я, 1991 рік, с.32-43.
4. Жученко С.П. Загальна хірургія. – К.: Здоров'я, 1999 рік, с. 15-39.

Тема: Організація роботи та гігієнічний режим у відділенні реанімації та інтенсивної терапії

Актуальність теми:

Загальний стан хворих, які перебувають у ВРІТ (відділення реанімації та інтенсивної терапії), тяжкий або вкрай тяжкий, що зумовлено порушеннями життєвоважливих функцій. Це вимагає від персоналу постійного нагляду за хворими та інтенсивного їх лікування. Відповідальність за хворого, насамперед несе лікар, та важлива роль належить також середньому медперсоналу у ВРІТ, який не тільки виконує лікарські призначення, а й здійснює нагляд за станом хворого, оцінює його. Вони повинні мати досвід діагностики гострих станів, ускладнень, що загрожують життю, вміти негайно розпочати їх лікування (наприклад, провести ШВЛ, закритий масаж серця).

Начальні цілі:

Здобувач освіти повинен знати:

- організаційні структури ВРІТ;
- основні завдання служб анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії;
- системи розгортання лікувальної зони ВРІТ;
- інструментарій та апаратуру ВРІТ;
- особливості роботи у ВРІТ;
- методи надання невідкладної допомоги хворим;
- особливості догляду за хворими у ВРІТ;
- документацію ВРІТ.

Здобувач освіти повинен вміти:

- працювати з апаратурою ВРІТ;
- вести медичну документацію;
- надавати невідкладну допомогу хворим;
- здійснювати догляд за хворими.

План

1. Організація ВРІТ у лікувальних закладах нашої країни.
2. Структура та оснащення ВРІТ.
3. Особливості роботи середнього м/персоналу у ВРІТ.
4. Гігієнічний режим у відділенні.
5. Документація ВРІТ.

Служба реанімації та інтенсивної терапії може існувати у вигляді самостійних структурних одиниць або перебувати складі анестезіологічних відділень.

Виділяють такі організаційні структури ВРІТ:

1. Відділення анестезіології та реанімації з палатами для реанімацій та інтенсивної терапії. Створюють у великих багатoproфiльтних лікарнях на 500 ліжок і більше, у яких є хірургічне відділення (не менше як 60-70 ліжок).
2. Група анестезіології – реанімації. Складається з лікаря-анестезіолога і реаніматолога та 2 медсестер-анестезистів.
3. Відділення (центр) реанімації та інтенсивної терапії. Створюють у великих населених пунктах з населенням 500 000 чоловік і більше при великих багатoproфiльних лікарнях на 800 ліжок і більше.

Основні завдання служб анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії:

- подання екстренної реанімаційної допомоги хворим, які перебувають у критичному стані;
- проведення комплексу заходів з інтенсивної терапії у хворих з порушенням життєво важливих функцій та інтенсивного нагляду за ними;
- забезпечення знеболювання та безпеки проведення хірургічних втручань, профілактика та лікування можливих порушень гомеостазу в ранній післяопераційний період;
- навчання медперсоналу лікувального закладу методів надання невідкладної допомоги та реанімаційної допомоги хворим, котрі перебувають у критичному стані.

Проведення інтенсивної терапії, реанімації та анестезіологічне забезпечення хірургічних операцій можливе лише за умови створення спеціальних відділень або блоків, палат, центрів зі своїм підготовленим медичним персоналом, діагностичною та лікувальною апаратурою, експрес-лабораторію. Існує 4 основні типи цих відділень:

- 1) багатoproфiльні ВРІТ (або відділення загального профілю);
- 2) спеціалізовані ВРІТ;
- 3) палати (блоки) інтенсивної терапії;
- 4) центри реанімації;

У багатoproфiльних реанімаційних відділеннях подають екстренну реанімаційну та інтенсивну допомогу хворим з різною патологією, котрі перебувають у тяжкому стані, та хворим після складних хірургічних втручань.

У спеціалізованих реанімаційних відділеннях (кардіологічному, токсикологічному, нефрологічному) перебувають хворі, у котрих виявлено захворювання відповідного профілю.

Для забезпечення інтенсивної терапії після операційних втручань найчастіше організовують палати або блоки після операційної інтенсивної терапії при хірургічних відділеннях. Останнім часом у містах з населенням у 500 000 чоловік і більше створюють центри реанімації та інтенсивної терапії.

ВРІТ загального профілю. Найчастіше цей структурний підрозділ лікарні розгортають на 6-12 ліжок. Звичайно його організовують на базі великих лікувальних закладів (800-1 200 ліжок), що знаходяться у великих містах та адміністративних центрах. Створюючи їх, виходять із умовного рахунку – 1 реанімаційне ліжко на 10 000 населення.

Відділення бажано розташувати поблизу операційного блоку, приймального покою. Вона складається з так званої лікувальної зони (палати інтенсивної терапії, реанімаційний зал, приміщення де застосовують спеціальні методи інтенсивної терапії – діаліз, гемосорбцію, маніпуляційну-перев'язочна), а також допоміжних приміщень (лабораторію, місця зберігання запасної апаратури медикаментів).

Існує кілька систем розгортання лікувальної зони ВРІТ:

- відкриті;
- закриті;

- комбіноване.

При відкритій системі (радіальній без ізоляції) ліжка розташовують у круглому залі вздовж стінки, а пост медичного контролю (сестринський або лікарський) знаходиться в центрі. Хворі відділені один від одного перегородками, або ж ширмами. Перевагою такого планування є можливість ефективнішого візуального нагляду за хворими, що забезпечує своєчасність подання необхідної медичної допомоги.

У цьому випадку для догляду за хворими потрібно менше медичного персоналу. Недоліком цієї системи є велика небезпека перехресного поширення інфекції. Крім того, звуки від моніторів, розмови та стогін одних хворих заважають відпочинку інших.

Закрита (децентралізована) система є оптимальнішою. При такій системі ліжка розташовують в окремих кімнатах поблизу реанімаційної зали. Застосовуючи таку систему, для нагляду за хворими доводиться залучати більшу кількість медичного персоналу, проте в цьому разі вдається запобігти перехресному поширенню інфекції та створити комфортніші умови для хворих. Існує можливість створення профільованих палат для певного контингенту хворих (наприклад, токсикологічних тощо).

При комбінованій системі у відділенні є ізольовані, одноліжкові, і 2-3 ліжкові палати.

У загальнопрофільних ВРІТ найоптимальніше розташування 6-12 ліжок. Відділення з меншою кількістю ліжок нерентабельні. У разі розташування більше ніж 15 ліжок не вдається підтримувати належний рівень медичного обслуговування. Для розташування необхідних апаратів, їх легкого переміщення. Вільного нагляду за хворими, створення можливості підходу кількох чоловік для проведення реанімаційних заходів згідно з нормативами ГОСТу на кожного хворого планується 13-20 м² площі.

Як правило палати розташовані на 1-2 ліжка, які мають спеціальну конструкцію, що дає можливість змінювати положення хворого. Це має велике значення в практиці інтенсивної терапії та реанімації. На ліжка кладуть спеціальні матраси, що дає можливість запобігти виникненню пролежнів. Ліжка встановлені на колесах і обладнані спеціальними блокуючими пристроями.

Біля кожного ліжка є кілька розеток електроживлення для підключення апаратів, джерело кисню, вмикач сигналізаційної системи. Над ліжком прикріплюють спеціальну полицю для використовуваних приладів.

Відділення реанімації та інтенсивної терапії оснащується функціональними ліжками. Ліжка повинні стояти так, щоб до хворого можна було вільно підійти з трьох боків, і щоб усі вони були добре помітними із сестринського поста. Оскільки ліжка мають колеса, їх можна легко пересувати і використовувати для перевезення хворого з операційної в палату. Кожне ліжко забезпечується штативом для інфузійної системи, звукової і світлової сигналізації, індивідуальним світильником, централізованою подачею кисню, контрольно-діагностичною, дихальною і наркозною апаратурою. У палатах також є апарати, які реєструють частоту пульсу і його ритм, електрокардіограму, параметри дихання, АТ і центральний венозний тиск, тиск у легеневій артерії та ін. В експрес-лабораторії отримують інформацію про гематокрит, вміст гемоглобіну та електролітів, ОЦК, кислотно-основний стан (КОС), рівень білірубину, сечовини, глюкози, протромбіну тощо. У палаті є набори для трахеотомії та венесекції, апарат для дефібриляції серця. Палати оснащені пересувними рециркуляцій-ними повітроочишувачами. Двері у відділення повинні бути зачиненими. У приміщеннях відділення і тамбурі встановлюють спеціальні бактерицидні ртутно-кварцові лампи низького тиску.

Необхідні лікувальні засоби та дрібний інвентар для догляду за хворими повинні знаходитися в палаті, що полегшує роботу медичної сестри та призводить до мінімуму необхідність частих переміщень. Обладнання і набори шприців можуть бути розташовані на спеціальних пересувних візках, столиках. На посту медсестри повинні бути апарати для

вимірювання АТ, ЦВТ, термометри, стерильні шприци, голки, інфузійні системи та розчини, комплекси для інтубації трахеї, трахеостомії, катетеризації сечового міхура, акустична та візуальна система тривоги, листок призначень та спостережень.

На посту необхідно мати достатню кількість систем для в/в інфузії. При масивних трансфузіях у холодну пору року обов'язковим є підігрівання розчинів, що переливають, за допомогою підігрітих пристроїв. Це дає змогу уникати холодних реакцій: ознобу, тремтіння, неприємних відчуттів біля серця, аритмій.

Враховуючи специфіку ВРІТ, вся апаратура та інструментарій повинні бути постійно готовими до використання.

Меблі в палаті не повинні займати багато місця, тому краще щоб вони були вбудовані у стінку (шкафи). У них зберігають засоби особистого користування, дрібний інвентар, лікувальні засоби. Поповнення вмісту шаф здійснює щоденно маніпуляційна м/с.

Підставки для в/в інфузій прикріплюють до стелі або ліжка. Менш зручними є переносні підставки. В кожній палаті повинен бути умивальник з дез.розчином.

Для кожного хворого слід виділити індивідуальні засоби догляду за порожниною рота, таз для умивання, судно та сечоприймач, рушник. Ці засоби догляду знаходяться на полицях біля ліжок хворого.

Ефективність і якість роботи у ВРІТ залежить від підготовки медичного персоналу, який працює в ньому. Робота у ВРІТ спричиняє велике психологічне та фізичне навантаження на персонал.

Медичний працівник ВРІТ здійснює складне лікування хворих, при погіршенні загального стану – негайно починає діяти самостійно: наприклад, провадить масаж серця при зупинці кровообігу (не очікуючи приходу лікаря). Він самостійно може виконувати дуже складні і відповідальні маніпуляції: спостереження за основними параметрами гомеостазу (АТ, пульс, ЦВТ, частота дихання), п/ш, в/м ін'єкції, в/в інфузії, венепункції, контроль та оцінку балансу рідин; катетеризацію сечового міхура; визначення групи крові, резус-фактора, переливання крові та її компонентів; проведення інгаляцій, киснетерапії; відсмоктування слизу з верхніх дихальних шляхів через ніс, рот, ендотрахеальну або трахеостомічну трубку; інтубацію трахеї; відсмоктування ексудату з плевральної порожнини; підготовку, стерилізацію та обслуговування апаратів для ШВЛ, зняття ЕКГ, моніторування; зовнішній масаж серця та ШВЛ при серцево-легеневій реанімації; асистування при плевральній пункції, венесекції, торакопомії, артеріосекції; забір матеріалів для посівів, тощо.

Хворих, які були оперовані з приводу перитоніту, гнійних захворювань і післяопераційних ускладнень, розміщують в ізольованих палатах. Там повинна бути добра вентиляція, що забезпечується вентиляційними установками з бактеріальними фільтрами, кондиціонерами. Необхідно проводити ретельну дезінфекцію предметів догляду за хворими. З метою профілактики внутрішньолікарняної інфекції за можливості слід дотримуватися системи циклічності заповнення палат.

Прибирання приміщень проводять вологим способом не рідше ніж 2 рази на день з використанням дезінфекційних засобів. Для дезінфекції виробів медичного призначення, білизни і санітарно-технічного обладнання застосовують такі сучасні дезінфектанти, як хлорангін, гембар, декопекс, лізоформін, бацілоцид, дисмозолон пур, мікробак-форте, саніфект-128, клорсепт, дескозал тощо.

Генеральне прибирання проводять 1 раз на тиждень. Постільну білизну міняють щодня.

У відділенні реанімації та інтенсивної терапії медична сестра веде таку документацію:

- аркуш призначень та спостережень;
- карту реанімації та інтенсивної терапії;
- журнал реєстрації хворих;
- журнал чергової медичної сестри;
- журнал обліку сильнодіючих лікарських засобів.

Основним документом, з яким медична сестра працює протягом усього робочого дня, є аркуш призначень та спостережень. Вона одержує його від палатного лікаря після огляду хворих. Медична сестра повинна відразу перевірити всі призначення та уточнити незрозумілі моменти (нечітке дозування препаратів, спосіб та час уведення ліків). Одержавши в маніпуляційній або в старшій медичної сестри необхідні препарати, вона розпочинає виконання призначень. В аркуш або картку призначень записують абсолютно все: що хворому вводять, які маніпуляції виконують. У разі невиконання призначень зазначають прізвище лікаря, який відмінив призначення, та причину цього. Наприкінці зміни або чергування медична сестра підраховує водний баланс хворого (кількість уведеної, випитої та виділеної рідини). Ці відомості вона передає лікареві палати та медичним сестрам, котрі заступають на чергування, у присутності завідуючого відділенням і старшої медичної сестри. Неприпустиме оформлення документації по пам'яті.

Контрольні питання:

1. Які основні завдання служб анестезіології, реанімації та інтенсивної терапії?
2. Які основні типи ВРІТ ви знаєте?
3. Де розташовують ВРІТ?
4. Які ви знаєте системи розгортання ВРІТ?
5. Яка апаратура та інструментарій повинні бути постійно на посту медичної сестри?
6. Які дії може виконувати медичний працівник при погіршенні стану хворого?
7. Яку документацію ведуть у ВРІТ?

Тести для самоконтролю.

1. Для забезпечення адекватного дихання і газообміну у ВРІТ застосовують:
 - А. Введення повітроводу.
 - В. Дихальні аналептики.
 - С. Прошивання язика.
 - Д. Введення гангліоблокаторів.
 - Е. Перерозгинання голови.
2. Моніторне спостереження хворих у ВРІТ:
 - А. Підвищує якість спостереження.
 - В. Підвищує кількість викликів до хворого.
 - С. Ускладнює обслуговування хворих.
 - Д. Знижує якість спостереження.
 - Е. Приводить до помилок в оцінці стану пацієнта.
3. ВРІТ розгортають переважно на:
 - А. 1-2 ліжка.
 - В. 3-5 ліжок.
 - С. 6-12 ліжок.
 - Д. 15-20 ліжок.
 - Е. 20-30 ліжок.
4. Де розташовують ВРІТ:
 - А. На першому поверсі лікарні.
 - В. В окремому корпусі лікарні.
 - С. Поблизу операційного блоку.
 - Д. В окремому крилі лікарні.
 - Е. На найвищому поверсі лікарні.
5. Які система розгортання лікувальної зони ВРІТ є найоптимальнішою:

- A. Відкрита.
 - B. Закрита.
 - C. Комбінована.
 - D. Змішана.
6. У пацієнта, який знаходиться у ВРІТ з травматичною комою раптово виникла зупинка дихання. Які дії середній медичний персонал може виконувати самостійно:
- A. Негайно розпочати ШВЛ методом “рот в рот”.
 - B. Під’єднати апарат для ШВЛ.
 - C. Виконати конікотомію.
 - D. Виконати трахеостомію.
 - E. Провести інтубацію трахеї.
7. У хворого, який знаходиться у ВРІТ, після резекції шлунка виникла затримка сечопускання: які дії середній медичний персонал може виконувати самостійно:
- A. Негайно викликати лікаря.
 - B. Ввести пацієнтові фуросемід.
 - C. Здійснити катетеризацію сечового міхура.
 - D. Провести епіцистотомію.
 - E. Ввести хворому спазмолітики.
8. У пацієнта, який знаходиться у ВРІТ після інфаркту міокарда виникла асистолія. Яку дію самостійно медичний персонал не повинен виконувати:
- A. Прекардіальний удар.
 - B. ШВЛ і непрямий масаж серця.
 - C. ЕКГ-контроль.
 - D. Внутрішньосерцеву пункцію.
 - E. В/в інфузію розчинів.

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8
A	A	C	C	B	A	C	D

Ситуаційна задача.

Хворому, 60 років, проведено хірургічне втручання з приводу розлитого перитоніту. Як проводити детоксикацію й антибактеріальну терапію?

Еталон відповіді.

З допомогою перитонеального діалізу та парентеральним шляхом.

Література

Основна:

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров’я. 2003 р. с. 159-163.
2. Чепкий Л.П. “Реаніматологія та інтенсивна терапія”, К, “Здоров’я”, 1984 р.
3. Терентьєва Л.М. “Анестезіологія і реаніматологія”, М. “Медицина” 1989р.
4. Червинський А.А. “Основи практической реаниматологии”, М. ”Медицина”, 1968р.
5. Буянов В.М. “Первая медицинская помощь”, М. “Медицина”, 1978 р.
6. Андрейчин М.А. ”Довідник фельдшера”, К. “Здоров’я”, 1997р.

Додаткова:

1. Бунятян А.А. "Справочник по анестезиологии и реаниматологии", М. "Медицина", 1982р.
2. Губергиц А.Я. "Неотложная терапия при острых состояниях", К. "Здоров'я" 1970р.

Тема: Обстеження травматологічних хворих

Актуальність теми:

Механічні травми – це результат дії на організм в цілому або на його якусь частину механічних ушкоджуючих факторів. Потерпілі від таких травм становить значну частину (35-40%) хірургічних хворих. Травма, як причина смерті займає третє місце після серцево-судинної і онкологічної патології. Наслідком травм також є високі показники інвалідності і тимчасової непрацездатності, переважно в людей працездатного віку. Тільки на автомобільних дорогах світу щорічно реєструється біль 10 мільйонів потерпілих, із яких 500 тисяч гине. Здоров'я і життя багатьох з них залежить від того, наскільки кваліфіковано і своєчасно була надана невідкладна допомога. Середній працівник повинен швидко і правильно орієнтуватися та діяти при різних травмах, тому необхідність засвоєння студентами основних питань сучасної травматології не викликає сумніву.

Навчальні цілі.

- Мати уяву про механічні травми.
- Знати особливості діагностики закритих травм м'яких тканин.
- Вміти надати першу допомогу при закритих травмах м'яких тканин.
- Вміти здійснювати догляд та приймати участь у лікуванні хворих з механічними травмами.

План

1. Поняття про травму. Види травматизму та його профілактика.
2. Організація травматологічної допомоги.
3. Обстеження травматологічних хворих.

Анатомічні або функціональні порушення, які виникають у тканинах чи внутрішніх органах унаслідок дії факторів зовнішнього середовища, називаються **травмою**, або **ушкодженнями**. Дія може бути механічною (удар, здавлювання, розтягнення), фізичною (тепло, холод, електричний струм, радіоактивне випромінювання), хімічною (кислоти, луги, отрути), психічною (переляк, страх).

Травматологія — учення про ушкодження, їх лікування і профілактику.

Ортопедія — учення про лікування і профілактику природжених і набутих захворювань опорно-рухового апарату.

Сукупність травм певних груп населення, які виникають на певній території за визначений проміжок часу, називається **травматизмом**.

Розрізняють виробничий і невиробничий травматизм. Травма вважається виробничою, якщо людина була травмована на робочому місці під час виконання службових обов'язків, а також по дорозі на роботу чи з роботи. Якщо потерпілий працює на державному підприємстві, то з 1-го дня йому оформлюють листок непрацездатності зі 100 % оплатою. У разі невиробничої травми листок непрацездатності видають із 6-го дня, і оплачується він відповідно до прийнятих у галузі правил — з урахуванням стажу роботи, посади та ін. На перші 5 днів видається довідка про тимчасову непрацездатність у зв'язку з травмою, яка не оплачується. Розрізняють сільськогосподарський, промисловий, транспортний, військовий, побутовий і спортивний травматизм.

Травматизм займає третє місце серед причин непрацездатності. Смертність від травм наприкінці 80-х років в Україні становила близько 230 на 100 000 населення, у США — близько 80, в європейських країнах — близько 40—50. Приблизно половину випадків становить побутовий травматизм, близько 40 % - транспортний і 5—6 % — виробничий.

Травма може бути одиничною, множинною, поєднаною і комбінованою. Одинична, або ізольована, травма — це ушкодження одного органа або кінцівки в межах одного сегменту. Множинна травма характеризується ушкодженням багатьох ділянок тіла в межах однієї системи. Поєднана травма — це ушкодження опорно-рухового апарату і внутрішніх органів. Комбінована травма виникає під дією механічних і немеханічних факторів.

Організація травматологічної допомоги. Вона складається з таких ланок: першої допомоги, евакуації потерпілого в лікувальний заклад, амбулаторного і стаціонарного лікування, реабілітації.

Першу допомогу може надати як лікар, так і фельдшер швидкої допомоги, або фельдшер медпункту на підприємстві. Вона може надаватися іншими особами в порядку само- і взаємодопомоги. На місці події слід провести транспортну іммобілізацію і знеболювання, накласти пов'язку, спинити кровотечу і провести базову серцево-легеневу реанімацію.

Евакуацією потерпілих займається служба швидкої допомоги, рідше їх транспортують працівники міліції або приватні особи (у разі дорожньо-транспортної пригоди).

Допомога 90 % травматологічних хворих надається в амбулаторіях і поліклініках. Амбулаторне лікування травматологічних хворих проводять також у спеціалізованих травматологічних пунктах, які мають відповідне оснащення (для проведення рентгенологічного дослідження і первинної хірургічної обробки рани, накладання звичайних і гіпсових пов'язок). У травматологічному пункті проводять комплексне лікування хворого до виписки на роботу. Тут також проводять реабілітаційне лікування.

Стаціонарне лікування травматологічних хворих здійснюється в спеціалізованих відділеннях міських і районних лікарень, у клініках при кафедрах травматології і ортопедії медичних інститутів, університетів і академій, науково-дослідних інститутах травматології і ортопедії.

Захворювання й ушкодження опорно-рухового апарату потребують тривалого лікування, втрачені функції відновлюються повільно. У зв'язку з цим зростає роль реабілітації. Реабілітацію проводять у травматологічних стаціонарах, травматологічних пунктах і поліклініках за місцем проживання пацієнтів, а також у реабілітаційних центрах і санаторіях.

Обстеження травматологічних хворих. Воно складається з опитування, огляду, пальпації, визначення об'єму рухів у суглобах, вимірювання довжини кінцівок і дослідження їх функцій, рентгенологічного і лабораторних досліджень.

Під час опитування хворого необхідно з'ясувати час, місце, обставини і причини нещасного випадку; силу і напрямок удару або тиску, положення тулуба і кінцівок у момент травми. Обов'язково потрібно уточнити вид травматизму. При виробничому травматизмі потрібно уточнити, чи було складено акт про нещасний випадок за формою Н-1 і чи є в травмованого екземпляр цього акту. Якщо акту у хворого немає, необхідно про це повідомити керівника підприємства.

За наявності захворювань опорно-рухового апарату необхідно з'ясувати давність хвороби, її особливості, а також, яке лікування застосовувалось і його ефективність.

Оглядаючи травматологічного й ортопедичного хворого, необхідно оголити не тільки ушкоджену, а й здорову кінцівку (щоб порівняти їх). При деформації хребта слід оглянути весь

тулуб. Звертають увагу на положення хворого (активне, пасивне, вимушене), характер ходи, рухів кінцівок і тулуба, наявність їх патологічної установки.

Оглядають шкіру. Потрібно звернути увагу на колір шкіри, наявність шкірних захворювань, саден, ран, крововиливів.

Необхідно також звернути увагу на пропорційність будови тіла, форму суглобів, наявність складок у незвичних місцях та ін.

Натягнутою сантиметровою лінійкою потрібно визначити вісь верхньої кінцівки (пряма лінія, що проходить від центру головки плечової кістки спереду через виросток плечової кістки до головки ліктьової кістки) і вісь нижньої кінцівки (пряма лінія, що проходить від верхньої передньої ості через медіальний край надколінка до першого міжпальцевого проміжку).

Відхилення поздовжньої осі кінцівки назовні називається ва-льгусним, а досередини — вару сним. Зміна положення осі кінцівки може бути зумовлена перерозгинанням або деформацією (саблеподібна, кутова тощо).

Важливе значення має характер ходи хворого. Щадна хода спостерігається за наявності болю, качина — при двобічному вивиху стегна, паралітична — при залишкових явищах поліомієліту, ушкодженні нервів тощо.

Під час пальпації можна встановити точну локалізацію болю, консистенцію тканин і форму суглобів, виявити місцеве підвищення або зниження температури, визначити ущільнення м'яких тканин і кісткових виступів, а також крепітацію і хруст відламків.

Обстежуючи хворого, слід визначити об'єм рухів кінцівок і тулуба. Визначають активні рухи в сагітальному і фронтальному напрямках, ротаційні рухи навколо осі та пасивні рухи. Амплітуду рухів у тому чи іншому суглобі виміряють кутоміром. Визначають ступінь рухливості суглоба (суглоб нерухливий, ригідний та ін.).

При анкілозах потрібно визначити характер установки кінцівки: згинання, розгинання, приведення, відведення, ротація. При контрактурах необхідно з'ясувати їх походження (неврогенна, суглобова, м'язова, рубцева). Визначають, чи є надмірні (надмірні згинання, відведення, ротація та ін.) та патологічні рухи.

Дослідження хребта проводять у вертикальному або горизонтальному положенні. Визначають ступінь вираженості фізіологічних вигинів хребта (фізіологічний лордоз у ділянці шийних і поперекових хребців і фізіологічний кіфоз у ділянці грудних хребців). Лінія остистих відростків повинна бути рівною.

Дослідження місця ушкодження. Ушкоджену частину тіла треба порівняти із симетричною. Під час пальпації необхідно з'ясувати біль у разі навантаження на вісь. Пальпацію слід проводити дуже обережно.

Обстежуючи місце ушкодження, можна виявити низку специфічних симптомів: кісткову крепітацію, патологічну рухливість, підшкірну емфізему тощо.

Не слід забувати про можливість ушкодження судин і нервів. Звертають увагу на вираженість венозного малюнка, похолодання кінцівки, наявність набряку та збереженість іннервації дистальніше від зони ушкодження.

Додаткові методи обстеження травматологічних хворих. Рентгенологічне дослідження дозволяє з'ясувати характер ушкодження, визначити лінію перелому, наявність і характер зміщення; у складних випадках рентгенографію можна доповнити комп'ютерною томографією і дослідженням ядерно-магнітного резонансу. За допомогою лабораторних досліджень (клінічний аналіз крові, загальний аналіз сечі та ін.) оцінюють величину

крововтрати, виявляють ознаки ушкодження внутрішніх органів (гематурія, підвищення рівня креатиніну в плазмі, трансаміназ тощо). УЗД, ендоскопічні методи (у тому числі лапаро- і торакоскопія) дозволяють виявити ушкодження внутрішніх органів.

Для діагностики ушкодження судин застосовують ангіографію, доплерографію і реовазографію.

Контрольні питання:

1. Що розуміють під поняттям травматизм?
2. Що вивчає травматологія?
3. Як організована травматологічна допомога в Україні?
4. Розкажіть особливості обстеження травматологічних хворих.

Тести для самоконтролю:

1. Обстеження потерпілого із скаргами на біль в ділянці плеча необхідно почати з:

- A. Розпитування.
- B. Рентгенологічного дослідження плеча.
- C. З'ясування рівня гемоглобіну крові.
- D. Виявлення крепітації в ділянці плеча.
- E. З'ясування патологічної рухливості кістки.

2. Які повинні бути границі транспортної іммобілізації у потерпілого при переломі плечової кістки:

- A. Пальці – лопатка здорового боку.
- B. Кисть-лопатка хворого боку.
- C. Променево зап'ястковий суглоб - лопатка хворого боку.
- D. Променево зап'ястковий суглоб – плечовий суглоб хворого боку.
- E. Передпліччя – плече хворого боку.

3. Транспортувати хворого з переломом поперекового відділу хребта необхідно на м'яких носилках в положенні:

- A. На спині.
- B. На животі.
- C. На боку.
- D. "Жабки".
- E. Не має значення.

4. Яку шину необхідно застосувати для транспортної іммобілізації при переломі стегна:

- A. Дітерікса.
- B. Кузьмінського.
- C. Сігчасту.
- D. Белера.
- E. Апарат Ілізарова.

5. Вкажіть шину, яка не застосовується для транспортної іммобілізації:

- A. Пневматична.
- B. Дітерікса.
- C. Белера.
- D. Крамера.
- E. Сігчаста.

6. В положенні "жабки" необхідно транспортувати хвору з переломом:

- A. Хребта.
- B. Лопаток.
- C. Таза.

- D. Обоє стегон.
E. Обоє гомілок.

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6
A	A	B	A	C	C

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 164-177.
2. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992 р., с.281-294.
3. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.180-210.
4. Цытовская Л.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.: Вища школа, 1988 р., с.190-210.
5. Сыромятникова А.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – Москва: Медицина, 1988 р., с.182-196.
6. Шевчук М.Г. Хірургічні маніпуляції. – К.: Здоров'я 1991 р., с. 74-114.
7. Цегельник В.Р. Основи хірургічної практики. – Чернівці, 2002 р., с.11-26.
8. Стручков В.И. Общая хирургия. – Москва: Медицина, 1988 р., с.256-282.
9. Ваврик Ж.М. Лекції з хірургії. – К.: Вища школа, 2000 рік, с.141-157.
10. Жученко С.П. Загальна хірургія. – К.: Здоров'я, 1999 рік, с.225-251.
11. Земан М. Техника наложения повязок. – Санкт-Петербург: Питер, 1994 г., с.89-199.

Тема: Закриті механічні ушкодження м'яких тканин

Актуальність теми:

В структурі захворюваності населення травми займають одне із ведучих місць. Тому важливим є питання про постійне покращення якості невідкладної швидкої медичної допомоги, особливо при різних травматичних ушкодженнях на виробництві, в побуті, на транспорті. Дуже часто наслідок, термін лікування і тривалість непрацездатності при травмах залежать від якості надання першої допомоги на місці пригоди. Велике значення при наданні першої допомоги має ретельність транспортної іммобілізації при переломах кісток і значних ушкодженнях м'яких тканин верхніх і нижніх кінцівок, голови і тулуба. Механічні травми – це результат дії на організм в цілому або на його якусь частину механічних ушкоджуючих факторів. Потерпілі від таких травм становить значну частину (35-40%) хірургічних хворих. Травма, як причина смерті займає третє місце після серцево-судинної і онкологічної патології. Наслідком травм також є високі показники інвалідності і тимчасової непрацездатності, переважно в людей працездатного віку. Тільки на автомобільних дорогах світу щорічно реєструється біль 10 мільйонів потерпілих, із яких 500 тисяч гине. Здоров'я і життя багатьох з них залежить від того, наскільки кваліфіковано і своєчасно була надана невідкладна допомога. Середній працівник повинен швидко і правильно орієнтуватися та діяти при різних травмах, тому необхідність засвоєння студентами основних питань сучасної травматології не викликає сумніву.

Навчальні цілі.

- Мати уяву про механічні травми.
- Знати особливості діагностики закритих травм м'яких тканин.

- Знати види та основні клінічні ознаки вивихів.
- Вміти надати першу допомогу при закритих травмах м'яких тканин.
- Вміти надати першу допомогу при вивихах.
- Вміти здійснювати догляд та приймати участь у лікуванні хворих з механічними травмами.

План

1. Види закритих травм м'яких тканин: забій, розтягнення, розрив, струс. Особливості діагностики, надання першої медичної допомоги та лікування.
2. Вивихи, їх види, діагностика і лікування.

До **закритих ушкоджень м'яких тканин** відносять забій, розтягнення, розрив і струс.

Забій — це закрите механічне ушкодження м'яких тканин чи органів без видимого порушення їх анатомічної цілості.

Розрізняють одиничні та множинні забої. Вони можуть виникати в ділянці прикладання сили травмуючого агента і на відстані від неї. Механізми ушкодження різні: тупий предмет, яким нанесено удар, рухається, а тіло не рухається; тупий предмет не рухається, а тіло рухається в його напрямку.

Забій м'яких тканин передусім супроводжується болем різної інтенсивності. Під час огляду виявляють набряк м'яких тканин. Він з'являється вже через кілька годин після отримання травми і протягом доби наростає. Через кілька годин після травми виникає крововилив, який досягає свого максимуму на 2-гу—3-тю добу. З часом він набуває синьо-багряного, зеленуватого і жовтого забарвлення. Якщо судини розташовані глибоко, синець з'являється лише через кілька днів у віддалених від місця травми ділянках.

Гематома утворюється в разі розриву великої судини в тканинах. Вона може бути між м'язами, під фасцією, у підшкірній жировій клітковині. У разі поверхневого розташування гематоми визначається симптом флюктуації.

Гемартроз виникає при травмуванні ділянки суглоба, коли крововилив виникає в його порожнині. Для гемартрозу характерна рівномірна деформація суглоба.

Надаючи невідкладну допомогу, необхідно впевнитися в тому, що в потерпілого немає інших, більш важких ушкоджень. Місцеве застосовують холод (прикласти до забитого місця міхур з льодом, обробити шкіру в ділянці ушкодження хлоретилом, помістити кінцівку під проточну холодну воду, забинтувати її мокрим бинтом). Для обмеження рухів у ділянці ушкодженого суглоба накладають стисну пов'язку. Для зменшення набряку надають кінцівці підвищеного положення. З 2—3-ї доби після травми для прискорення розсмоктування гематоми і зменшення набряку застосовують теплові процедури (грілка, УФ-опромінення, УВЧ-терапія).

Великі гематоми пунктують, після чого накладають стисну пов'язку. У разі нагноєння гематоми проводять розтин гнояка.

Розтягнення — це ушкодження тканин з частковими розривами їх при збереженні анатомічної цілості. Воно виникає при різких рухах. Часто ушкоджуються зв'язки суглобів, особливо гомілково-стопного. Клінічна картина при розтягненні нагадує таку при забої. У ділянці суглоба спостерігаються біль, припухлість і гематома. Порушуються функції суглоба. Невідкладна допомога полягає в застосуванні холода (місцеве) і накладанні стисної пов'язки для зменшення об'єму рухів і запобігання наростанню гематоми. З 3-ї доби призначають теплові процедури.

Розрив — це закрите ушкодження тканини або органа з порушенням їх анатомічної цілості. Розрізняють розриви зв'язок, м'язів і сухожилків. Сильний рух або раптове скорочення

м'язів призводить до розтягнення тканин, яке перевищує бар'єр еластичності, що спричинює порушення цілості органа.

Розрив сухожилків спостерігається в разі раптового і сильного скорочення м'язів. Клінічно розрив сухожилка проявляється гострим болем у момент травми, порушенням функції відповідного м'яза і його скороченням. Крововилив звичайно незначний, між кінцями розірваного сухожилка можна пропальпувати щілину. Невідкладна допомога полягає в транспортній іммобілізації. Лікування закритих розривів сухожилків оперативне (зшивання розірваного сухожилка з подальшою іммобілізацією).

Розрив зв'язок суглоба спостерігається в разі дії на суглоб раптової сили. У хворого з'являються біль і крововилив у м'які тканини, гемартроз у відповідному суглобі та порушення його функцій, набряк м'яких тканин. При розриві внутрішньосуглобових зв'язок кульшового і колінного суглобів до перерахованих вище симптомів приєднуються клацання і хруст у суглобі.

Невідкладна допомога при розриві зв'язок полягає в транспортній іммобілізації (накладання черепашкоподібної пов'язки, іммобілізація шиною Крамера), а лікування — у забезпеченні функціонального спокою, тривалій іммобілізації ушкодженого суглоба.

Унаслідок сильного скорочення м'язів виникає розрив фасцій. Біль та набряк незначні. У місці розриву фасції промацується щілина, в яку під час скорочення випинається м'яз. Невідкладна допомога полягає в накладанні тугої стисної пов'язки.

Лікування консервативне (функціональний спокій, накладання стисної пов'язки). Можливе оперативне лікування.

Розрив м'яза виникає внаслідок надмірного його розтягнення, напруження або скорочення. Він може бути повним і частковим. Хворий відчуває в момент розриву сильний біль, після чого порушується функція ушкодженого м'яза. Під час пальпації в ділянці м'яза можна помітити дефект, який збільшується в разі його скорочення.

Частковий розрив м'яза лікують консервативно (функціональний спокій, накладання стисної пов'язки, пізніше масаж). Оперативне лікування доцільне в разі повного розриву м'яза зі значним розходженням його кінців.

Надмірне розтягнення нервів спричинює їх розрив. Клінічна картина розриву нервів подібна до такої при інших видах закритої травми тканин.

Порушується чутливість у ділянці ушкодження. Лікування оперативне.

Струс — це механічна дія на тканини, яка призводить до порушення їх функціонального стану без явних анатомічних змін.

При струсі м'язів, кісток, суглобів і нервів, який спостерігається під час тривалої роботи з віброуючими інструментами, розвиваються патологічні зміни, які одержали назву "вібраційної хвороби".

Вивих — це стійке зміщення суглобових кінців кісток, що спричинює порушення функції суглоба. Вивихнутою вважають дистальну частину з'єднання.

Часткове роз'єднання суглобових кінців називається підвивихом.

При повному вивиху і значному зміщенні суглобових кінців кісток їх суглобові поверхні не стикаються.

Розрізняють природжені і набуті (травматологічні) вивихи. Вивихи, які систематично повторюються і виникають при незначній механічній дії, називають звичними.

Зміщення суглобових поверхонь кісток супроводжується розривом суглобової капсули. Нерідко при цьому виникає ушкодження зв'язок і судин.

Хворий зазвичай скаржиться на деформацію суглоба, відсутність активних і пасивних рухів. Під час огляду привертає увагу деформація суглоба, згладженість його контурів, фіксація кінцівки у вимушеному положенні, параартикулярний набряк. Методом порівняльної пальпації виявляють відсутність ділянки вивихнутої кістки, фіксацію кінцівки, зміну її довжини, болючість і різке обмеження пасивних рухів у суглобі.

Перша допомога — іммобілізація кінцівки, транспортування хворого в травматологічний пункт. Вправляти вивих можна тільки після рентгенологічного дослідження. Лікування полягає у вправленні вивиху і фіксації кінцівки.

Патологічні підвивихи і вивихи виникають унаслідок запальних дегенеративно-дистрофічних і нейротрофічних уражень суглобів, розвитку злоякісних та доброякісних пухлин.

Лікування патологічних вивихів комплексне (лікування основного захворювання, ліквідація патологічного процесу в суглобі і проведення реконструктивно-відновних операцій на суглобах).

Контрольні питання:

1. Як надати першу допомогу при забої м'яких тканин?
2. Проведіть диференційну діагностику розтягнення та розриву.
3. Які абсолютні симптоми вивиху?

Тести для самоконтролю:

1. Вивихнутою вважається кістка:

- А. Центральна.
- В. Периферична.

2. Вивих в хребті визначають по хребцю:

- А. Вище лежачому.
- В. Нижче лежачому.

3. Вивих до 3-х діб вважається:

- А. Свіжим.
- В. Не свіжим.
- С. Застарілим.

4. Переломо-вивихом називається стан, який характеризується одночасним:

- А. Переломом та зміщенням кісткових відламків.
- В. Переломом та інтерпозицією м'язів між відламками.
- С. Переломом з входженням відламків один в другий.
- Д. Вивихом однієї кістки та переломом другої.
- Е. Вивихом та переломом суглобових та білясуглобових відділів кістки.

5. Чи можна віднести до переломовивиху так званий центральний вивих стегна:

- А. Так.
- В. Ні.

6. Найчастіше зустрічається вивих:

- А. Нижньої щелепи.
- В. Ключиці.
- С. Плеча.
- Д. Стегна.

В гомілково-ступневому суглобі.

7. За етіологічною ознакою до вивихів відносяться всі нижче названі, крім:

- А. Травматичних.
- В. Звичних.
- С. Природжених.
- Д. Повних.
- Е. Патологічних.

8. Чи правильне твердження, що привичний вивих частіше всього виникає в плечовому суглобі, тому що привичний вивих плеча зумовлений набутими ушкодженнями сумково-зв'язкового апарату, природженим сплюсненням головки плеча і згладженістю переднього краю суглобної западини лопатки:

- А. Так.
- В. Ні.

9. Частіше всього зустрічається природжений вивих:

- А. Плеча.
- В. Передпліччя.
- С. В променево-зап'ястковому суглобі.
- Д. Стегна.
- Е. Основної фаланги I пальця.

10. Причиною патологічного вивиху може бути все, крім:

- А. Кістково-суглобового туберкульозу.
- В. Остеомієліту.
- С. Артрозу, артриту.
- Д. Поліомієліту.
- Е. Травматичного шоку.

11. Симптомом вивиха є:

- А. Зміна абсолютної довжини кінцівки.
- В. Зміна відносної довжини кінцівки.
- С. Патологічна рухомість в пошкодженному суглобі.
- Д. Крепітація.
- Е. Підшкірна емфізема.

12. Обстежуючи суглоб при вивиху в ньому, можна виявити всі симптоми, крім:

- А. Відсутність активних рухів.
- В. Різкого обмеження пасивних рухів.
- С. Пружинистого супротиву.
- Д. Несправжньої рухомості.
- Е. Східцевого западання.

13. Вкажіть симптом, не характерний для вивиху в суглобі кінцівки:

- А. Безболісність.
- В. Крепітація.
- С. Деформація.
- Д. Зміна довжини кінцівки.
- Е. Вимушене положення кінцівки.

14. Вкажіть симптом, який не спостерігається при травматичному вивиху плеча:

- А. Біль в плечовому суглобі.
- В. Різде обмеження рухів в суглобі.
- С. Деформація і припухлість суглоба.

Д. Крепітація при пальпації головки плеча.

Е. Пружиниста фіксація плеча при спробі рухів в суглобі.

15. Чи можна у випадку вивиху внутрішньо - суглобово вводити розчину новокаїну при наданні першої допомоги?

А. Так.

В. Ні.

16. Чи можна при наданні першої допомоги у випадку вивиху плеча проводити іммобілізацію кінцівки косинкою?

А. Так.

В. Ні.

17. Чи правильно стверджують, що хоча метод вправлення вивиху плеча по Кохеру включає 4 етапи, вправлення дуже часто відбувається на 2 етапі?

А. Так.

В. Ні.

18. Чи можлива, після вправлення вивиху плеча, іммобілізація верхньої кінцівки пов'язкою Дезо або Вельпо?

А. Так.

В. Ні.

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
В	А	А	Е	А	С	Д	А	Д	Е	В	Д	В	Д	В	А	В	А

Література

12. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 164-177.
13. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992 р., с.281-294.
14. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.180-210.
15. Цытовская Л.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.: Вища школа, 1988 р., с.190-210.
16. Сыромятникова А.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – Москва: Медицина, 1988 р., с.182-196.
17. Шевчук М.Г. Хірургічні маніпуляції. – К.: Здоров'я 1991 р., с. 74-114.
18. Цегельник В.Р. Основи хірургічної практики. – Чернівці, 2002 р., с.11-26.
19. Стручков В.И. Общая хирургия. – Москва: Медицина, 1988 р., с.256-282.
20. Ваврик Ж.М. Лекції з хірургії. – К.: Вища школа, 2000 рік, с.141-157.
21. Жученко С.П. Загальна хірургія. – К.: Здоров'я, 1999 рік, с.225-251.
22. Земан М. Техника наложения повязок. – Санкт-Петербург: Питер, 1994 г., с.89-199.

Тема: Дренування ран і порожнин тіла

Актуальність теми:

Дренування ран і порожнин тіла — сучасний метод лікування в хірургії. Його здійснюють з метою декомпресії та видалення вмісту гнійних ран, продуктів розпаду тканин з рани, гнояків і порожнин тіла. Уведення антисептиків та антибіотиків через дренажі сприяє швидкому очищенню і загоєнню ран.

Кваліфіковане виконання будь-якого оперативного втручання неможливе без глибоких знань про характер патології, яка підлягає хірургічному лікуванню, анатомічних особливостей ділянки тіла на якій виконується операція, та арсеналу хірургічного інструментарію за допомогою якого можливе виконання складних оперативно-технічних прийомів. Чітка орієнтація в цих питаннях є основною складовою успіху самої операції, ціна якої – життя пацієнта та подальша його фізіологічна та соціальна повноцінність.

Навчальні цілі:

1. Ознайомитись з активним і пасивним дрениванням.
2. Ознайомитись з апаратурою для аспірації.
3. Ознайомитись з хірургічними інструментами.
4. Знати методики застосування хірургічних інструментів.
5. Оволодіти навиками виготовлення дренажів.
6. Вміти промивати порожнини ран та природні порожнини людського тіла.
7. Вміти вводити лікарські речовини через дренажі.
8. Вміти видаляти дренажі і тампони.
9. Вміти здійснювати догляд за хворими з дренажами.
10. Вміти підготувати хірургічний інструментарій.
11. Вміти накладати і знімати вузлові шви.

План

1. Дренування ран і порожнин тіла — сучасний метод лікування в хірургії. Види дренажів і засоби дренивання з метою декомпресії та видалення вмісту гнійних ран і порожнин тіла.
2. Матеріали та інструменти, що застосовуються для перев'язок.
3. Проточноаспіраційне, пасивне та активне сифонне дренивання грудної і черевної порожнин. Техніка введення антибіотиків через дренажі і мікроіригатори в рани та порожнини тіла.
4. Ознаки, що свідчать про ефективність дренивання. Догляд за дренажами. Видалення дренажу.

Дренування - це спосіб виведення із рани її вмісту, що застосовується при перев'язці гнійних ран.

Повноцінне дренивання забезпечує достатнє виведення гнійного ексудату з рани, сприяє максимальному відторгненню мертвих тканин і мікробів, у результаті чого створюються сприятливі умови для процесу загоєння. У той же час дренивання позбавляє мікрофлору живильного середовища і є одним із елементів фізичної антисептики.

Дренування може бути пасивним і активним.

Під час **пасивного дренивання** відтік виділень з ранової порожнини по дренажній трубці здійснюється пасивно, якщо дренаж розміщується в найнижчій ділянці порожнини. При пасивному дрениванні відтік вмісту із рани відбувається під дією сили тяжіння, що можливо тільки при певному положенні дренажа і ділянки тіла, яку дрениють. Це так званий постуральний дренаж.

При використанні марлевих тампонів і турунд відходження вмісту відбувається внаслідок капілярно-всмоктувальних властивостей дренажа.

Під час **активного дренивання** порожнин у дренажній системі створюється дозоване розрідження (проточно-аспіраційне дренивання). При активному дрениванні його поєднують з промиванням порожнини рани антибактеріальними розчинами.

Дренажі бувають відкриті і закриті.

Закритий дренаж використовується для періодичного видалення виділень з рани або порожнини через герметично закриту дренажну трубку. Найчастіше закритим дренажем користуються при дренуванні плевральної порожнини для попередження потрапляння в неї повітря.

Відкритий дренаж застосовується для постійного видалення виділень з рани або порожнини через дренажну трубку, вільний кінець якої занурюють у посуд з антисептичним розчином або підключають до аспіраційної системи.

Дренування здійснюють за допомогою дренажів, виготовлених з перев'язувального матеріалу, гумових смужок, порожнистих трубок.

Трубчасті дренажі мають різні розміри та форму. Дренажі можуть бути одинарними, подвійними, множинними і складними. Дренажі виготовляють із гумових смужок і порожнистих трубок. Трубчасті дренажі мають діаметр від 2-3 до 10-20 мм і отвори на бокових стінках. Краще використовувати трубки, виготовлені із силіконової гуми, хлорвінілу, поліетилену. Поліхлорвінілові дренажі виготовляють із трубок одноразових систем для внутрішньовенних інфузій, з одного кінця яких вирізають ряд отворів з різних сторін на відстані 6-8 мм один від одного. Трубчасті дренажі діаметром 0,5-2 мм, виготовлені з поліетилену, хлорвінілу і призначені для введення в порожнину лікарських засобів і зрошення рани, називаються мікроіригаторами.

Для дренування використовують і тампони. При цьому тампонаду рани або порожнини виконують нещільно і на термін не більше ніж на добу. Тампони виготовляють із лляної тканини, бавовни, дерева (марля, вата, лігнін), а спеціальні (біологічні)— з тканин тварин.

Для кращого дренування глибоких гнійних ран дренажі вводять у рану через основний чи додатковий розріз та контрапертури. Для дренування хворим надають положення, яке сприяє видаленню вмісту рани.

Сифонний дренаж застосовують, наприклад, при дренуванні жовчовивідних шляхів. При дренуванні плевральної порожнини застосовують сифонний дренаж за Бюлау. Після резекції легені та при лікуванні емпієми плеври застосовують відсмоктувальний дренаж за методом Суботіна—Пертеса, водоструминний чи електричний вакуумний пристрій, а також сифонну дренажну систему зі зворотним клапаном пелюсткового типу, який уміщують у прозорий пластмасовий циліндр зі щільно насадженими перехідниками на кінцях.

Для дренування грудної та черевної порожнин застосовують троакарні катетери, виготовлені з полівінілхлоридної пластмаси чи силіконових гум у комплекті з троакар-стилетом для одноразового (в стерильній упаковці) чи багаторазового застосування. Ці катетери вводять одночасно з троакаром у порожнину тіла і приєднують до закритої дренажної системи після виймання троакару. Уведення гумових чи пластмасових дренажів у черевну порожнину часто поєднують із підведенням марлевих тампонів.

Застосовують також сигарні дренажі, які складаються з марлевого тампона, уміщеного в палець гумової рукавички зі зрізаним кінцем. Для поліпшення відходження вмісту в гумовій оболонці роблять кілька отворів. Сигарні дренажі, на відміну від марлевих тампонів, видаляються легко, без ушкодження тканин.

Іноді дренування застосовується для введення лікарських засобів, найчастіше антибіотиків. Для цього використовують мікроіригатори або тонкі трубки (катетери), які залишають у порожнині після екстреної операції. Трубка виводиться назовні через окремий отвір у передній черевній стінці або через операційну рану і служить провідником для введення в порожнину антибіотиків. Якщо вільний кінець її після операції зав'язують, то для введення розчину

антибіотиків трубку (катетер) після обробки етиловим спиртом проколюють голкою шприца і вводять ліки. Якщо використовують мікроіригатори, лікарські засоби вводять за допомогою шприца, дотримуючись правил асептики і не порушуючи герметичності. Після введення препарату необхідно затиснути трубку на 1—2 год, щоб він не витік.

Для полегшення подальшої заміни і стерилізації частин дренажної системи, яка розміщується поза межами рани, у дренажній системі роблять контрольні віконця з невеличких скляних чи пластмасових трубок — перехідників. Для профілактики проникнення інфекції в рану через дренаж необхідно систематично замінювати на стерильну периферійну частину дренажної системи, у тому числі градуйовану посудину для збирання гною. Дно посудини заливають розчином антисептика (фурацилін 1:5000, діюсид 1:100). За відсутності активної аспірації трубки нерідко заповнюються фібрином, змертвілими тканинами, згустками крові. Тому час від часу потрібно перевіряти прохідність дренажу. Цей контроль здійснюється шляхом стиснення трубки або введення невеликої кількості розчину антисептика. Шкіру навколо трубки щодня обробляють розчином антисептика. При перитоніті проводять перитонеальний діаліз — дренажування підпечінкового і піддіафрагмового просторів, ділянки малого таза і промивання через дренажі черевної порожнини розчинами антисептиків.

Дренаж видаляють, як правило, на 8—14-й день після операції.

Цей термін визначається клінічним перебігом ранового процесу і результатами бактеріологічного дослідження. Дренажі видаляє лікар.

Фельдшер повинен здійснювати контроль за ефективністю дренажування і догляд за шкірою навколо дренажу, а також асистувати лікареві під час його видалення.

Контрольні запитання.

1. Для чого проводять дренажування ран і порожнин тіла?
2. Які ви знаєте види дренажування?
3. Для чого використовують закриті дренажі?
4. Як провести пастуральний дренаж?
5. Для чого використовують мікроіригатори?
6. Як проводять дренажування грудної порожнини?
7. З чого складаються сигарні дренажі?
8. Як перевірити прохідність дренажу?

Тестові питання для самоконтролю.

1. Гіпертонічний розчин натрію хлориду використовують при:
 - A. Дренажуванні гнійних порожнин.
 - B. Первинній хірургічній обробці рани.
 - C. Накладні розсмоктуючого компресу.
 - D. Стерилізації ріжучих інструментів.
 - E. В вигляді зігріваючих примочок.
2. Гнійна рана дренажена тампоном з гіпертонічним розчином хлориду натрію Який вид антисептики використаний?
 - A. Фізична.
 - B. Хімічна.
 - C. Біологічна Механічна.
 - D. Змішана.
3. Кетгут застосовується для накладання швів:
 - A. Зовнішніх.
 - B. Внутрішніх.
 - C. Очних.
 - D. Косметичних.
 - E. Судинних.

4. Яке лікування рани в фазі гідратації?
 - A. Промивання гіпертонічним розчином NaCl.
 - B. Пов'язка з маззю.
 - C. Пов'язка з маззю в якій є антибіотики.
 - D. Обробка йодом.
 - E. Дренування.
5. Що відносять до механічного лікування гнійної рани?
 - A. Некрэктомія.
 - B. Обробка рани йодонатом.
 - C. Дробне переливання крові.
 - D. Вітамінотерапія.
 - E. Промивання антисептиками.
6. Що відносять до фізичного способу лікування гнійної рани?
 - A. Дренування рани.
 - B. Промивання рани.
 - C. Переливання крові.
 - D. Вітамінотерапія.
 - E. Видалення омертвіння.

Еталони відповідей.

1	2	3	4	5	6
A	A	B	E	A	A

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 84-94.
2. Сиром'ятникова А.В., Брукман М.С. "Посібник до практичних занять з хірургії" М., "Медицина", 1987 р. стор. 150-171.
3. Скрипниченко Д.Ф. "Хірургія", К., "Вища школа" 1992р., стор. 131-153
4. Цитовська Л.В. "Посібник до практичних занять з хірургії" К., "Вища школа" 1988 р. стор. 108-119
5. Кіт О.М. "Медсестринство в хірургії" Т. "Укрмедкнига", 2002 р. ст.135-165.
6. Основи хірургічної практики Чернівці, 2000р. ст 26-37.
7. Жученко С.П. Загальна хірургія.- К.:Здоров'я, 1999р., с.146-165.
8. Ваврик Ж.М. Лекції з хірургії. – К.: Вища школа, 2000, с.86-113.

Тема: Лікування гнійних ран

Актуальність теми:

У самостійній роботі обгрунтовано основні переваги сучасних комбінованих препаратів для місцевого лікування ран та клініко-економічну ефективність їх послідовного патогенетичного обгрунтованого застосування. Доведено, що такий підхід у 1,5-2 рази поліпшить ефективність, скоротить тривалість та загальну вартість місцевого лікування ран.

Сформульовані та обгрунтовані сучасні принципи, показання до проведення, критерії вибору та раціональні схеми застосування антибіотиків при проведенні антибіотико-профілактики та антибіотикотерапії ранових інфекцій.

Навчальні цілі.

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Причини нагноєння рани.
2. Клінічні ознаки нагноєння ран.
3. Лікування гнійних ран в залежності від етапів протікання раневого процесу.
4. Основні антисептичні засоби та антибактеріальні препарати, які використовуються при лікуванні гнійних ран.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Виявити ознаки нагноєння рани.
2. Проводити перев'язку гнійних ран в залежності від етапів протікання раневого процесу.

Матеріали до аудиторної СРС.

Незважаючи на постійне удосконалення методик оперативних втручань, частота інфекційних ускладнень в хірургії становить у середньому 3-15%, а за даними окремих авторів сягає 30%. В теперішній час 35-40% хворих хірургічного профілю становлять пацієнти з гнійно-запальними захворюваннями.

Інфекційні ускладнення збільшують показники післяопераційної летальності, обсяги витрат на лікування, кількість додаткових діб, проведених у стаціонарі. При інфекційних ускладненнях поряд з хірургічною обробкою та системною терапією, важлива роль відводиться місцевому медикаментозному лікуванню гнійних ран під пов'язкою, яке є економічним, технічно простим й доступним. У порівнянні з іншими методами лікування даний спосіб має суттєву перевагу завдяки безпосередньому лікувальному впливу на осередок інфекції.

Метод не має альтернативи при наданні допомоги в умовах масових уражень при ліквідації катастроф, стихійних лих, військових конфліктів.

В теперішній час, удосконалення підходів до вирішення питань підвищення ефективності лікування ран та профілактики ранових інфекційних ускладнень неможливе без клініко-лабораторного, патогенетичного та фармакологічного обґрунтування принципів, показань до призначення, критеріїв вибору та схем місцевого застосування принципово нових комбінованих препаратів на полімерних гідрофільних основах а також системного введення сучасних антибіотиків.

1. Рановий процес. Визначення та класифікація.

Рановий процес - комплекс загальних та місцевих реакцій організму у відповідь на ураження тканин, який спрямовано на загоєння рани.

Класифікація ран:

1. *За характером ураження:* вогнепальна, різана, колота, рублена, розміджена, забита, рвана, подряпина, садно, вкушена, скальпована, змішана.

2. *За глибиною:*

- поверхнева;
- проникаюча (без ураження та з ураженням внутрішніх органів);
- глибока;

3. *За причиною:*

- операційна;

- випадкова (побутова, виробнича, автодорожна, військового часу).

4. В залежності від локалізації ураженої частини тіла (шкіри та підшкірної клітковини; покривів черепа; мозку та його оболонок; шиї; грудинної стінки; плевральної порожнини; легенів; межиштія; органів черевної порожнини та черевини; органів тазу; кісток та суглобів).

5. За ступенем інфікування:

- асептична ("чиста" або умовно "чиста" - тільки при планових операціях та рани після первинної хірургічної обробки);
- інфікована (після хірургічного втручання з приводу гострих гнійних захворювань)

6. В залежності від терміну виникнення:

- свіжа (якщо постраждалий звернувся за допомогою впродовж перших 24 годин після поранення);
- запізнiла (якщо постраждалий звернувся за допомогою пізніше 24 години після поранення).

В свою чергу, операційні рани в залежності від вірогідності та ступеня контамінації можуть бути класифіковані наступним чином:

Чисті рани - неінфіковані операційні рани без ознак запалення, які не проникають в дихальні шляхи, травний тракт, статеві та сечовивідні шляхи. На чисті рани накладаються первинні шви. Рани за необхідністю дрениуються закритими дренажами. Операційні різані рани після непроникаючої (тупої) травми теж відносяться до цієї категорії, якщо вони відповідають наведеними в таблиці критеріям.

Умовно-чисті рани - рани, які проникають в дихальні шляхи, травний тракт, статеві та сечовивідні шляхи в контрольованих умовах та при відсутності незвичайного зараження. До цієї категорії відносять операції на жовчних шляхах, апендиксі, піхві, ротоглотці при відсутності ознак інфекції та грубих порушень техніки операції.

Чисті або умовно-чисті рани, у більшості випадків, загоюються по типу первинного натягнення, якщо краї рани співставлені без виникнення дефекту тканин.

2. Сучасна характеристика ранової інфекції.

Виникнення та розвиток інфекції у рані визначається:

- наявністю патогенних збудників гнійної інфекції у достатній концентрації;
- характером та ступенем ураження тканин;
- наявністю у рані згустків крові, інородних тіл, нежиттєздатних тканин.

З урахуванням характеру збудника (за етіологічним принципом) гнійна хірургічна інфекція може бути представлена монофлорою (аеробною або анаеробною), а також у вигляді мікробних асоціацій, що дозволяє класифікувати її наступним чином:

1. Аеробна моноінфекція.

А) Грампозитивна: стафілококова; стрептококова; пневмококова; тифопаразитарна

Б) Грамнегативна: колибацілярна; синьогнійна; протейна; менингококова; гонококова.

2. Анаеробна моноінфекція:

А) клостридіальна;

Б) неклостридіальна.

3. Змішана інфекція:

- А) аеробно-аеробні асоціації;
- Б) анаеробно-анаеробні асоціації;
- В) аеробно-анаеробні асоціації.

Основні закономірності сучасної ранової мікрофлори:

1. Основною причиною гострих гнійно-запальних захворювань м'яких тканин є патогенний стафілокок, який висівається із ран з частотою 50-60 %.

Грамнегативна флора (кишкова паличка, протей, паличка синьо-зеленого гною) є причиною гнійно-запальних ранових процесів в 15-22% випадків; асоціації стафілококу з грамнегативною флорою зустрічаються в 15-17% випадків; у 8-10% випадків причина нагноєння - анаеробні збудники; решту випадків (біля 1,5%) обумовлено стрептококами, особливо групи G, які частіше визивають внутрішньолікарняну інфекцію, ніж збудники групи C. У процесі лікування частота виявлення стафілококу у ранах знижується, відповідно зростає відсоток висівання стафілококу у асоціації з грамнегативною флорою; в монокультурі частіше виявляється паличка синьо-зеленого гною.

2. При хронічному перебігу гнійного ранового процесу в результаті трофічних порушень або неадекватного лікування, переважають мікробні асоціації стафілококу з грамнегативною флорою (близько 38% випадків), зокрема - паличкою синьо-зеленого гною. Цей збудник також переважає в монокультурі (більше 20%), дещо нижче висівання патогенного стафілококу (21%).

3. Нагноєння післяопераційних ран на органах черевної порожнини частіше обумовлено грамнегативною флорою (більш ніж 80%), серед якої кишкова паличка зустрічається в монокультурі в 43% випадків та в асоціації із стафілококом, протеем і паличкою синьо-зеленого гною - в 27%.

3. Загальні принципи лікування ран.

Першим обов'язковим етапом лікування ран є адекватна хірургічна обробка, яка має вирішувати наступні задачі:

- якомога повне очищення рани від гнійно-некротичних тканин та інородних тіл;
- зниження рівня мікробного засіменіння;
- забезпечення умов для повноцінного відтоку ранового ексудату;
- профілактика подальшого розвитку нагноєння та генералізації інфекції;
- створення оптимальних умов для раннього закриття та швидкого загоєння.

Розрізняють наступні види хірургічної обробки рани:

Первинна хірургічна обробка рани - проводиться в "свіжій" (без ознак запалення) рані в перші години після ушкодження, спрямована на попередження розвитку інфекції і завершується накладанням швів.

Вторинна хірургічна обробка рани - проводиться за вторинними показами у тих випадках, коли після первинної хірургічної обробки в рані розвивається запальний процес з утворенням гнійної порожнини та вторинних некрозів.

Відстрочена хірургічна обробка рани - проводиться у тих випадках, коли операції передують підготовка хворого на протязі 2-5 діб. Часто така операція має на меті закриття ранової поверхні.

Доцільно також виділяти:

Повну хірургічну обробку рани — радикальне висічення в межах здорових тканин.

У випадку, коли анатомічні умови або ступінь розповсюдження запального процесу не дозволяють здійснити обробку у повному обсязі, здійснюють **часткову хірургічну обробку рани**, при якій обмежуються висіченням рани, розкриттям затіків, дренажуванням й тільки частковим виділенням некротичних тканин.

4. Методи місцевого лікування ран.

До методів, які підвищують ефективність хірургічної обробки рани та її наступне лікування відносяться:

Застосування гіпертонічних розчинів.

Мета - створення осмотичного відтоку в рані та її очищення.

Метод реалізується за допомогою введення в рану тампонів, змочених 10% розчином натрію хлориду, 3-5% розчином борної кислоти та інших речовин.

До суттєвих недоліків методу відносяться:

- короткочасна дія, яка призводить до того, що вже через 2-3 години після нанесення розчини розбавляються рановим вмістом та втрачають осмотичну активність;
- переважно поверхнева активність;
- пересушування ранової поверхні;
- пригнічення росту грануляцій.

В теперішній час застосування гіпертонічних розчинів повинно обмежуватись тільки першою добою після розкриття гнійників.

Застосування розчинів антисептиків.

Метод полягає у введенні в рану пов'язок з антисептичними розчинами (фурацилін, хлоргексидин, перекис водню та інш.).

До недоліків методу відносяться:

- недостатня антисептична активність;
- відсутність осмотичної дії;
- поверхнева активність.

Традиційне застосування перекису водню відповідає здебільшого вимогам механічної обробки рани, але не її мікробного очищення.

За цих умов доцільно застосовувати сучасні ефективні антисептики:

- інгібітори синтезу (обміну) ДНК (діоксидин, Діоксизоль-Дарниця);
- катіонні антисептики (Мірамістин-Дарниця, цетилпиридінію хлорид);
- йодофори (полійодидні комплекси полівінілпіролідону — розчини повідон-йоду, йодопірону та інш.).

Дренажування ран (активне або пасивне).

Накладання лікувальних пов'язок з препаратами на сучасних гідрофільних основах, які забезпечують комбіновану дію:

- протимікробну;
- знеболюючу;
- протизапальну;
- контрольовану дегідратаційну.

Крім того, препарати на гідрофільних основах ефективно проводять лікарські речовини вглибину осередка ураження, ранові канали, порожнини та в мікробні клітини.

Застосування додаткових методів (кварцування, ультразвукова кавітація гнійних порожнин, гіпербарична оксигенація, обробка ран високоенергетичним лазером, тощо).

5. Характеристика основних фаз ранового процесу.

Для практичної роботи, у перебігу ранового процесу доцільно виділяти три послідовні фази:

- **гнійно-некротичну**, яка характеризується наявністю некротичних тканин, гнійного вмісту в рані, інфільтрацією її країв. В цій фазі спостерігається високий рівень бактеріальної забрудненості, а порушення метаболічних процесів призведе до підвищення осмотичного тиску в тканинах, яке на тлі ацидозу та порушення мікроциркуляції в осередку запалення призведе до розвитку вторинних некрозів.

Саме в глибині рани, в осередку вторинних некрозів, а не на її поверхні локалізується мікрофлора, яка визначає важкість та напрямок перебігу ранового процесу;

- **фазу грануляцій**, яка визначається очищенням рани від гнійно-некротического секвестру, наявність серозного ексудату, відсутність гіперосмотичності тканин, набряку та інфільтрації. Продуктивний характер ранового процесу проявляється появою та розвитком грануляційної тканини, яка поступово виповнює рану;

- **фазу епітелізації**, яка клінічне проявляється епітелізацією ранової поверхні та реорганізацією (ствердженням) рубця.

Незважаючи на спільність біологічних законів загоєння ран, які не залежать від її генезу та локалізації, клінічний перебіг ранового процесу суттєво розрізняється при загоєнні ран первинним, вторинним натягненням або при загоєнні під струпом.

Первинне загоєння ран (первинним натягом) - при стиканні країв рани і відсутності інфекції. Загоєння відбувається за 6-8 діб. Операційні рани, у більшості випадків, загоюються саме первинним натягненням.

Вторинне загоєння ран (вторинним натягом) - при наявності ранового дефекту зі значною зоною ураження навколо рани (розмідження країв), великої кількості нежиттєспроможних тканин, згустків крові, інородних тіл та мікробної флори.

У цьому випадку загоєння відбувається через нагноєння рани шляхом заміщення ранового дефекту грануляційною тканиною та формування рубця. Процес характеризується тривалим перебігом впродовж декількох тижнів.

Загоєння рани під струпом - при наявності поверхневих ран, коли вони покриваються кіркою з крові та клітинних елементів. Епітелізація відбувається під кіркою.

6. Загальна характеристика препаратів для місцевого лікування ран.

Класифікація.

Лікарські засоби, що використовують для місцевого лікування ран, поділяються на дві основні групи:

- **монопрепарати на жировій основі** з односпрямованою (протимікробною, ранозагоювальною та ін.) дією, до яких належать стрептоцидова, гентаміцинова, еритроміцинова, фурацилінова, метилурацилова мазі, лінімент синтоміцину та інші.

Основними недоліками монопрепаратів на жировій основі є:

- односпрямована дія, що у багатьох клінічних випадках є недостатнім для раціонального лікування, а у практичних умовах вимагає одночасного застосування кількох препаратів;
- погане вивільнення діючих речовин;
- порушення відтоку ранового вмісту та герметизація рани.

Таким чином, застосування цієї групи препаратів недоцільне, особливо в першій фазі ранового процесу у зв'язку з високим мікробним навантаженням, гнійно-некротичним вмістом рани та гіпергідратацією тканин.

- **монопрепарати на синтетичних гідрофільних водорозчинних основах** (гель Левоміцетин-Дарниця, крем Дермазин та ін.);

Для монопрепаратів на синтетичних гідрофільних водорозчинних основах характерно підсилення та потенціювання лікувальної (протимікробної, протизапальної, осмоларної) дії.

- **комбіновані препарати:**

А) на жировій основі (вазелин-ланоліновій, олійній або бальзамічній), до яких належать мазі «Альгофін», «Фастин-1», лінімент бальзамічний за Вишневським та ін.;

Б) на синтетичних основах:

- **першого покоління** (на основі комбінації поліетиленоксидів 400/1500 -Левомеколь та Левосин);

- **сучасні препарати на удосконалених водорозчинних синтетичних основах** (у складі пропиленгліколю, проксанолу та поліетиленоксиду 400) -розчин Діоксизоль-Дарниця, мазі Офлокаїн-Дарниця, Нітаcid-Дарниця, Мірамістин-Дарниця, Стрептонітол-Дарниця, Метилурацил-Дарниця, гель Пантестин-Дарниця), що здійснюють комплексний вплив на основні ланки патогенезу ранового процесу.

Суттєвою перевагою комбінованих препаратів на синтетичних основах є можливість одночасного впливу на різні ланки патологічного процесу у відповідності до основних задач місцевого лікування ран.

Характеристика основ препаратів для місцевого лікування ран.

Ефективність місцевого лікування ранового процесу визначається:

- раціональним вибором діючих речовин;
- лікарською формою препарату;
- сорбційними характеристиками основи.

В результаті, при накладанні пов'язок між препаратом та ушкодженою тканиною швидко створюється осмотична рівновага, яка запобігає зневодненню тканин рани та водночас рановий вміст ефективно поглинається основою, при цьому діючі речовини препарату ефективно проникають навіть у глибокі шари рани.

Наявність осмотичної рівноваги необхідна як у фазі ексудації, так і в фазі регенерації чи репарації. Різниця - тільки в її інтенсивності.

Препарати для місцевого лікування в 1-й фазі ранового процесу.

Основні вимоги:

1) широкий спектр антимікробної дії що обумовлено:

- поліморфністю мікроорганізмів в осередках ураження;
- наявністю шпитальних штамів бактерій;
- полірезистентністю до багатьох антибіотиків;
- відносно тривалими термінами ідентифікації збудників гнійно-запальних процесів та встановлення їх чутливості до хіміопрепаратів;

2) місцевоанестезувальна та протизапальна дія;

3) гідрофільна гіперосмолярна основа, яка спроможна поглинати рановий ексудат до 350-600 % на протязі 20-24 годин;

4) препарати не повинні визивати осмотичного шоку здорових клітин;

5) відсутність місцевоподразнювальної та алергізуючої дії;

7) відновлення мікроциркуляції в рані, стабілізація клітинних мембран;

8) добре розтікання по рановій поверхні, змочування її та проникнення в ранові порожнини;

9) інгібіція протеолітичних ферментів для попередження вторинних некрозів.

В 1-й фазі - гнійно-некротичній у зв'язку з наявністю больового синдрому, некротичних тканин та гнійного ексудату в рані, вираженій інфільтрації, високого рівня бактеріальної забрудненості доцільно застосування препаратів, які здійснюють комбіновану дію - антимікробну, знеболюючу, дегідратуючу та протизапальну. Більшість традиційних водних або спиртових розчинів (таблиця) не відповідає сучасним вимогам, що обумовлено односпрямованою, переважно -короткочасною протимікробною дією, відсутністю осмолярної та знеболювальної активності. Це зумовлює низьку якість лікування ран, значні додаткові витрати на системні антибіотики, знеболювальні засоби та перев'язувальні матеріали.

Критеріями призначення розчину Діоксизоль-Дарниця (завдяки введенню до його складу 6 % лідокаїну та полімерної гідрофільної водорозчинної основи, яка сорбує до 300-350 % рідини на добу) є виражений больовий синдром на тлі помірної інфільтрації та гнійної ексудації, а також II фаза ранового процесу за наявності зон некрозу та запалення.

Розчин Діоксизоль-Дарниця є препаратом вибору щодо грамнегативних мікроорганізмів з родини Enterobacteriaceae та роду Pseudomonas, й особливо - синьогнійної палички.

Етіологічна роль цих збудників у розвитку тяжких хірургічних інфекцій останнім часом значно зросла. Встановлено, що ці збудники стійкі до більшості антибактеріальних препаратів, що обумовлює доцільність застосування розчину Діоксизоль-Дарниця перш за все для профілактики та місцевого лікування ранової госпітальної інфекції.

Бактеріцидний ефект препарату Діоксизоль-Дарниця обумовлений здатністю діоксидину активізувати процеси перекисного окислення. Препарат порушує біосинтез ДНК, спричинює глибокі структурні зміни в цитоплазмі мікробних клітин, що призводить до їх загибелі. Зазначений механізм практично виключає можливість розвитку резистентності мікроорганізмів.

Комбіновані препарати з протимікробною та знеболюючою активністю.

Препарат	Склад та форма	Особливості застосування
1. На сучасних синтетичних гідрофільних основах		
Діоксизоль-Дарниця*	Діоксидин-1,2%; Лідокаїн - 6%; Синтетична осмоларна основа Розчин, Флакони по 100 мл	Тривала бактерицидна дія щодо грам «-» та грам «+» мікроорганізмів, аеробної та анаеробної, спороутворюючої та аспорогенної мікрофлори (синьогнійної палички, стафілококів, стрептококів, клостридій, бактероїдів, пептококів та інш), мікробних асоціацій, в тому числі госпітальних штамів з резистентністю до інших протимікробних препаратів. Препарат вибору для лікування грам «-» госпітальної інфекції, хронічних гнійно-запальних та об'ємнопорожнинних процесів. Доцільне застосування в фазі альтерації при помірній ексудації та вираженому больовому синдромі.
Офлокаїн-Дарниця*	Офлоксацин-0,1%; Лідокаїн - 3% Синтетична гіперосмоларна основа (поліетиленоксид, проксанол-268,	Протимікробна дія щодо аеробних грам «-» мікроорганізмів, внутрішньоклітинних мікробів та мікробних асоціацій, у тому числі госпітальних штамів з полі-резистентністю до антибіотиків. Доцільне застосування в фазі альтерації при вираженій ексудації та помірному больовому синдромі; на догоспітальному етапі допомоги; при масових ураженнях для "консервування рани", для відкладання первинної хірургічної обробки до 48 годин. Дозволяє відмовитись від додаткового прийому антибіотиків та анальгетиків або знизити їх застосування. Кратність застосування - 1-2 рази на добу.
2. На синтетичних основах першого покоління		
Левосин*	Левоміцетин-1,0 %; Сульфадиметоксин-4,0%; Метилурацил-4,0 %; Тримекаїн-3,0 %; Полиетеленоксид на основа (ПЕО 400 та 1500 у співвідношенні 4:1) Мазь, туба 40 г	Відноситься до першого покоління препаратів -на синтетичних основах. Низька активність щодо кислотостійких бактерій, клостридій, простіших. Резистентність до Pseudomonas aeruginosa становить 100%, Staph. Aureus - 74,8%, Enterobacter - 90,9%, Proteus - 68,4%. Незбалансована основа з переважно односпрямованою дифузійною (із рани в мазь), призведе до надмірної дегідратації, пересушуванню неуразених тканин. Можливе порушення бар'єрної функції клітинних мембран, що призведе до швидкого проникнення хіміотерапевтичних речовин у системний кровотік. Має відносно низькі поверхневоактивні властивості. Протипоказами є супутні захворювання шкіри (псоріаз, екзема та інш.), грибкові захворювання, інфекційне
3. На жирових основах		
Фастин-1*	Фурацилін - 2%; Хлорамфенікол -1,6%; Анестезин - 3%; Жирова ланоліно-вазелино-стеаринова основа. Мазь, туба 15 г, банка 30г	Висока резистентність грам «-» мікроорганізмів, особливо палички синьо-зеленого гною. Низька активність щодо кислотостійких бактерій, клостридій, простіших. Помірна та нетривала знеболююча активність. Можливі порушення відтоку ранового ексудату. Погана вивільнення діючих речовин. Розвиток оклюзійного ефекту. Нетривала дія (до 3-4-х годин).

У порівнянні із водним розчином діоксидину препарат Діоксизоль-Дарниця діє в 3 рази триваліше, не має дозозалежного зростання токсичності. Добре розтікається по рановій поверхні, проникає в осередок ураження, ранові порожнини. Застосування препарату особливо доцільне у тих клінічних ситуаціях, коли існує складність проведення повноцінної ревізії гнійної рани, що обумовлене анатомопографічними особливостями зони хірургічного втручання (локалізація процесу в ділянці судинно-нервових пучків, суглобових

сумок та ін.), наявністю глибоких ран складної конфігурації з заглибинами, гнійними карманами й некротичними секвестрами.

Препарат потребує застосування лише 1 раз на добу. Загальна кількість розчину при місцевому застосуванні не перевищує 100 мл на добу, а при введенні в порожнини - 50-60 мл. Важливо, що пов'язка з препаратом не травмує ранову поверхню (не пересушує рану та не прилипає до неї).

Препарат Офлокаїн-Дарниця показаний при помірному больовому синдромі (так як місцевий анестетик лідокаїн, введений до складу в більш низькій 3%-й концентрації) на тлі сильної інфільтрації тканин та вираженій гнійній ексудації (препарат проявляє гіперосмолярну активність, сорбуючи на протязі доби до 600% ексудату).

Завдяки офлоксацину - протимікробному засобу фторхінолонового ряду, препарат Офлокаїн -Дарниця має широкий спектр бактеріцидної дії, зокрема на аеробну грамнегативну мікрофлору, внутрішньоклітинних мікроорганізмів та мікробних асоціацій (особливо шпитальних штамів із полірезистентністю до антибіотиків.

Таким чином, доцільність застосування препаратів Діюксизоль-Дарниця та Офлокаїн-Дарниця в 1-й фазі (підфазі альтерації) ранового процесу, визначається наступними основними чинниками:

- варіабельністю больового синдрому;
- введенням до складу ефективних протимікробних засобів широкого спектру дії - сильного антисептику діюксидину або сучасного фторхінолонового похідного - офлокаїну;
- емпіричним характером протимікробної терапії за умов високого рівня мікробної забрудненості рани на даній стадії лікування.

Застосування препаратів на жирових ланолин-вазелинових або емульсійній основах при гнійній ексудації протипоказано, оскільки вазелінова основа володіє оклюзійним ефектом, а емульсійна - не забезпечує гіперосмолярну дію та не абсорбує гнійний ексудат. Крім того, сам склад цих мазевих основ є суттєвою перепорою для вивільнення діючих речовин (протимікробних, знеболюючих, протизапальних та ін.) з препарату.

Таким чином застосування препаратів на жировій в сучасній клінічній хірургії недоцільне, що обумовлено порушенням відтоку ранового ексудату, поганим вивільненням діючих речовин, розвитком окклюзійного ефекту, нетривалою дією (до 3-4-х годин). Це призводить до суттєвого зниження ефективності лікувального процесу, зростання термінів госпіталізації, додаткових витрат на лікувальні засоби.

Препарат	Склад та форма	Особливості застосування
Гентаміцин*	Гентаміцину сульфат- 0,1% або 0,3%; Жирова (вазелін-ванолінова) основа Мазь, крем туба 15 г- 40 г	Бактеріцидний ефект щодо грам «-» аеробних мікроорганізмів, (E.coli, Enterobacter, Klebsiella, Proteus, Acientobacter, H.influenzae.), а також окремих штамів грам «+» аеробних коків. Резистентні: грам «+»: стрептококи груп А,В,С,Г; стафілококи: Staph. Aureus (резистентні штами); Staph Epidermidis (+-). Гр «-» : N. Gonorrhoeae, Aeromonas; анаероби. Резистентність до Pseudomonas aeruginosa сягає 42,2%, Staph. Aureus - 22,3%, Enterobact - 12.1%, Proteus - 5,3%. Протипоказано тривале застосування на великих ранових поверхнях (можливі резорбція та розвиток нефротоксичного ефекту).

Комбіновані розчини з протимікробною (антисептичною) активністю на спиртових, водних або жирових основах

Препарат	Склад та форма	Особливості застосування
Йоддицери н*	Йод-5 г/л; ДМСО-300 г/л; Глицерол-695 г/л; Розчин, флакон по 25 мл	Володіє бактерицидною та вибірковою противірусною активністю. Проявляє активність щодо простіших. Подразнююча дія йоду на шкіру та слизові оболонки, виражений больовий синдром при нанесенні. Застосування неімобілізованого (на полімерних носіях) йоду може призвести до розвитку йодизму. Відносно висока бактерицидна експозиція. Обмежений термін застосування (протягом 3-4 діб), що обумовлено можливим ушкодженням здорових тканин, які оточують рану. Можлива комулятивна дія. Необхідно попередньо розводити ізотонічними розчином натрію хлориду при введенні в порожнини. Доцільно застосовувати тільки після купірування гідратації тканин. Підвищення чутливості, алергічні реакції, сухість шкіри,
Фукорпин*	Кислота борна 0,8%; Фенол 3,9%; Резорпинол 7,8%; Ацетон 4,9%; Фуксин основний 0,4%; Спирт етиловий 9,6 %; Розчин, флакон по 25 мл	Проявляє помірну антисептичну дію. Добре проникає через шкіру та слизові оболонки. Кислота борна повільно виводиться та спроможна накопичуватись у організмі. У зв'язку з побічними ефектами має обмеження до застосування. Фенол володіє бактерицидною активністю щодо вегетативних форм мікроорганізмів; на спори не діє. Визиває сильну подразнюючу та припікаючу дію. Препарат швидко всмоктується і тому не застосовується на великих площах ураження шкіри та слизових оболонок.
Ектеріцид*	Водорозчинні продукти окислення рибачого жиру. Рідина, флакон	Відсутня об'єктивна інформація щодо антибактеріального спектру. Низька ефективність при глибоких ранах. При лікуванні ран відкритим способом необхідно змішувати з новокаїном, що вносить додаткові незручності при застосуванні.

Комбіновані розчини з протимікробною активністю на спиртових, водних або жирових основах, в залежності від складу того чи іншого препарату, мають багато недоліків, які притаманні попередній групі препаратів - недостатній спектр протимікробної активності, обмежені можливості при лікуванні великих (або глибоких) ранових процесів, необхідність комбінувати з системними засобами лікування.

За цих умов, в залежності від вираженості больового синдрому, ступеня ексудації та характеру мікрофлори доцільне застосування комбінованих препаратів на сучасних гідрофільних основах - розчину Діуксизоль-Дарниця або мазі Офлокаїн -Дарниця. Препарати забезпечують подвійну знеболювальну дію (місцевоанестезувальна та пригнічення продукції медіаторів болю), тому на відміну від анестезину, новокаїну, лідокаїну купірують больовий синдром на протязі 24 годин.

У порівнянні із звичайним розчином новокаїну ці комбіновані препарати зберігають знеболюючу активність у кислому середовищі гнійної рани.

Препарати для місцевого лікування в перехідному періоді ранового процесу.

В процесі очищення рани від гнойно-некротичного вмісту та зниження мікробного обсеменіння, хірург стикається з непростю клінічною ситуацією, коли у окремих ділянках рани дозрівають грануляції, а в інших продовжується гнійна ексудація. Цей стан рани називається *перехідним періодом між I-ю та II-ю фазами ранового процесу*.

Основні задачі місцевого лікування:

- забезпечення помірної осмотичної активності (без ушкодження молоді грануляційної тканини), яка сприяє повному очищенню рани від гнійно-некротичного осередка;
- створення умов для скорішого переходу у II-у фазу ранового процесу;
- широкий спектр протимікробної дії, для попередження вторинного нагноєння за рахунок власної мікрофлори або госпітальної інфекції;
- купірування ранового та перифокального запалення у тканинах за рахунок помірної дегідратуючої дії;
- підтримка життєспроможності ушкоджених тканин;
- інгібіція активності протеолітичних ферментів;

В сучасних багатокомпонентних препаратах застосовується гідрофільна основа, яка є водорозчинною сумішшю розчинників та полімерів -поліетиленоксиду-400 (ПЕО-400), 1,2-пропіленгліколю та проксанолу-268.

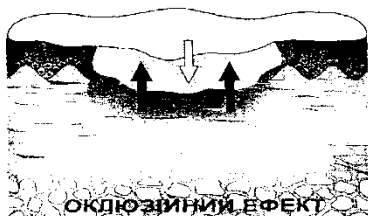
ПЕО-400 - є водорозчинним похідним етилену та володіє низькою токсичністю і вираженими осмотичними властивостями. Він добре наноситься на ранову поверхню, рівномірно на ній розподіляється, що покращує контакт мазі з тканинами та вмістом рани, добре змішується з рановим ексудатом. Характеризується повільною дифузією всередину клітин. Молекули ПЕО-400 спроможні проникати вглибину тканин, де вони розподіляються вже через 2 години після застосування препарату. Створюючи комплекси із протимікробними сполуками, ПЕО-400 проводить їх вглибину ушкоджених тканин - основних місць локалізації мікробів. Це принципово відрізняє препарати, створені на основі ПЕО, від мазей на жирових основах, які не впливають на глибинну мікрофлору.

Важливою особливістю ПЕО є опосередкована некролітична дія, яка приводить до відторгнення некротичного струпу за рахунок проникнення у мікрощелини на периферії зони відторгнення і збільшення там об'єму рідини, яка розсуває мертві тканини.

Порівняльна характеристика сорбційної та проникної спроможності різних основ препаратів для місцевого лікування ран

НЕЗБАЛАНСОВАНІ ДИФУЗІЙНІ ПРОЦЕСИ

А Гідрорфобна основа (ланоліно-вазелинова)	Б. Поліетиленоксидна основа (комбінація ПЕО-400 і 500)



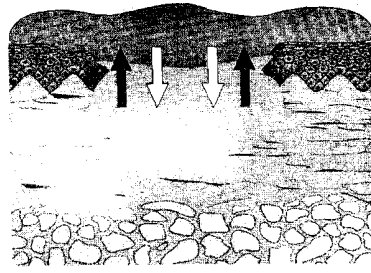
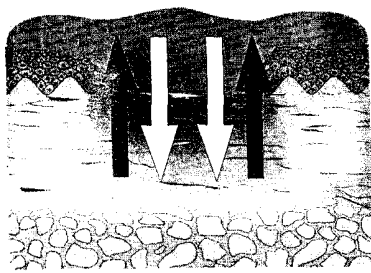
ОКЛЮЗИЙНИЙ ЕФЕКТ



ЕФЕКТ НЕКОНТРОЛЬОВАНОЇ СОРБЦІЇ

ЗБАЛАНСОВАНІ ДИФУЗІЙНІ ПРОЦЕСИ

В) Гідрофільна гіперосмолярна основа (ПЕО-400; 1,2 пропіленгліколь, проксанол-268) 1-а фаза ранового процесу



ЕКСУДАТ
ПРЕПАРАТ

Водні або спиртові однокомпонентні розчини з протимікробною активністю

Препарат форма	Особливості застосування
Хлоргексидину біглюконат* Розчин 0,05%, флакон по 100 мл	Ефективен щодо грам «+» та «-» мікроорганізмів, дріжджів, дерматофітів та ліпофільних вірусів. Не діє на спори та віруси. Застосовується для обробки операційного поля, рук, стерилізації інструментарію. Не можна поєднувати з йодом, милами, аніонними детергентами. Сухість шкіри, дерматити. Протипоказане тривале застосування. Відсутні осмолярна та пенетруюча активності.
Перекис водню* Розчин 3%, флакони по 25,40 мл	Застосовується лише для механічного очищення невеликих поверхневих ран, інактивації органічних сполук (білків, крові, гною). Слабка антисептична дія, тимчасове зменшення кількості мікроорганізмів. Швидко втрачає активність. Відсутня осмолярна та пенетруюча активність.
Фурацилін* Розчин, флакон и по 10 та 25 мл	Активен переважно до грам «+» мікроорганізмів (стафіло стрептококків та інш.). Висока резистентність грам «-» флори, палички синьо-зеленого гною. Нетривала дія. Залежність активності від Рн рани. Слабка сорбційна активність.
Димексид* Розчин, флакон и по 50 та 100мл	Протимікробна, протизапальна та помірна анестезуюча дія. Проводе лікарські препарати вглибину тканин. Підвищує токсичність інших лікарських речовин. Швидко висихає, що травмує здорові тканини. Необхідно накривати салфетки поліетіленовою плівкою та робити перев'язки декілька раз на добу. Не застосовують при надмірної гідратації тканин.
Діоксидин* Розчин для ін'єкцій 1%	Діє на резистентні штами мікроорганізмів, зокрема стафіло стрептококів, протею, синьогнійної палички, анаеробів (зокрема збудників газової гангрені). Місцеве застосування водного розчину обмежене, що обумовлено дозозалежним зростанням токсичності а також непереносимістю у багатьох хворих. Застосування препарату здійснюється під пильним наглядом лікаря. Відсутня осмолярна активність. Нетривала (до 6-8 годин) поверхнева протимікробна дія.
Повідон-йод (Бетадин*, Вокадин) Розчин, флакон и –по 30- 1000мл	Бактерицидний ефект обумовлено окисленням мембранних та внутрішньоклітинних структур. Не визиває подразнення шкіри алергізації, менш токсичний ніж звичайні препарати йоду. Вузький спектр активності, яка обмежується протимікробним ефектом, переважно щодо поверхневої мікрофлори. Відсутність впливу на важливі ланки - гіпергідратацію, ацидоз, порушення мікроциркуляції. Не можна призначати у комплексі з ензиматичними мазями.
' Мікроцид* Розчин 40 ОД, Флакони по 100 мл	Антибіотик групи пеніциліну. Активен по відношенню до окремих грам «+» та грам «-» мікроорганізмів. При застосуванні з іншими препаратами для місцевого лікування ран швидко втрачає активність. При порушенні герметичності упаковки необхідно використати препарат протягом 3-х діб.
Левоміцетин* ⁱ Розчин спир- товий 0,25%, Флакони по 5,20,25мл	Активен по відношенню до грам «+»-стафіло- (окремі штами), стрепто- та грам «-» аеробних коків (гоно-, менінгоків); а також E. Coli, гемофільна паличка, клебсієла. Слабка активність щодо кислото-стійких бактерій, клостридій, простіших. Резистентність до Pseudomonas aeruginosa — 100%, Staph. Aureus — 74,8%, Enterobacter - 90,9%, Proteus - 68,4%. Протипоказаний при лікуванні інфекційне ускладнених ран змішаної (мікробно-грибкової) етіології.

Примітка: * - тут, та в наступних таблицях відмічено препарати, яких внесено до наказу Міністерства охорони здоров'я України N 479 "Про внесення змін до Переліку лікарських засобів вітчизняного та іноземного виробництва, які можуть закуповувати заклади й установи

охорони здоров'я, що повністю або частково фінансуються з державного та місцевого бюджетів".

Синтоміцин*	Хлорамфенікол - 5% або 10% Жирова основа (касторова лія) Лінімент, мазь туби, банки 20,25 г	Група левоміцетину. Активен щодо окремих штамів грам «+» - стафіло-, стрепто- та грам «-» аеробних коків (гоно-, менінго-); деяких бактерій (E. Coli, гемофільна паличка, клебсієла). Активен щодо штамів, стійких до пеніциліну, стрептоміцину, сульфаніламідів. Слабка активність щодо кислотостійких бактерій, клостридій, простіших. Резистентність щодо Pseudomonas Aeruginosa сягає 100%, Staph.Aureus - 74,8%, Enterobacter - 90,9%, Proteus- 68,4%.
Еритроміцин*	Еритроміцин-1 % Жирова (вазелін-ланолінова) основа Мазь,	Вузький спектр дії. Активен переважно щодо грам «+» мікроорганізмів (стафіло-, стрептококів). Швидко розвивається резистентність, зокрема - перехресна. Як і інші макроліди, накопичується у фагоцитуючих клітинах.
Стрептоцид*	Сульфаніламід - 5% або 10% Жирова (риб'ячий жир або вазелін) основа Лінімент, мазь туба 15 -30г	Має найменшу протимікробну активність в групі сульфаніламідних препаратів, частіше викликає побічну дію. не відсутня бактеріостатична дія щодо більшості збудників ранової інфекції (Staph.Aureus, Proteus, Pseudomonas, Aeruginosa, Cl. Perferingens). Застосування при рановій інфекції вкрай обмежено, так як у присутності гною, некротичних тканин, які містять велику кількість параамінобензойної кислоти, активність майже не проявляється.
Метронідазол (метрогіл)	Метронідазол-10 % Гель, туба 30г	Вузький спектр протибактеріальної дії - тільки на збудників анаеробної клостридіальної та неклостридіальної інфекції (не діє на аеробну й факультативну анаеробну мікрофлору – St.Aureus, E.coli, Pr. Vulgaris, Psaeruginosa і ін.) Необхідно поєднувати з антибіотиками, які активні щодо аеробних мікроорганізмів.
Полімиксин*	Полімиксин М сульфат- 10000 Одг Лінімент, банка 15г	Група циклічних поліпептидів. Активен щодо переважно ; грам «-» збудників (E.Coli, Pseudomonas aeruginosa). Діє на внутрішньоклітинні мікроорганізми. Не діє на кокові аеробні мікроорганізми (стафіло-, стрепто-, гоно- та інш), анаеробні мікроорганізми, більшість штамів Proteus, клостридії та гриби.

Останнім часом спостерігаються випадки призначення (рекомендації) препаратів природного походження на жировій основі, які набули певної популярності завдяки не своїм лікувальним властивостям, а масованій рекламі.

Препарат	Склад та форма випуску	Особливості застосування
"Спасатель" **	Природні компоненти: ефірні олії, вітаміни, обліпихова олія, бджолиний віск, нафталан. Жирова основа. Бальзам, туба 30 г	Не має прямої протимікробної та анестезувальної дії. Застосування при рановій інфекції вкрай обмежено, так як у присутності гною, некротичних тканин активність препарату майже не проявляється. Низька трансдермальна проникненість.

Альгофін*	Природні компоненти: натрієвих солей жирних кислот, каротиноїдів, похідних хлорофілу. Жирова (вазелін-ланолінова) основа Мазь, туба 25 г	Обмежані лікувальні властивості. Доцільне застосування тільки при невеликих поверхневих ранах, за відсутності значного ранового ексудату, гною, високого ступеню мікробної забрудненості. Відсутня об'єктивна інформація щодо протимікробної активності.

Примітка:** бальзам “Спасатель” зареєстрований, як косметичний засіб, а не як лікарський препарат.

Треба підкреслити, що склад даних засобів не відповідає заявленому в інструкціях спектру дії і тому їх застосування не узгоджується із сучасним принципам профілактики та лікування ранового процесу на всіх його фазах, в тому числі у амбулаторних умовах, після виписки пацієнта із стаціонару.

Після купірування больового синдрому (в перші 1-4 доби після хірургічної обробки рани), основною ланкою патогенезу ранового процесу, поряд із збереженням високої мікробної забрудненості, є виражена гіпергідратація тканин (*підфаза ексудації*), яка, за умов неадекватної лікувальної тактики, може призвести до поглиблення порушень живлення тканин з наступним розвитком некрозів. В цьому зв'язку, доцільно застосування комбінованих препаратів на гідрофільній синтетичній основі (таблиця), які мають сильний та тривалий дегідратуючий ефект на протязі доби.

Серед зазначених засобів, препарат Левомеколь має певні обмеження до застосування, що зумовлено незбалансованою основою з переважно односпрямованою дифузією (із рани в мазь), яка призведе до:

- надмірної дегідратації, пересушуванню неуражених тканин;
- порушенню бар'єрної функції клітинних мембран;
- швидкого проникнення хіміотерапевтичних речовин у системний кровотік.

Крім того до антибіотику левоміцетину, який входить до складу препарату Левомеколь існує висока резистентність основних збудників ранової хірургічної інфекції, яка сягає 70%-100%.

Цих недоліків не мають сучасні препарати на удосконалених основах -мазі Нітацид-Дарниця та Мірамістин-Дарниця. Препарати мають виражену та тривалу гіперосмолярну дію, абсорбуючи протягом доби до 600% рідини. Завдяки цьому вони в короткі терміни купірують ранове та перифокальне запалення, поглинають гнійний ексудат та вибірково зневоднюють некротичні тканини. При цьому препарати не ушкоджують грануляції та життєздатні клітини.

Оптимальна комбінація нітазолу (2,5%) та стрептоциду (5,0%), дозволяє розглядати мазь Нітацид-Дарниця як препарат вибору для місцевого лікування неклостридіальної анаеробної інфекції (пептококи, пептострептококи) у асоціаціях з аеробами та факультативними анаеробами (стафілококом, кишковою паличкою та ін.).

Завдяки широкому спектру протимікробної дії, Нітацид-Дарниця повинен замінити низькоефективні мазі стрептоцидову, лінімент стрептоциду а також препарати на основі метронідазолу, які мають досить обмежену дію (тільки на анаеробну флору).

Препарати для місцевого лікування у ii-й фазі ранового процесу.

Друга фаза (фаза грануляцій) ранового процесу характеризується:

- суттєвим пригніченням вірулентності патогенної мікрофлори, зниженням її кількісних характеристик;
- згасанням запальної реакції;

- очищенням рани від гнійно-некротичного вмісту;
- ліквідацією перифокальної інфільтрації;
- досягненням бактеріологічної санації рани;
- появою грануляційної тканини.

Оперативне закриття ран шляхом накладання швів, або за допомогою автодермопластики показано за умов великих розмірів рани. Кваліфіковано та своєчасно виконана операція скорочує терміни заживлення рани, покращує результати лікування. Слід зазначити, що в сучасних умовах тільки обгрунтовані протипокази (важкий стан пацієнта, невеликі за розмірами рани) є підставою для відмови від оперативного закриття рани та призначення місцевого медикаментозного лікування препаратами, які відповідають основним вимогам для лікування ран у другій фазі ранового процесу.

Основні вимоги:

- надійний захист грануляційної тканини від механічного ушкодження та дії інших негативних чинників (висихання та ін.);
- профілактика вторинного інфікування рани, особливо шпитальними штамами патогенних мікроорганізмів;
- помірна підсушувальна дія;
- нормалізація обмінних процесів завдяки відновлення мікроциркуляції;
- направлена стимуляція репаративних процесів в рані.

Препарат	Склад та форма випуску	Особливості застосування
Нітацид-Дарниця*	Нітазол-,5%; Стрептоцид-5,0% Синтетична гіперосмолярна основа (поліетиленоксид, проксанол-268, пропіленгліколь) Мазь, туба 15, 30г, банка 1000 г	Розширений спектр протимікробної дії (щодо стафілококів, стрептококів, кишкової палички, палички синьо-зеленого гною, протею, облігатних анаеробних бактерій - бактероїдів, пептококів, пептострептококів). Має протистозидну дію на простіших, зокрема трихомонади. Препарат ефективний щодо госпітальних штамів бактерій із полірезистентністю до антибіотиків. Має виражену гіперосмолярну та протизапальну активність. Показаннями до застосування в 1-й фазі ранового процесу є: - анаеробна та змішана аеробно-анаеробна інфекція рани; - інфіковані рани м'яких тканин із вираженою гнійною ексудацією; - ексудативно-запальні захворювання шкіри, які ускладнені піодермією; - хронічні ранові процеси (трофічні виразки та інші.).
Мірамістин-Дарниця*	Мірамістин- 0,5% Синтетична гіперосмолярна основа (поліетиленоксид, проксанол-268, пропіленгліколь) Мазь, туба 15, 30г, банка 1000 г	Виражена антисептична дія при змішаних бактеріальних, грибкових та вірусних інфекціях, а також трепонемо-гонококко- й трихомоноцидних інфекціях. Володіє вибірковою дією щодо патогенних мікроорганізмів, попереджує їх резистентність. Показаннями до застосування в 1-й фазі ранового процесу є: - початковий етап лікування інфекційно ускладнених ран до ідентифікації збудників; - виражена гнійна ексудація; - змішані бактеріально-грибкові

Левомеколь *	Левоміцетин -0,75 % Метилурацил-4,0 % Поліетеленоксидна основа (ПЕО 400 та 1500 у співвідношенні 4:1) Мазь, туба 40 г та 100г	Відноситься до першого покоління препаратів на синтетичних основах. Низька активність щодо кислото-стійких бактерій, клостридій, простіших. Резистентність до <i>Pseudomonas aeruginosa</i> становить 100%, <i>Staph. Aureus</i> - 74,8%, <i>Enterobacter</i> - 90,9%, <i>Proteus</i> - 68,4%. На відміну від препарату «Левосин» має менш тривалий протимікробний ефект. Незбалансована основа з переважно односпрямованою дифузією (із рани в мазь), призводить до надмірної дегідратації, пересушуванню неуражених тканин. Характерно порушення бар'єрної функції клітинних мембран, що може призводити до швидкого проникнення хіміотерапевтичних речовин у системний кровотік. Має відносно низькі поверхневоактивні властивості. Протипоказами є супутні захворювання шкіри (псоріаз, екзема та інш.), грибкові захворювання, інфекційно ускладнені рани змішаної (мікробно-грибкової) етіології

В клінічній хірургії на даній фазі ранового процесу традиційно продовжують застосовуватись різноманітні за складом та властивостями препарати на гідрофобних (здебільшого вазелин-ланолінових основах) або незбалансованих синтетичних основах. Більшість з наведених препаратів не відповідає сучасним вимогам, для оптимального заживлення ран у другій фазі ранового процесу, оскільки не володіють бактерицидною дією для попередження можливого вторинного інфікування, пригнічення вегетуючої мікрофлори.

1,2-пропіленгліколь - є низькомолекулярною сполукою, яка швидко проникає у клітини і, таким чином, створює осмотичну рівновагу між цитоплазмою клітин і препаратом. Після нього до клітин проникає ПЕО-400, де його завдання - тривала та висока абсорбція ранового вмісту. **Проксанол-268** - забезпечує більш рівномірну та тривалу абсорбцію (ніж ПЕО -1500, що входить у склад «Левосину» та «Левомеколю»). Він має кращі поверхнево-активні властивості - змочування ранової поверхні, розтікання по ній, проникнення під некротичний струп. Таким чином, застосування комбінації ПЕО-400, пропіленгліколю, проксанолу дає змогу регулювати силу осмотичної дії, забезпечувати ефект контрольованої сорбції та водночас захищати життєспроможні клітини рани від надмірної втрати ними води.

Основні переваги сучасних гідрофільних полімерних основ:

- залежно від стадії ранового процесу - виражена абсорбуюча активність (яка істотно перевищує за силою і тривалістю дії активність 10% хлориду натрію) або помірна осмотична дія;
- легкість нанесення на ранові поверхні та добра проникність в тканини;
- швидка розчинність антибактеріальних препаратів на синтетичній основі;
- здатність до посилення антимікробного ефекту та розширення спектра дії протимікробних засобів, які введено до складу препаратів;
- відсутність подразнювальної дії та низька токсичність.

Комбіновані препарати з протимікробною (антисептичною) та гіперосмолярною активністю на синтетичних основах

Препарат Мірамістин-Дарниця, який містить сучасний катіонний антисептик мірамістин, показаний при змішаних бактеріальних, грибкових та вірусних інфекціях. Незамінний при тяжких та тривалих за перебігом гнійно-запальних ранових процесах (особливо у послаблених хворих, при різкому порушенні резистентності організму, при великих та глибоких ранах, у хворих похилого віку). Важливим є те, що період призначення цих препаратів (в середньому 3-7 доба лікування) співпадає з результатами бактеріологічного дослідження складу

мікрофлори та встановлення її чутливості. Це дозволяє провести диференційоване призначення препаратів Нітацид-Дарниця або Мірамістин-Дарниця.

Диференційоване призначення сучасних комбінованих препаратів Діоксизоль-Дарниця або Офлокаїн-Дарниця, відразу після хірургічної обробки рани, забезпечує етіотропну терапію та швидке купірування больового синдрому на протязі 1-4-ї доби лікування, що дозволяє зменшити дозу або відмовитись від додаткового застосування аналгетиків та антибіотиків.

Після купірування больового синдрому, у підфазі ексудації доцільне застосування препаратів Нітацид-Дарниця або Мірамістин-Дарниця. У порівнянні з традиційним лікуванням мазями на жирових основах або препаратами Левомеколь/Левосин, застосування Нітациду-Дарниця або Мірамістину-Дарниця є патогенетичне виправданим, що дозволяє:

- на 2-5 діб скоротити терміни нормалізації загального стану та лабораторних показників;
- до 50% підвищити ефективність ліквідації перифокального набряку та інфільтрації тканин;
- на протязі 1-ї фази забезпечити достатній протимікробний ефект, який обумовлено високою чутливістю патогенних штамів, у тому числі внутрішньолікарняних (у середньому - 94%, в той час як до мазей Левосин/ Левомеколь нечутливі від 30% до 48% госпітальних штамів);
- на 2-4 доби скоротити терміни очищення рани від гнійно-некротичних тканин;
- наприкінці 2-4 доби лікування досягти зниження мікробного обсеменіння рани нижче критичного рівня; до 5-11 доби (в залежності від збудника) досягти практично повної санації рани.

Препарати для місцевого лікування у ііі-й фазі ранового процесу.

Поряд з ростом грануляційної тканини в рані розвивається процес епітелізації, який здійснюється, переважно за рахунок проліферації клітинного епітелію, що оточує рану.

Пригнічення розвитку грануляцій призведе до затримки процесу епітелізації. Міцною епітелізація рани залишається лише у випадку, коли епітелій наростає на грануляційну тканину. В інших випадках він відмирає.

Лікування ран у ІІІ-й фазі (*фаза епітелізації та реорганізації рубця*) ранового процесу здійснюється за принципами, які багато в чому співпадають з принципами лікування у другій фазі.

Основні вимоги:

- ефективний захист грануляційної тканини від впливу негативних чинників (механічної травми, висихання та ін.);
- профілактика вторинного інфікування рани, особливо шпитальними штамами патогенних мікроорганізмів;
- профілактика аномальної проліферації та диференціювання фібробластів з формуванням гіпертрофічних та келоїдних рубців;
- прискорення швидкості епітелізації та зниження інтенсивності контракції рани, особливо при великих за площею ранах;
- спрямована стимуляція та регуляція репаративних процесів в рані із забезпеченням оптимальних умов для реорганізації рубця (формування гладкої, еластичної рубцьової тканини якомога меншої площі).

Цим вимогам відповідають препарати на основі декспантенолу, який широко застосовується у світовій медичній практиці. Декспантенол швидко абсорбується шкірою, перетворюючись у пантотенову кислоту, що є складовою коферменту А, котрий у вигляді коферменту ацетил-КоА відіграє важливу роль в обміні речовин кожної клітини, зокрема сприяє:

- нормальному функціонуванню циклу трикарбонових кислот (доставка АТФ тканинам);
- оптимізації обміну жирних кислот, фосфоліпідів (які входять до складу клітинних мембран), синтезу ацетилглюкозамінів та мукополісахаридів (основних компонентів сполучної тканини), утилізації продуктів дезамінування амінокислот.

Виходячи з наведених властивостей, декспантенол забезпечує оптимізацію регенераторних процесів ділянки ураження з формуванням повноцінного регенерату (з упорядкованим розташуванням колагенових волокон та формуванням епітеліального шару із чітким диференціюванням його шарів).

Серед інших недоліків слід зазначити відсутність помірної підсушувальної дії. Більш того, часто спостерігається протилежний ефект - рана "розкисає", що пов'язано з її герметизацією жировою основою.

Препарати природного походження, які стимулюють регенерацію тканин

Препарат	Склад та форма випуску	Особливості застосування
Актовегин*	Гемодериват з телячої крові депротейнізований. Допоміжні речовини.	Препарати містять амінокислоти, олигопептиди, нуклеозиди, мікроелементи, електроліти, продукти метаболізму ліпідів. Підвищують енергетичні процеси в клітинах шляхом накопичення глюкози та кисню, прискорення метаболізму АТФ. Монокомпонентні препарати, які мають досить обмежений спектр застосування при гнійній рановій інфекції. Відсутність у їх складі протимікробних речовин обумовлює доцільність застосування тільки при «чистих» ранах. В інших ситуаціях необхідно призначення протимікробних засобів. Відносно
Солкосерил*	Мазь, крем, гель - 20% Туба 20г Желе-10%, мазь-5%, гель-20% Туба	

Препарати природного походження (Актовегин, Солкосерил та ін.) є ефективними стимуляторами метаболічних процесів та регенерації тканин, але відсутність протимікробної активності суттєво звужує спектр їх терапевтичної дії, який обмежено тільки "чистими" ранами.

За цих умов доцільне призначення комбінованого препарату Метилурацил- Дарниця, який містить метилурацил та катіонний антисептик мірамистин на синтетичній основі. Це дозволяє ефективно пригнічити можливе виникнення осередків гнійного запалення, а синтетична основа забезпечує добре вивільнення лікарських речовин, підсилює їх протимікробну та репаративну дію, створює помірний рівень дегідратації в рані.

Комбіновані препарати, які забезпечують профілактику реінфекції, стимулюють метаболічні процеси та регенерацію тканин.

Препарат	Склад та форма випуску	Особливості застосування

Метилурацил-Дарниця*	Метилурацил – 5 % Мірамістин- 0,5%; Синтетична гідрофільна основа (пропіленгліколь, поліетиленоксид, проксанол) Мазь, туба 15г	Препарат забезпечує протекторну дію (захищає від механічної травми та висихання), попереджує вторинне інфікування, стимулює рост грануляційної тканини, проявляє імуномодуючу дію. Особливо показаний при ранових процесах з млявим перебігом (в першу чергу - променевих та трофічних виразок, у хворих на діабетичну ангіопатію, опікових ран, у ослаблених хворих з суттєвим пригніченням імунітету. Препарат має м'яку осмотичну дію, яка не впливає зростання молодії грануляційної тканини, але сприяє очищенню та підсушуванню рани.

Препарати, які стимулюють метаболічні процеси та регенерацію тканин.

Препарат	Склад та форма випуску	Особливості застосування
Лінімент бальзамічний (за Вишневським)*	Дьоготь- 3%; Ксероформ- 3 %; Гідрофобна основа (олія касторова)- 94% Лінімент, банка, туба по 25г, 40г, 100г та 2кг	Дьоготь- 3%; Ксероформ- 3 %; Гідрофобна основа (олія касторова)- 94% Лінімент, банка, туба по 25г, 40г, 100г та 2кг
Вінілін (бальзам Шостаковського)*	Полівінілбутиловий ефір- 100г Рідина, флакон 100мл; Лінімент, флакон 100г	Є гідрофобною речовиною. Місцеве застосовують 20% олійний розчин, що значно обмежує його всмоктування та проникнення у тканини. Немає даних щодо спектру протимікробної активності. Має специфічний запах.
Календула*	Настоянка календули-10%; Жирова основа (емульсія вода\вазелин). Мазь, банка 40 г; Гель, туба 15г	Виключно поверхнева дія. Слабка антисептична та протизапальна дія. Відсутня осмотична активність. Застосовується тільки для лікування чистих поверхневих гранулюючих ран та опіків, невеликих тріщин.
Вулнузан	Екстракт маточників соляних озер 12%; Жирова основа (олія касторова, ланолин) Мазь, туба 45 г	Відсутні протимікробна та осмотична активність. Доцільне застосування тільки для лікування чистих гранулюючих ран.

Аекол*	Ретинолу ацетат; Ретинолу пальмитат; <i>α</i> -льфа tokoфepoлу ацетат; Вітамін К3; Каротин Жирова основа (олія/вода)	Відсутні протимікробна та осмотична активність. Доцільне застосування тільки для лікування чистих гранулюючих ран.
Ацемін*	Кислота епсилон-амінокапронова-221,8 г\л; Натрію гідрокарбонат-107,7г\л	Сприяє очищенню ран від некротичних тканин, зменшує ексудацію, прискорює регенерацію. Перед застосуванням необхідно очистити та продезінфікувати ранову поверхню. Не можна застосовувати при залишках гною та мікробній забрудненості рани. До протипоказів відноситься вагітність.
Метилурацил*	Метилурацил-10% Жирова основа (ланолін\вазелин) Мазь, туба 15,25,30г	Відсутня протимікробна, активність. Недоцільне застосування для профілактики вторинного інфікування рани. Жирова основа перешкоджає вивільненню та проведенню метилурацилу в тканини, створює умови для розвитку анаеробної інфекції у рані, особливо за умов повільного загоєння.
Мефенат	Мефенаміну натрієва сіль- 0,5%; Вінілін-10%; Синтетична основа (ПЕО) Мазь, туба 40г	Має помірний протизапальний, знеболюючий та протизапальний ефект. Немає даних щодо спектру протимікробної активності. Недоцільне застосування для профілактики вторинного інфікування рани. Незбалансова синтетична основа може призводити до пересушування тканин, печії, онемінню ураженої ділянки.

Додаткові групи препаратів для місцевого лікування ранового процесу.

Для профілактики надлишкових грануляцій та при виражених рубцових змінах країв рани доцільно застосовувати сучасні комбіновані кератолітичні та гормонмістні препарати. Як кератолітичні засоби традиційно використовуються саліцилова, молочна, бензойна кислоти, сірка, резорцин, а також препарати на основі сечовини. Сечовина відрізняється нешкідливістю, бо є природним продуктом організму. До сучасних лікарських форм на основі сечовини належить крем Карбодерм-Дарниця на гідрофільній емульсійній основі, що містить 10% сечовини та антисептик цетилпіридинію хлорид.

Препарати з кератопластичною, кератолітичною та антисептичною дією

Препарат	Склад та форма випуску
Мазь саліцилова*	Кислота саліцилова 2%, 5%, 10%, Жирова (вазелин-ланолінова) основа Мазь, банка 25 г
Розчин кислоти саліцилової	Спиртовий розчин кислоти саліцилової - 2%, Флакони по 25 та 40 мл
Карбодерм-Дарниця*	Сечовина- 10%; Цетилпіридинію хлорид -0,4%, Гідрофільна основа (пропіленгліколь) Крем, туба 30 г

Навідміну від препаратів на основі саліцилової кислоти, крем "Карбодерм-Дарниця" може застосовуватись тривало та на великій площі ураження, оскільки він не подразнює шкіру, не порушує її функції, не проникає в організм.

Застосування топічних монопрепаратів глюкокортикоїдів (ГКС), хоча й має виражений протизапальний лікувальний ефект, проте може ініціювати розвиток вторинної бактеріальної та грибкової ранової інфекції. Саме тому є виправданою тенденція до поєднання глюкокортикоїдів з антибіотиками, антисептиками, протигрибковими засобами, кератолітиками.

Комбіновані препарати місцевих ГКС з антимікробною дією

Препарат	Склад та форма випуску
Фокорт-Дарниця*	Триамцинолону ацетонід - 0,1%; Цитілпиридинію хлорид - 0,5% Гідрофільна емульсійна основа (олія вазелінова, пропіленгліколь, вода). Крем, туба 15г
Флуцар-Дарниця*	Флуоциналону ацетонід - 0,1%; Нипагін - 0,1%; Трилон-Б Гідрофільна емульсійна основа (олія вазелінова, пропіленгліколь, вода). Крем, туба 15 та 30 г
Кортонітол-Дарниця*	Гідрокортизону ацетат - 1,0%; Нітазол - 2,0%; Гідрофільна емульсійна основа (олія вазелінова, пропіленгліколь, вода). Мазь, туба 15г
Тримістин-Дарниця*	Триамцинолону гідрохлорид - 0,025%; Мірамістин - 0,5%; Гідрофільна основа (В-циклодекстрин, пропіленгліколь, вода) Мазь туба 14 г
Бетаметазонвалерат-Дарниця*	Бетаметазону валерат - 0,1%; Цитілпиридинію хлорид - 0,4% Гідрофільна емульсійна основа (олія вазелінова, пропіленгліколь, вода) Крем, туба 15г

7. Методика застосування препаратів для місцевого лікування ранового процесу.

Місцеве лікування ран проводиться після їх адекватної хірургічної обробки або (у подальшому) стандартного туалету (розчини сучасних антисептиків, перекис водню та ін.). Комбіновані препарати на сучасних синтетичних основах вводять в рану із тампоном, який просякнутий відповідним лікарським засобом, потім накладають тонким шаром на ранову поверхню. Поверх серветок накладають стерильну пов'язку, яку фіксують бинтом або лейкопластирем.

Перев'язки проводять 1 раз на добу. Кількість препарату на одну перев'язку визначається характером та розмірами рани й коливається від 6 до 30-40 грамів.

При лікуванні об'ємнопорожнинних гнійних утворень (піддіафрагмальний абсцес, емпієма плеври, міжпетлевий абсцес, остеомієліт та ін.) препарати підігрівають до 30° та вводять у порожнину катетером за допомогою шприца або мікроеригатора у кількості від 5 до 20 мл 1 раз на добу.

При лікуванні запальних інфільтратів та флегмон м'яких тканин (у початковій стадії розвитку), враховуючи високі показники трансдермального проникнення при запаленні шкіри, доцільно застосовувати компреси із препаратами, що сприяє зворотному розвитку запального процесу. Показаннями до відміни препаратів є:

- в першій фазі - повне очищення рани від гнійно-некротичного секвестру та її бактеріологічна санація;
- в другій та третій фазах - позитивна динаміка утворення грануляцій та епітелізації ранового дефекту.

8. Додаткові методи лікування ранового процесу.

Стандартну методику хірургічної обробки гнійної рани, місцеве патогенетичне обґрунтоване лікування із застосуванням сучасних комбінованих препаратів в окремих випадках, доцільно доповнювати фізіотерапевтичними методами. У першій фазі ранового процесу застосовують кварцування ран, ультразвукову кавітацію гнійних порожнин, різні види зрошення, гіпербаричну оксигенацію, обробку ран високоенергетичним лазером.

Поряд з фізичними методами, певне значення мають біологічні засоби місцевого лікування (зокрема, застосування бактеріофагів при антибіотикостійкій мікрофлорі ран). Важливим

є також застосування ферментних препаратів - хімопсину, хімотрипсину, терилітину, стрептокінази. Ці препарати визивають лізис некротизованих тканин, прискорюють очищення рани а також впливають на оболонки мікробних клітин, збільшуючи їх чутливість до антибактеріальних засобів, що використовуються.

9. Клініко-економічна ефективність послідовного

Застосування комбінованих препаратів.

Послідовне патогенетичне обґрунтоване застосування комбінованих препаратів на сучасних синтетичних гідрофільних основах для місцевого лікування ран дозволяє підвищити ефективність і скоротити тривалість лікування:

у 1-й фазі - забезпечити тривале й швидке купірування больового синдрому на 1-2-у добу лікування (що дозволяє зменшити дозу чи відмовитися від додаткового застосування анальгетиків).

У порівнянні з традиційним місцевим лікуванням або застосуванням препаратів Левомеколь/Левосин на 2-5 діб скоротити терміни нормалізації загального стану і лабораторних показників пацієнтів, ліквідації перифокального набряку та інфільтрації тканин, гнійного осередку та очищення рани; до кінця 2-ї доби забезпечити зниження мікробного обсеменіння рани нижче критичного рівня, а до 5-11 доби (у залежності від збудника) забезпечити повноцінну санацію рани.

у II-й та III-й фазах - у 1,5-2 рази прискорити утворення грануляцій і термінів епітелізації рани (або термінів чергового етапу хірургічного лікування), у 94% випадків виключити імовірність повторного інфікування;

Таким чином, послідовне застосування комбінованих препаратів дозволяє поліпшити ефективність місцевого лікування ран (в 1,5-2 рази скоротити вартість і тривалість курсу лікування), що відбивається на показниках роботи хірургічної служби в цілому (скорочення кількості ліжок-діб, інфекційних ускладнень, показників інвалідності, смертності), а також сприяє раціональному використанню бюджетного фінансування.

10. Антибіотикопрофілактика ранової інфекції.

Антибіотикопрофілактика (АП) - передопераційне введення антибіотиків з метою зниження ризику розвитку післяопераційної ранової інфекції.

Мікробна контамінація операційної рани практично є неминучою, навіть при ідеальному дотриманні правил асептики й антисептики. До кінця операції в 80-90% випадках рани контаміновано різною мікрофлорою, найчастіше стафілококами. Суть АП полягає в досягненні необхідних концентрацій антибіотиків у тканинах до моменту їх можливої мікробної контамінації і підтримка цього рівня протягом всієї операції та перших 3-4 годин після оперативного втручання. Доведено, що профілактичне призначення антибіотиків знижує частоту післяопераційного нагноєння ран та виникнення абсцесів з 25-30 % до 1-5 %.

Принципи антибіотикопрофілактики.

АП базується на наступних принципах:

- при проведенні АП не слід прагнути повної ерадикації бактерій. Значне зменшення кількості бактерій вже полегшує роботу імунної системи і запобігає розвитку гнійної інфекції;
- ефективна концентрація антибіотика в операційній рані повинна бути досягнута до початку операції і зберігатися до її закінчення;

- в/в введення антибіотиків із профілактичною метою, як правило, здійснюється за 30-40 хв до початку операції;
- продовження введення антибіотика більш ніж через 24 г після операції не приводить до підвищення ефективності АП.

Показання до проведення антибіотикопрофілактики.

Враховуючи можливість негативного впливу антибіотиків на організм, їх профілактичне застосування повинне обмежуватися лише ситуаціями, при яких є обґрунтованим ризик виникнення ранової інфекції.

При чистих (асептичних) ранах післяопераційні ускладнення становлять не більш 1-5% випадків, тому антибіотики призначають тільки при операціях, коли розвиток інфекції може звести нанівець ефект складного оперативного втручання чи являти загрозу для життя і здоров'я хворого.

До них, зокрема, відносяться:

- великі за обсягом операції;
- окремі відновні операції на судинах;
- будь-які чисті операції тривалістю більше 3-х годин.

При умовно чистих ранах, які супроводжуються контамінацією нормальною мікрофлорою хворого при проведенні планових операцій (зокрема на органах черевної та грудної порожнини, малому тазі) частота післяопераційних ускладнень досягає 7-9%, що є показанням до проведення АП.

Усі травматичні рани відносяться до **бактеріально забруднених ран**, при яких частота ранової інфекції досягає 25% і вище. У цьому випадку введення антибіотиків повинно бути якомога раннім, а тривалість застосування обмежуватись 48-72 г, якщо перебіг захворювання не вимагає продовження антибіотикотерапії. При цьому необхідно контролювати ступінь контамінації рани шляхом кількісного визначення змісту мікробних тіл у рані (критичний рівень бактеріального обсеменіння -100 тис. мікробних клітин на 1 г тканини), при якому профілактика ранової інфекції повинна бути найбільш повною.

Значення профілактичного застосування антибіотиків зростає при відстроченій, пізній обробці рані чи у випадках, коли взагалі її неможливо зробити, а також в умовах, що сприяють ослабленню резистентності організму до інфекції (похилий вік, ожиріння, цукровий діабет і ін.) та при значному бактеріальному забрудненні рани, високій вірулентності інфекції, несприятливому стані контамінованих тканин.

Операції на інфікованих (брудних) ранах, при яких є гній, перфоровані органи або старі травматичні рани (частота післяопераційних ускладнень досягає 40%), вимагають, окрім адекватного місцевого лікування, проведення антибіотикотерапії, що обумовлює доцільність призначення препаратів перед операцією, під час операції й у післяопераційному періоді під бактеріологічним контролем стану рани.

Класифікація ран в залежності від вірогідності та ступеню контамінації під час проведення оперативних втручань.

Клас рани	Характер оперативного втручання	Ускладнення,
I. Чисті хірургічні операції	Нетравматичні, неінфіковані операційні рани без ознак запалення, які не зачіпають респираторний, травний або сечовивідний тракт; під час проведення операції не було порушень асептики	1-5

II. Умовно чисті хірургічні операції	Операції, при яких в контрольованих умовах було порушено цілісність респираторного, травного або сечовивідного тракту, але без незвичної контамінації {значного витікання вмісту статевих органів}	8-11
III. Контаміновані хірургічні операції	Операції, які пов'язані з відкритими, травматичними ранами; суттєвими порушеннями стерильності під час операції, значним витіканням вмісту статевих органів; гострим гнійним запаленням	15-29

Забруднені (контаміновані) рани - відкриті свіжі травматичні рани, операції із значним порушенням техніки стерильності або із значним проникненням вмісту із травного тракту, а також розрізи, які залучують ділянку гострого негнойного запалення.

Брудні або інфіковані рани - травматичні рани, в яких є мертві тканини, а також рани із вираженою клінічною інфекцією або перфорацією внутрішніх органів. Важливо, що мікроорганізми, які визвали післяопераційну інфекцію, були присутніми в операційному полі до початку операції.

В сучасних умовах особливого значення набуває проблема внутрішньолікарняних інфекцій, зокрема - хірургічних ранових інфекцій. Для того, щоб встановити діагноз внутрішньолікарняної інфекції необхідно виключити всі ознаки того, що інфекція була присутньою в маніфестній формі чи в інкубаційному періоді на час госпіталізації. Виключення складають випадки визначення нового патогенного збудника або зміни характеру клінічної симптоматики, які свідчать про приєднання нової інфекції.

Хірургічні ранові інфекції поділяють на інфекції в ділянці розрізу та глибокі.

Хірургічні ранові інфекції в ділянці розрізу виникають протягом 30 діб після хірургічного втручання, залучають шкіру, підшкірні тканини або м'язи, які знаходяться над фасціальним шаром.

Діагностичні критерії:

- гнійний відділок із розрізу або дренажу, які розташовані вище фасціального шару
- виявлення мікроорганізмів у посіві рідини із рани, яка загоялася первинним натягом
- хірург навмисно відкриває рану, за виключенням випадків, коли мікробіологічне дослідження дає негативні результати.

Глибокі хірургічні ранові інфекції виникають в ділянці хірургічного втручання протягом 30 діб після операції (при відсутності імплантанту), або протягом одного року при його наявності. В інфекційно-запальний рановий процес залучаються тканини в ділянці фасціального шару та глибше нього.

Діагностичні критерії:

- гнійний відділок із дренажу, який розташований глибше фасціального шару;
- рана розходитьса самовільно або навмисно відкривається хірургом при наявності у хворого ознак запалення (високої, більш ніж 38° температури або локалізованих болей, за виключенням випадків, коли мікробіологічне дослідження ранового вмісту дає негативні результати;

" при безпосередньому огляді під час операції або при гістологічному дослідженні виявлено абсцес або інші ознаки інфекції.

У разі, якщо у пацієнта спостерігаються клінічні симптоми вираженого запалення та виявлено інфекцію під час мікробіологічного аналізу крові, але відсутні інші вогнища аналогічної за етіологією інфекції, діагностуються первинні інфекції кровотоку.

Терміни проведення антибіотикопрофілактики.

По тривалості розрізняють 4 схеми АП:

- профілактика однією дозою (під час премедикації; 2-а доза вводиться тільки при 3-х годинних та більш тривалих операціях);
- надкоротка (під час премедикації, потім 2-3 дози препарату протягом доби);
- короткочасна (за 1,5-2 годин до операції і протягом 48 годин - після операції);
- тривала (за 12 годин і більше до операції і кілька днів після операції).

Серед наведених схем АП найбільш доцільно застосовувати профілактику однією дозою та введення антибіотиків за надкороткою схемою. Така тактика цілком ефективна, так як знижує ймовірність побічних дій антибіотиків, обмежує можливість розвитку стійкості бактерій до хіміопрепаратів, забезпечує більш низьку вартість лікування. Передчасне (за кілька годин до операції), чи запізнile введення першої дози антибіотика знижує ефект профілактики. Невиправдано тривале проведення АП, веде до збільшення частоти післяопераційних ускладнень. Це обумовлено тим, що профілактичне застосування антибіотиків задовго до операції чи більше ніж 48 годин у післяопераційному періоді призведе до порушення біоценозу шлунково-кишкового тракту і колонізації верхніх відділів мікрофлорою товстої кишки з можливим розвитком ендогенної інфекції завдяки бактеріальній транслокації умовних патогенів через лімфатичну систему тонкої кишки. Крім того, зростає небезпека виникнення суперінфекції в оперованих хворих за рахунок селекції антибіотикорезистентних штамів. Тому антибіотик варто вводити хворому у відповідній дозі безпосередньо за 30 хв перед операцією (внутрішньовенне під час наркозу) з наступними повторними ін'єкціями за показами, але не більше 24 годин.

Критерії вибору антибіотика для антибіотикопрофілактики.

Спектр активності антибіотиків повинний включати найбільш поширених збудників післяопераційних інфекцій (в першу чергу стафілококи), тому що вони викликають до 80% випадків від загального числа післяопераційних нагноєнь.

Доза антибіотика при АП відповідає звичайній терапевтичній дозі. Час введення антибіотика є найбільше важливим чинником при проведенні АП. Концентрація антибіотика в тканинах повинна бути співставимою з концентрацією в сироватці крові й досягатись через 30 хв після внутрішньовенного введення препарату. Для більшості планових та екстрених оперативних втручань оптимальним слід вважати введення антибіотика під час вступного наркозу - за 30-40 хв до операції.

Кратність введення визначається періодом напіввиведення. Повторна доза вводиться при тривалості операції, що перевищує в 2 рази період напіввиведення антибіотика. Призначення антибіотиків з метою профілактики ранової інфекції після завершення операції є неефективним і недоцільним.

Шлях введення. Найбільш оптимальним при АП є внутрішньовенний шлях введення, що забезпечує його оптимальну концентрацію в сироватці крові під час операції. При окремих операціях можливо застосовувати антибіотики внутрішньом'язово та усередину.

Препарати вибору. Для профілактики післяопераційних інфекційних ускладнень використовують переважно цефалоспорини 1-го покоління (цефазолін), що зумовлено адекватним спектром дії проти провідних збудників хірургічної ранової інфекції (зокрема стафілококів), наслідки якої можуть викликати інвалідизацію хворого, а її лікування по вартості багаторазово перевищує витрати на проведення АП.

Профілактику вважають за неефективну, якщо в ділянці первинного розрізу відбувається розвиток інфекції, а також у випадку не виправданого застосування антибіотиків протягом 4 тижнів після первинної операції. Інфекцію у віддалених ділянках (наприклад, пневмонію, інфекцію сечовивідних шляхів, інфікування внутрішньосудинних систем і пристроїв) не розглядають як неефективність АП.

Таким чином, при проведенні АП ранової інфекції, слід враховувати наступне:

- широке застосування антибіотиків із профілактичною метою неминує веде до селекції резистентних штамів і підвищує ймовірність виникнення суперінфекції в оперованих хворих. Цей ризик можна звести до мінімуму, якщо антибіотик застосовується безпосередньо перед операцією, а не задовго до її, і використовується менш ніж 24 годин у післяопераційному періоді. Така тактика виправдана і з економічних позицій;

- для профілактики ранової інфекції й антибіотикотерапії бажано уникати застосування однакових антибіотиків;

- АП не виключає необхідність дотримання правил асептики під час оперативного втручання (в бригади, що оперує, не повинно виникати помилкового відчуття повної безпеки хворого від інфекції у зв'язку з введенням антибіотика).

11. Антибіотикотерапія ранової інфекції.

Тактика раціональної антибактеріальної терапії передбачає:

- ◆ правильний вибір препаратів з урахуванням природної та набутої резистентності виявлених чи передбачуваних (до одержання результатів бактеріологічного дослідження) збудників;

- ◆ застосування оптимальних доз для досягнення терапевтичної концентрації у вогнищі інфекції;
- ◆ оптимальні способи і кратність введення препаратів;
- ◆ адекватну тривалість курсів лікування;
- ◆ обґрунтовану ритмічну зміну антибіотиків чи призначення їх у припустимих комбінаціях, що підсилюють терапевтичний ефект.

Аналіз етіологічної структури ранової інфекції при різних формах перебігу і локалізації процесу а також знання основних характеристик антибіотиків є основою для проведення емпіричної (у тому числі комбінованої) антимікробної терапії до виділення збудника. Наступна корекція лікування здійснюється з урахуванням характеру виділеної мікрофлори та її чутливості до антибіотиків. При можливості вибору перевагу віддають препаратам першого ряду, що при необхідності замінюють антибіотиками резерву чи препаратами другого ряду за обґрунтованими показами.

При відкритих ранах з ознаками нагноєння призначають комбіновану терапію до виділення збудника, виходячи з уявлень про провідну роль стафілококів та високу питому вагу мікробних асоціацій при пост-травматичних ранових інфекціях. Зазвичай використовують аміноглікозиди (3-4,5 мг/кг/на добу) у сполученні з оксациліном (4-6 г/на добу), цефазолін (3 г/на добу).

З цефалоспоринов 3-го покоління використовують цефтриаксон (препарат пролонгованої дії, який застосовується одноразово в добовій дозі). Застосування інших цефалоспоринів 3-го покоління є обмеженим, так як вони в 2-4 рази менш активні у відношенні стафілококів і в кілька разів дорожчі за препарати 1-го і 2-го поколінь.

При інфікуванні післяопераційних ран використовують наступні варіанти емпіричної антибіотикотерапії в залежності від тяжкості ранової інфекції й особливостей формування резистентності бактерій до антибіотиків в умовах конкретного стаціонару:

- при інфекціях м'яких тканин **без ознак, сепсису** препаратами вибору є цефазолін, ампіцилін з оксациліном, а препаратами резерву є ципрофлоксацин без чи в сполученні з ампіциліном або лінкоміцином (так само як і комбінація останнього з аміноглікозидами);

- **при сепсисі** до виділення збудника частіше використовують комбіновану терапію: ципрофлоксацин + метронідазол; або починають з монотерапії карбапенемами (меропенем чи імепенем). Після отримання бактеріологічних результатів, проводять етіотропну терапію у відповідності до виявлених збудників.

Цефалоспорины 3-го покоління (зокрема, цефотоксим) доцільно застосовувати в терапії важких і змішаних інфекцій за участю грамнегативної флори. У цьому випадку цефотаксим може бути препаратом вибору оскільки він забезпечує мінімальну вартість лікування у порівнянні з комбінацією інгібіторозахисний амінопеніцилін/ клавуланат.

Для правильного трактування результатів бактеріологічного аналізу та проведення раціональної антибіотикотерапії необхідно пам'ятати, що:

- стафілококи, які продукують пеніциліназу (стійкі до бензилпеніциліну), резистентні до амінопеніцилінів (ампіцилін і амоксицилін), карбокси-пеніцилінів (карбеніцилін) та уреїдопеніцилінів;
- стафілококи, стійкі до метициліну й оксациліну, резистентні до всіх В-лактамних антибіотиків й, як правило, стійкі до аміноглікозидів та ліпкозамінів;
- для грамнегативних бактерій резистентність до аміноглікозидів частково перехресна: мікроби, які стійкі до гентаміцину (тобраміцину), чутливі до нетилміцину, амікацину, але не навпаки.

Таким чином, урахування спектру антимікробної дії антибіотиків і здійснення моніторингу антибіотикорезистентності збудників ранової інфекції є основою раціонального застосування антимікробних препаратів. Для прогнозування клінічного ефекту антибіотиків при проведенні етіотропної терапії необхідно враховувати його ймовірну концентрацію у вогнищі інфекції а також дані про результати застосування препарату для лікування конкретних інфекцій.

Фактори ризику виникнення хірургічних ранових інфекцій

Ступінь ризику розвитку хірургічних ранових інфекцій визначається:

- сприйнятливостю хворого та важкістю його стану;
- ступенем забруднення рани;
- тривалістю хірургічного втручання;
- неадекватним застосування препаратів для місцевого або системного лікування;
- недотриманням принципів профілактики ранової інфекції на кінцевих фазах лікування ранового процесу та після виписки пацієнта із стаціонару.

Фактори ризику та засоби профілактики хірургічних ранових інфекцій *

Фактори ризику	Засоби профілактики	Обґрунтування
Тривале перебування пацієнта у лікарні перед операцією	Скорочення термінів госпіталізації. Передопераційне тестування в поліклініці	Зниження вірогідності хірургічних ранових інфекцій

Гоління хворого напередодні операції	Перевага віддається голінню волос безпосередньо перед початком операції	Зниження вірогідності хірургічних ранових інфекцій
Неадекватний вибір препарату для антибактеріальної профілактики (терапії), його дози та часу введення.	Раціональний вибір відповідних антибіотиків; застосування оптимальних доз, способів та кратності введення; адекватна тривалість курсів лікування; обгрунтована ритмічна зміна антибіотиків.	Досягнення необхідної концентрації антибіотику у тканинах під час операції.
Неадекватний вибір препаратів для місцевого лікування ран	Патогенетичне обгрунтований вибір засобів місцевого медикаментозного лікування ранового процесу в залежності від фази та характеру мікрофлори. Скорочення термінів госпіталізації	Зниження вірогідності хірургічних ранових інфекцій
Застосування неефективних антисептиків (наприклад	Застосування антисептиків широкого спектру дії (діоксидин, мірамістин, повідон-йод)	Зниження ризику перехресної контамінації рани
Застосування великих флаконів з антисептиками, які заповнюються без попереднього промивання	Застосування маленьких флаконів. При застосуванні великих флаконів, їх слід промити та повністю висушити перед повторним наповненням	Зниження ризику контамінації
Недотримання принципів профілактики ранової інфекції на кінцевих фазах лікування ранового процесу та після виписки пацієнта із стаціонару	Призначення препаратів для профілактики ранової інфекції на кінцевих фазах лікування стаціонару. Моніторинг випадків повторної госпіталізації в результаті ранової інфекції на протязі одного місяця після більшості хірургічних втручань, та на протязі одного року після встановлення імплантантів	Зниження вірогідності та профілактика хірургічних ранових інфекцій

Важливо, що мікрофлора сучасних ран стійка до часто застосовуваних антибіотиків.

За цих умов, для місцевого лікування ран більш доцільним є використання:

- комбінації кількох речовин, які мають різноспрямований спектр протимікробної активності (наприклад, стрептоцид з нітазолом);
- нових синтетичних протимікробних речовин (наприклад, офлоксацину), до яких не сформувалась висока резистентність мікрофлори;
- антисептиків (діоксидину, мірамістину та інших), до яких немає ні природної, ані набутої резистентності мікроорганізмів (в тому числі їх госпітальних штамів).

Препарати, які застосовуються у фазі епітелізації та реорганізації рубця

Застосування препаратів, які стимулюють процеси епітелізації особливо доцільно при лікуванні ранових процесів з торпідним перебігом. В цих випадках стимуляція процесів репаративної регенерації призведе до скорочення термінів лікування, зменшення частоти ускладнень (зокрема інфекційних). Це стосується в першу чергу лікування променевих та трофічних виразок у хворих на діабетичну ангіопатію, опікових ран, послаблених хворих, пацієнтів із суттєвим пригніченням імунологічної реактивності. За цих умов застосування препарату Пантестин-Дарниця має певні перемоги, враховуючи його широкий спектр протимікробної активності.

Таким чином, препарат Пантестин-Дарниця доцільно застосовувати:

- для профілактики та лікування інфекційних ускладнень на кінцевих фазах ранового процесу та після виписки пацієнта із стаціонару;
- при лікуванні великих раневих поверхонь;
- за умов надшвидкого дозрівання грануляційної тканини із порушенням процесу колагеноутворення;
- для профілактики аномальної проліферації та диференціювання фібробластів з формуванням гіпертрофічних та колоїдних рубців.

Таким чином, комбінована терапевтична дія та висока ефективність якісно вирізняє препарат Метилурацил-Дарниця від інших препаратів, зокрема -мазі метилурацила 10% на вазелин-ланоліновій основі, що дозволяє в 1,5-2 рази (в залежності від тяжкості патології) скоротити терміни заповнення ранового дефекту грануляційною тканиною.

- відновлення мікроциркуляції;
- стабілізація клітинних біомембран;
- імуномодуючий ефект.

Препарат	Склад та форма	Особливості застосування
Пантестин-Дарниця*	Декспантенол- 50 мг; Мірамістин-5 г; Синтетична гідрофільна гелева основа Гель, туба 15г	Сприяє послабленню запальної реакції, інтенсифікує ріст грануляційної тканини та стимулює епітелізацію. Новоутворена тканина швидко набуває зрілого характеру, Забезпечує надійний протимікробний, протигрибковий та противірусний захист рани. Володіє імуномодуючою активністю (підвищує тканову резистентність за рахунок стимуляції функціональної активності нейтрофілних гранулоцитів), що також сприяє зниженню бактеріального обсеменіння, кількості мікробних асоціацій. Попереджує пересушування рани. Гідрофільна гелева основа, сприяє penetрації активних компонентів мазі без проникнення в системний кровотік, що призводить до пролонгування лікувальної дії. Завдяки позитивному впливу на процеси реструктуризації та стверднення рубця, забезпечує мінімальну площину, гладку поверхню та еластичну консистенцію рубцьової тканини.
Бепантен	Декспантенол- 50 мг; Хлоргексидину гідроклорид-5 мг Крем,	Хлоргексидин поступається за спектром дії мірамістину. Ефективен щодо грам «+» та «-» мікроорганізмів, дріжджів, дерматофітів та ліпофільних вірусів. Не діє на спори та віруси. Протипоказане тривале застосування при лікуванні гнійно-запальних процесів. Визиває сухість шкіри, дерматити. Препарати у вигляді мазі та розчину не забезпечують протимікробний захист рани.
Пантенол	Декспантенол Аерозоль 130 мг/г, Флакон, 140мл	Препарат не забезпечує протимікробний захист рани.

Виходячі з наведених задач, на даному етапі лікування доцільно застосування препарату Стрептонітол-Дарниця, який має помірну осмотичну активність (видаляє надлишок рідини, але не пересушує рани з м'яким ексудатом), що сприяє повному очищенню рани від гнійно-некротичного осередка без ураження грануляцій та скорішому переходу до II-ї фази ранового процесу. Починати лікування з препарату Стрептонітол-Дарниця доцільно за відсутності

рясної ексудації (після розкриття флегмон та абсцесів, при лікуванні пролежин, трофічних виразок, діабетичних гангрен, бешихового запалення та ін.).

Контрольні питання:

1. Які ви знаєте фази протікання раневого процесу?
2. Назвіть класифікацію ран в залежності від ступенні інфікування.
3. Які причини впливають на виникнення та розвиток інфекції в рані?
4. Перерахуйте загальні принципи лікування ран.
5. Назвіть основні методи місцевого лікування ран.
6. Перерахуйте препарати для місцевого лікування ран для кожної фази протікання раневого процесу.
7. Які ви знаєте основні принципи проведення антибіотикопрофілактики?
8. Назвіть основні правила проведення антибіотикотерапії раневої інфекції.

Тестові питання для самоконтролю.

1. Для свіжої рани характерно все, крім:
 - A. Болю.
 - B. Кровотечі.
 - C. Посіпування м'язів.
 - D. Зяяння.
2. Чи правильне твердження: після колотої рани можливий розвиток несправжньої аневризми, тому що при колотих ранах часто пошкоджуються артерії?
 - A. Так.
 - B. Ні.
3. Чи правильне твердження: при рубаних ранах кровотеча незначна, тому що стінки артерій еластичні і швидко спазмуються?
 - A. Так.
 - B. Ні.
4. Інтенсивність болю в рані визначає все, крім:
 - A. Кількість нервових елементів в зоні пошкодження.
 - B. Нервово-психічного стану потерпілого.
 - C. Швидкості поранення.
 - D. Величини травмуючого агенту.
 - E. Гостроти травмуючого агенту.
5. Вторинним називається інфікування рани, яке можливе при:
 - A. Порушенні асептики в момент надання першої допомоги.
 - B. Порушенні асептики в момент перев'язки.
 - C. Порушення асептики під час операції.
 - D. Під час отримання її.
6. Наскрізна рана з наявністю невеликого вхідного і великого вихідного отвору спостерігається при пораненнях:
 - A. Фінкою.
 - B. Штиком.
 - C. Осколком.
 - D. Кулею з близької відстані.
 - E. Шпагою.
7. Чи є правильне твердження, що по причині пошкодження рани ділять на операційні, випадкові і отримані в бою?
 - A. Так.
 - B. Ні.
8. В залежності від інфікування виділяють рани:
 - A. Гнійні, асептичні, отруєні.
 - B. Асептичні, скальповані, гнійні.
 - C. Чисті, свіжоінфіковані, асептичні.

- D. Укушені, свіжоінфіковані, асептичні.
 - E. Унійні, свіжоінфіковані, асептичні.
9. Чи є правильне твердження: рани називаються ускладненими, тому що в процесі загоєння вони можуть нагноюватися, супроводжуються вторинною кровотечею і т.д.?
- A. Так.
 - B. Ні.
10. Проникаючою різаною раною живота називається рана з пошкодженням:
- A. Шкіри.
 - B. М'язів.
 - C. Парієтальної очеревини.
 - D. Вісцеральної очеревини.
 - E. Внутрішніх органів.
11. При вторинному загоєнні ран розрізняють всі основні етапи, крім:
- A. Розсмоктування .
 - B. Первинного склеювання.
 - C. Розвитку грануляції.
 - D. Рубцювання і епітелізації.
12. Чим пояснюється наявність зони молекулярного струсу при вогнепальному пораненні:
- A. Тиском на тканини снаряду.
 - B. Пульсацією клітин в зоні рани.
 - C. Хвилеподібними рухами стінок каналу.
 - D. Зміною осмотичного тиску.
 - E. Масою снаряду.
13. Чим обумовлюється ступінь зяяння рани:
- A. Глибиною пошкодження.
 - B. Пошкодженням нервових стовбурів.
 - C. Пошкодженням фасцій.
 - D. Пошкодженням м'язів і сухожиль.
 - E. Направленням еластичних волокон шкіри.
14. Мікроби в рану при первинному інфікуванні попадають з:
- A. Пінцету при перев'язці, при хірургічній обробці.
 - B. Скальпеля.
 - C. Рук хірурга.
 - D. Шкіри пораненого.
 - E. Шовного матеріалу.
15. Яка рана загоюється швидше ніж інші:
- A. Різана.
 - B. Рубана.
 - C. Укушена.
 - D. Забійна.
 - E. Розчавлена.
16. При кульовому пораненні інфекція може потрапити в рану звідусіль, крім:
- A. Шкіри.
 - B. Одягу.
 - C. Кулі.
 - D. Пижа.
 - E. Взуття.
17. Через який час мікроби в рані звичайно починають проявляти свою активність:
- A. 1-4 год.
 - B. 6-8 год.
 - C. 10-12 год.
 - D. 14-18 год.

- Е. 24год.
18. Розвитку інфекції в рані сприяють багато факторів, крім:
- А. Гематоми.
 - В. Крововтрати.
 - С. Шоку.
 - Д. Виснаження.
 - Е. Відсутності сторонніх тіл.
19. В розвинутих грануляціях розрізняють 6 шарів. Який із них четвертий?
- А. Лейкоцитарно-некротичний.
 - В. Вертикальних судин.
 - С. Дозріваючий.
 - Д. Горизонтальних фібробластів.
 - Е. Судинних петель.
20. В вогнепальній рані розрізняють всі зони пошкодження, крім:
- А. Зони раньового каналу.
 - В. Зони молекулярного струму.
 - С. Зони крововиливу.
 - Д. Зони первинного некрозу.
 - Е. Зони парабіозу.
21. Для скалкових ран характерно все, крім:
- А. Складності анатомічних пошкоджень.
 - В. Наявності сторонніх тіл.
 - С. Високого ступеня інфікованості.
 - Д. Обов'язкової наявності вхідного і вихідного отвору.
 - Е. Нерівних пошкоджень шкіри.
22. Для місцевих ознак запалення характерно все, крім:
- А. Набряку.
 - В. Ціанозу.
 - С. Підвищення температури.
 - Д. Порушення функції.
 - Е. Болю.
23. В якій рані найбільш ймовірний розвиток інфекції:
- А. Різаний.
 - В. Кушений.
 - С. Рубаний.
 - Д. Розташований на обличчі.
 - Е. Скальпований.
24. Рану забійну від рани рубаної відрізняє все, крім:
- А. Різної глибини пошкодження.
 - В. Наявність крововиливу на краях рани.
 - С. Наявність розчавлених тканин.
 - Д. Порушення цілісності нервових стовбурів.
 - Е. Менш вираженої кровотечі.
25. Для прискорення загоєння при лікуванні рани в фазі дегідратації необхідні:
- А. Часті перев'язки.
 - В. Застосування ферментів.
 - С. Накладання мазьових пов'язок.
 - Д. Накладання пов'язок з гіпертонічним розчином.
 - Е. Лікувальна гімнастика.
26. Під первинною хірургічною обробкою рани необхідно розуміти:
- А. Висікання країв і дна рани.
 - В. Розтин кишень і заплівів.

- С. Видалення гнійного вмісту.
 - Д. Висікання країв, стінок і дна рани.
 - Е. Промивання рани антисептиком, гемостаз.
27. Дном рани є кістка. Як провести первинну хірургічну обробку рани?
- А. Висікти окістя.
 - В. Вишкребти гострою ложечкою кістку.
 - С. Зняти верхній шар окістя.
 - Д. Трепанувати кістку.
 - Е. Висікти тільки краї і стінки рани.
28. Є рана з обмеженою ділянкою некрозу краю шкіри. Що необхідно зробити?
- А. Призначити УВЧ на рану.
 - В. Накласти пов'язку з гіпертонічним розчином.
 - С. Накласти пов'язку з маззю Вишневського.
 - Д. Дренувати рану.
 - Е. Висікти змертвілу ділянку шкіри.
29. Вкажіть основні показання до накладання первинно-відстроченого шва:
- А. Шок.
 - В. Велика крововтрата.
 - С. Нemoжливість стягнути краї рани після хірургічної обробки.
 - Д. Можливість розвитку інфекції.
 - Е. Поранення нерва.
30. Первинно-відстрочений шов накладають на рану в терміни:
- А. 3-4-й день.
 - В. 5-6-й день.
 - С. 8-15-й день.
 - Д. Зразу після первинної хірургічної обробки.
 - Е. 20-30-й день.
31. В якому випадку можна накласти первинний шов на рану розміром 6*8см на долонній поверхні передпліччя:
- А. Якщо в рані нема стороннього тіла.
 - В. Якщо в рані нема запалення.
 - С. Якщо в рані нема некротичних тканин.
 - Д. При застосуванні антибіотиків.
 - Е. Первинний шов накладати не можна.
32. Для І фази протікання раньового процесу характерно все, крім:
- А. Розвитку ацидозу.
 - В. Збільшення кількості іонів водню.
 - С. Збільшення кількості іонів калію.
 - Д. Підвищення проникності судин.
 - Е. Розвитку алкалозу.
33. Мають місце різні види загоєння ран, крім:
- А. Первинного.
 - В. Під струпом.
 - С. Повторного.
 - Д. Вторинного.
 - Е. Відстроченого.
34. Який засіб найбільш ефективний при наявності в рані синьогнійної палички:
- А. Етазол.
 - В. Пеніцилін.
 - С. Саліцилова кислота.
 - Д. Борна кислота.
 - Е. Протеолітичний фермент.

35. Чим відрізняється пізня первинна хірургічна обробка від вторинної хірургічної обробки:
- Технікою операції.
 - Терміном операції.
 - Числом попередніх перев'язок.
 - Відсутністю первинної хірургічної обробки.
 - Застосуванням дренування чи відмовою від нього.
36. Який шов можна накласти на рану на восьмий день після первинної хірургічної обробки:
- Первинний.
 - Провізорний.
 - Первинно-відстрочений.
 - Ранній вторинний.
 - Пізній вторинний.
37. Коли не можна проводити первинну хірургічну обробку рани:
- При кровотечі.
 - При шоці.
 - В перші години після поранення.
 - При її забрудненні.
 - При СНІДі.
38. Термін накладання пізнього вторинного шва:
- Через 3-4 дні.
 - Через 5-6 днів.
 - Через 8-15 днів.
 - Через 20-30 днів.
 - Через 30-40 днів.
39. Які максимально допустимі терміни первинної хірургічної обробки рани від моменту поранення:
- До 12 год.
 - До 24 год.
 - До 48 год.
 - До появи ознак розвитку інфекції.
 - До 8 днів після поранення.
40. Чи правильно, що по характеру ушкодження розрізняють рани колоті, різані, укушені, рвані, забійні, отруєні, скальповані, вогнепальні, розчавлені?
- Так.
 - Ні.

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
С	В	В	Д	Д	Д	А	Е	В	С	В	А	Е	Д	А	Д	В	Е	С	С
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Д	В	В	Е	С	Д	Е	Е	Д	В	Е	Е	С	Д	В	Д	В	Д	В	А

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 177-186.
2. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992 р., с.180-190.
3. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.223-234.
4. Цытовская Л.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.: Вища школа, 1988 р., с.138-143.
5. Сыромятникова А.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – Москва: Медицина, 1988 р., с.247-254.
6. Шевчук М.Г. Хірургічні маніпуляції. – К.: Здоров'я 1991 р., с. 74-114.
7. Цегельник В.Р. Основи хірургічної практики. – Чернівці, 2002 р., с.11-26.
8. Ваврик Ж.М. Лекції з хірургії. – К.: Вища школа, 2000 рік, с.126-141.
9. Жученко С.П. Загальна хірургія. – К.: Здоров'я, 1999 рік, с.251-269.
10. Буянов В. М. Первая медицинская помощь. М., Медицина, 1987 ст 104-115

Тема: Хімічні опіки

Актуальність теми:

На базі фундаментальних знань з ана-томії, фізіології, загальної хірургії студенти повинні ознайомитися з етіологією, типовими ознаками хімічних опіків, засвоїти особливості надання першої допомоги при хімічних опіках.

Навчальні цілі

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Симптоматику й особливості хімічних опіків слизових оболонок, стравоходу, шлунка, шкіри.
2. Диференціальну діагностику хімічних опіків основами, кислотами.
3. Ускладнення, їх діагностику, лікування і профілактику опіків.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Поставити діагноз “хімічний опік”.
2. Вибрати лікарські засоби для забезпечення необхідної допомоги.
3. Надати першу допомогу та провести місцеве лікування хворим з хімічними опіками.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з опіками, які виникають у разі потрапляння на шкіру хімічних речовин.
2. Засвоїти методику диференціальної діагностики термічних і хімічних опіків.
3. Оволодіти методами надання невідкладної допомоги при хімічних опіках.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

Хімічні опіки виникають у разі потрапляння на шкіру різних хімічних речовин або після вживання всередину основ, сірчаної, азотної, фторидної кислот, негашеного вапна, срібла нітрату, цинку хлориду тощо. Хімічні опіки в побуті виникають рідко. Вони бувають переважно внаслідок помилкового чи навмисного вживання хімічних речовин усередину. Хімічні опіки шкіри в побуті спостерігаються ще рідше, ніж опіки слизових оболонок і трапляються у людей з підвищеною чутливістю (алергією) до таких речовин. Опікова хвороба розвивається рідко. У клінічній симптоматиці переважають місцеві зміни та інтоксикація. Це зумовлено всмоктуванням з ушкодженої поверхні агресивних речовин.

За глибиною ураження та площею хімічні опіки діляться також, як і термічні, на 4 ступені та на обмежені й поширені. Опіки стравоходу ділять на 3 ступені: поверхневий, на всю товщу слизової оболонки та на всю товщу стінки. Найбільшою мірою уражуються ділянки фізіологічних звужень у стравоході.

Поверхневі опіки I-II ступеня бувають переважно у разі контакту шкіри та слизової оболонки з низько концентрованими кислотами та основами або довготривалої дії на шкіру керосину чи бензину. Поверхневі опіки шкіри спостерігаються найчастіше. Серед опіків стравоходу переважають глибокі. Вони виникають унаслідок дії концентрованих кислот і, особливо, основ, а також фосфору. При цьому кількісно переважають опіки III ступеня. Серед промислових опіків домінують опіки кислотами, дещо рідше – основами чи фосфором.

На відміну від термічних опіків II ступеня, хімічні опіки не призводять до утворення пухирів. Опікова поверхня має чітко обмежені контури. На периферії внаслідок розтікання хімічного агента утворюються підмоклі місця.

Хімічно активні речовини за характером поділяють на такі, що зумовлюють зсідання, коагуляцію білків через швидке виведення води з тканин (кислоти, солі важких металів тощо), та на такі, що розріджують (основи). У малих концентраціях речовини, що сприяють коагуляції білків унаслідок швидкого переходу клітинної води під епідерміс, зумовлюють набряк та появу пухирів на шкірі (II ступінь опіку). У великих концентраціях вони зумовлюють сухий некроз шкіри з утворенням струпа. Речовини, які розріджують, пошкоджують епідерміс, розщеплюють білки і утворюють з жирами тканин нерозчинні мила, спричиняючи колікваційний некроз. Вони діють повільніше, ніж кислоти, але проникають глибше, утворюючи вологий білий струп, відшарування якого супроводжується появою виразок. Останні тим глибші, чим концентрованіші основи. Продукти розщеплення білків токсичні, легко всмоктуються і призводять до інтоксикації організму. Дія кислот та основ різної концентрації на слизову оболонку травного каналу зумовлює такі самі за глибиною та характером опіки її, як і на шкірі.

У разі попадання мало концентрованих кислот чи основ усередину опіки слизової оболонки бувають поверхневі, але більші за площею. І навпаки, концентрованіші речовини спричиняють значно глибші, але дещо менші за площею опіки внаслідок різкого спазму стравоходу, який обмежує надходження розчину в дистальному напрямку. Взагалі хімічні опіки бувають переважно обмеженими (не більше 10% площі).

Тяжкість опіку визначається силою хімічного агента і його експозицією. Для дії сильної кислоти характерний розвиток некрозу та невиражених запальних явищ. Під час дії слабких кислот виникають різко виражені запальні явища та некроз. Струп утворюється відразу, він різко відмежований, щільний, спаяний з тканинами, що лежать під ним. Колір струпа буде залежити від дії кислоти. У разі опіку сірчаною кислотою струп спочатку має білий колір, потім темнішає внаслідок перетворення гемоглобіну на гематин і стає чорним. Дія азотної кислоти призводить до утворення струпа жовтого кольору внаслідок ксантопротеїнової реакції з білками. Унаслідок дії хлоридної кислоти утворюється струп жовто-коричневого відтінку.

Клінічна картина хімічних опіків. Загальні клінічні прояви цих опіків значно менше виражені, ніж опіків термічних. Температура тіла у разі глибоких опіків кислотою майже не підвищується через сухий характер некрозу і відсутність утворення та всмоктування токсичних продуктів некрозу. Лише при поверхневих опіках з утворенням пухирів вона може короткочасно підвищуватися. Глибокі опіки основами супроводжуються значною інтоксикацією через утворення токсичних продуктів розпаду білків і всмоктування їх. Опіки слизових оболонок травного каналу мають значно тяжкий перебіг, ніж опіки шкіри.

Поверхневі опіки шкіри I-II ступеня характеризуються запаленням шкіри з гіперемією, набряком її та виникненням пухирів (при II ступені). Опікова поверхня має чіткі контури і неправильну форму, часто із слідами розчину на поверхні. Глибокі опіки шкіри кислотами, солями важких металів та фосфору супроводжуються утворенням сухого некрозу – струпа різного кольору (залежно від виду хімічного агента). Азотна кислота утворює струп світло-жовтого кольору, сірчана – білий на початку, а пізніше чорно-бурий. Хлористоводнева кислота залишає на поверхні шкіри біло-сірий струп, основи – біло-сірий пухкий. Поверхня глибоких хімічних опіків безболісна. Відшарування струпів не супроводжується кровотечею, а як епітелій, так і сполучна тканина, регенерують уповільнено.

Опіки ротоглотки, стравоходу, рідко шлунка, передусім проявляються різким загродинним (вздовж стравоходу) болем, блюванням слизом з кров'ю (при опіках шлунка – блюванням

шлунковим вмістом), ознаками збудження, розладами функції серцево-судинної системи (тахікардія, рідше зниження артеріального тиску та шок), а пізніше – лихоманкою. Всмоктування хімічної речовини, а також продуктів білкового розпаду зумовлює інтоксикацію організму, внаслідок якої долучаються порушення функції нервової системи, печінки, нирок тощо. У хворих пригнічений стан. Характерні токсичний гепатит, нефрозонефрит, анемія тощо.

Глибокі опіки стравоходу, особливо зумовлені основами, можуть ускладнюватись некрозом та перфорацією стінки стравоходу і розвитком тяжкого гнійного (заднього) медіастиніту. Ознаками останнього є різке підвищення температури тіла та озноб, наростання болю в середостінні, поглиблення серцево-судинних і поява дихальних розладів. Такий перебіг вимагає негайного дренивання середостіння та інтенсивної терапії антибіотиками й іншими засобами.

У більшості випадків опіки стравоходу не супроводжуються його перфорацією і лікуються консервативно. На 2-3 добу починає відшаровуватися некротична слизова оболонка стравоходу і звичайно закінчується до 5-6-ї доби. За цим настає період гранулювання опікової поверхні. Репаративний процес опікових поверхонь шкіри і слизових оболонок травного каналу характеризується гіперпродукцією фіброзної тканини, що зумовлює утворення гіпертрофічних деформівних рубців із спотворенням уражених органів (вивертання повік, звуження, стриктури отворів носа, рота, глотки, стравоходу та виходу із шлунка). Такі операції та стриктури вимагають складних пластичних операцій.

Невідкладна допомога хворим з хімічними опіками полягає в якнайшвидшому усуненні і нейтралізації ушкоджувального агента. Насамперед треба промити шлунок чи обмити уражену ділянку шкіри та слизової оболонки великою кількістю проточної води. Промивати ушкоджену поверхню треба не менше ніж 10-15 хв, а якщо надання допомоги почати із запізненням – не менше як 1 год. Місця, уражені фторидною кислотою, промивають не менше як 2 – 3 год. Якщо опік спричинений органічними сполуками алюмінію, їх змивають з ураженої ділянки не водою, а етиловим спиртом або бензином. Це зумовлено тим, що під час промивання водою ці речовини спалахують. Також не можна змивати водою негашене вапно. Для цього використовують олію або масло, проводять механічне видалення шматочків вапна. Якщо опік спричинено фосфором, після промивання ураженої ділянки його залишки остаточно видаляють у темному приміщенні, тому що на світлі частинки фосфору, які залишилися у рані, не вдається виявити. Слід пам'ятати, що на повітрі фосфор самозапалюється і може зумовити крім хімічного термічний опік, тому уражену ділянку треба занурити у воду і за допомогою палички або спеціального інструменту видалити частинки фосфору. Після промивання опікової поверхні проводять хімічну нейтралізацію агента.

Засоби, що сприяють нейтралізації агента, який спричинив опік:

1. Азотна, хлоридна, фторидна кислота — примочки з 3 % розчином натрію гідрокарбонату.
2. Карболова кислота — пов'язки з вапняним молоком або гліцерином.
3. Хромової кислота — примочки з 5 % розчином натрію тіосульфату.
4. Основи — пов'язки та примочки зі слабкими кислотами.
5. Солі важких металів — пов'язки з 3—5 % розчином натрію гідрокарбонату.
6. Фосфор — пов'язки з 5 % розчином міді сульфату.

Призначають індивідуалізовані загальні лікувальні заходи (аналгетики, протишокові, заспокійливі, дезінтоксикаційні препарати тощо).

Опіки слизових оболонок локалізуються у місцях фізіологічних звужень стравоходу, найчастіше в середньому та кардіальному відділах. Основними симптомами є сильний біль і печіння в глотці та за грудниною, які посилюються під час ковтання, слинотеча, блювання кров'янистими масами. Хворі відчувають спрагу, неспокійні, нерідко перебувають у стані шоку. Під час огляду на губах і слизовій оболонці рота і глотки видно сліди опіку. Відмічають набряк та інфільтрацію слизової оболонки зі значною ексудацією. Сильні кислоти спричиняють коагуляцію білків поверхневих шарів слизової оболонки і утворення струпа.

Після відторгнення струпа, на 7—10-й день, настає тимчасове поліпшення, проковтування їжі стає вільнішим і зменшується біль. Однак через 3—4 тиж поступово розвивається рубцеве

звуження страво-ходу, нарастають утруднення під час ковтання і про-ходження їжі, у тяжких випадках виникає повна непрохідність стравоходу.

Надаючи першу допомогу при опіках кислотою, шлунок промивають 2 % розчином натрію гідрокар-бонату. При опіках основами — 1 % розчином оц-тової кислоти або 2 % розчином лимонної кислоти. Щоб усунути біль, вводять наркотичні засоби. Шлу-нок необхідно промити через тонкий м'який зонд. Рекомендують вжити всередину 50—100 мл соняш-никової або маслинової олії.

Якщо опіки глибокі, особливо з сухим некрозом, роблять ранню некротомию (розрізування струпа), часткову некректомию та застосовують некрологічні препарати. (протеолітичні ферменти, 40% саліцилову кислоту) для прискорення відпадання некротичних мас. Очищені від змертвілих тканин поверхні пластично закривають. Обмежені ділянки опіку можуть бути вирізані в перші дні та закритті пластично клаптями шкіри. В зв'язку зі схильністю рубців, що утворюються після хімічних опіків, до гіпертрофії, запалення, деформації ними органів важливе значення має фізіотерапія. Хворим з опіками стравоходу поряд із зазначеними вище місцевими та загальними заходами проводять антибіотичну терапію, налагоджують харчування через зонд (назогастральний). У тяжких випадках, зокрема у разі перфорації стравоходу, а також у маленьких дітей – через гастростому. Потерпілим з явищем ниркової недостатності роблять гемодіаліз тощо. Через 5-7 діб після травми розпочинають бужування стравоходу для запобігання рубцевим структурам його. У хворих з гастростомою проводять так зване перманентне бужування, або “бужування без кінця”, яке може виконувати сам хворий. Для цього буж прив'язують до кінця проведеної через ротоглотку і стравохід міцної нитки (останню проводять у шлунок шляхом проковтування намистинки, прив'язуваної до нитки), а до шлункового кінця прив'язують буж. Наслідки лікування можна оцінити лише через 2-3 міс. і пізніше. У разі розвитку рубцевого звуження стравоходу чи вихідного отвору шлунка проводять оперативні втручання (пластика стравоходу кишкою чи шлунком, пілоропластика чи навіть антрумектомія шлунка). Після опіку стравоходу чи шлунка у віддалений період нерідко розвивається злоякісна пухлина. Летальність після опіків шкіри невелика, після опіків стравоходу, особливо у дітей, - висока.

Профілактика хімічних опіків у промисловості та лабораторіях будується на суворому дотриманні працівника техніки безпеки. У побуті вона забезпечується передусім зберіганням хімічно активних речовин у недоступних для дітей місцях, чітким маркіруванням та закриттям пляшок з тими речовинами, обережним поведінням з останніми тощо.

Контрольні запитання:

1. Чим різняться опіки, спричинені основами і кислотами?
2. Які ви знаєте засоби для нейтралізації хімічного агента, що спричинив опік?
3. Опишіть клініку та діагностику хімічного опіку стравоходу.
4. Назвіть заходи надання першої допомоги при хімічному опіку стравоходу та шлунка.
5. Які ускладнення виникають під час лікування опіку стра-воходу?

Ситуаційні задачі:

1. Через аварію на підприємстві потерпілий отримав опік фосфором. Якими будуть ваші дії під час надання допомоги?

2. Чоловік, 44 років, отримав опік верхніх кінцівок карболовою кислотою. В чому полягає перша допомога?

3. В опікове відділення привезли хворого, який з метою суїциду випив розчин оцтової есенції. Якими повинні бути заходи надання допомоги?

Еталони відповідей:

1. Ділянку опіку занурити під воду і під водою промити за допомогою інструментів. Накласти на рани пов'язку з 5% розчином натрію гідрокарбонату. Вести пацієнтові знеболюючі засоби і транспортувати його у відділення комбустіології.

2. Промити ділянку опіку водою протягом 10-15 хв. Накласти на ушкоджені ділянки пов'язку з гліцерином. Вести пацієнтові знеболюючі засоби і транспортувати його у відділення комбустіології.

3. Ввести хворому знеболюючі засоби (анальгін з дімедролом, кетонав або омнопон). Дати випити йому 1% розчин натрію гідрокарбонату або молока і 50-100мл соняшникової олії. Промити шлунок через тонкий м'який зонд.

Література

Основна:

1. Муразян Р. Й. Экстренная помощь при ожогах. — М.: Медицина, 1993. — С. 127—129.

Додаткова:

1. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 302—303.
2. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К.Здоров'я.2003 р. с. 194-195.
3. Ковальчук О. Л. Медсестринство в хірургії. Тернопіль. Укрмедкнига. 2002 р. с.320-324.

Тема: Загальні проблеми при догляді за хворими з анаеробною хірургічною інфекцією в хірургічних стаціонарах

Актуальність теми:

Анаеробна клостридіальна інфекція, найчастіше відома під синонімом "газова гангрена", належить, як і специфічна анаеробна інфекція - правець, до ранової токсикоінфекції. Вона є найбільш грізним і важким ускладненням вогнищевих та інфекційних поранень, відморожень, опіків та інш. У роки Великої Вітчизняної війни анаеробна інфекція спостерігалась в 0,5-2 % поранених, а від правця в усьому світі щорічно гине понад 160 000 людей. Відносно рідко, газова гангрена і правець спостерігається і в мирний час, особливо при залізничних і автомобільних травмах, побутових та вуличних ножових пораненнях, що проникають у кишечник, інших пораненнях, особливо глибоких та забруднених землею, кримінальних абортах та інш. Доля багатьох цих людей багато в чому залежить від того, наскільки своєчасно і правильно буде надана їм і медична допомога, проведено лікування та необхідний догляд, що в неостанню чергу залежить від рівня знань та кваліфікацій середнього мед. персоналу.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Мати уяву про анаеробну інфекцію та правець.
2. Знати етіологію, клініку, принципи лікування та догляду анаеробної інфекції та правця.
3. Екстрену профілактику правця.
4. Активно-пасивну імунізацію для профілактики правця.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Вміти надати першу допомогу хворим з анаеробною інфекцією і правцем та своєчасно провести профілактику правця.
2. Вміти здійснювати необхідний догляд за хворими з анаеробною інфекцією та правцем.
3. Доглядати за хворими під час та після щеплення.
4. Роз'яснювати хворим необхідність своєчасного звернення за щепленням, навіть у разі незначних травм.

ПЛАН

1. Загальні поняття про захворювання, які викликаються анаеробною інфекцією, їх клінічна діагностика.
2. Профілактика правця.
3. Особливості індивідуального догляду за хворими з анаеробною інфекцією.

I.

Збудниками анаеробної інфекції є патогенні анаероби, які розвиваються без кисню (повітря). Найчастіше зустрічаються такі форми анаеробної інфекції, як газова гангрена і правець.

Газова гангрена. Збудниками газової гангрен є *se. perbrindens*, *se. oedemrtiens*, *Vibrio septicum* і *se. hystoliticum*.

У більшості випадків захворювання викликає комбінація цих мікробів, які виділяють сильні екзотоксини з нейротоксичними, гемолітичними і некротичними властивостями.

Велике значення для розвитку газової гангрен має наявність травмованих і некротичних м'яких тканин і порушення кровообігу. Часто захворювання виникає при сліпих, сильно забруднених і рвано-забитих ранах із значним ушкодженням м'язів. Проникаючи при пораненнях у тканини, анаеробні мікроорганізми уражають головним чином м'язи, судини.

Внаслідок некротичної дії на тканини і тромбозу судин розвивається гангрена. Анаеробна інфекція характеризується різним клінічним перебігом, пов'язаним з властивостями мікроорганізмів. Інкубаційний період триває від кількох годин до кількох діб (3 - 4) і більше. Чим коротший інкубаційний період, тим важчий перебіг захворювання.

Анаеробна інфекція не має специфічної запальної реакції і характеризується змертвінням тканин, розвитком набряку і утворенням газу в тканинах внаслідок дії вищевказаних токсинів.

Розрізняють газову, набрякову, флегмонозну і гнильну форми анаеробної інфекції.

Клінічне картина газової гангрен залежить від ступеня вірулентності мікроорганізмів, глибини розміщення процесу і супровідної бактеріальної флори. Хворі скаржаться на розпираючий біль у ділянці рани, швидко наростає набряк кінцівки. Внаслідок збільшення об'єму кінцівки пов'язка стає тісною, і хворі просять розслабити її. Рана стає сухою, з неї виділяються пухирці газу з невеликою кількістю сукровичної рідини, набухають м'язи, що нагадують варене м'ясо. Некроз м'язів і газоутворення можуть поширюватися з надзвичайною швидкістю при блискавичній формі газової гангрен.

Шкіра стає холодною на дотик, внаслідок гемолізу появляються бронзові темночервоні плями та синюшні плями. При пальпації шкіри визначається крепітація.

Загальний стан хворого у зв'язку з важкою інтоксикацією різко погіршується. Відмічається збудження або пригнічення ЦНС. Свідомість звичайно збережена, сон відсутній, температура підвищується до 38 - 40°, пульс - до 120-160 уд/хв, порушується серцева діяльність. Артеріальний тиск знижується до 80-90 мм.рт.ст. Дихання часто поверхневе. Відзначається лейкоцитоз, прискорення ШОЕ, анемія.

Від своєчасного виявлення газової гангрен залежить не тільки збереження кінцівки, але й життя хворого. Тому середній медпрацівник повинен пам'ятати, що одним із перших симптомів анаеробної інфекції є біль у рані і сіпання м'язів. Другою ранньою ознакою є набряк, що швидко збільшується. Для контролю за наростанням набряку накладають лігатуру на кінцівку в поперечному напрямі. Врізання її в шкіру свідчить про прогресуючий набряк (симптом лігатури). Біль, набряк, підвищення температури тіла, прискорення пульсу, а потім зміни психіки (ейфорія) є ранніми ознаками анаеробної інфекції

Правець (Tetanus) гостре інфекційне захворювання, що спричиняється специфічною анаеробною (інфекцією) паличкою яка проникає в організм через ушкоджену шкіру або

слизові оболонки. Захворювання викликають токсини (тетаноспазмін і тетаногемолізін), які виділяє правцева паличка. Вона широко розповсюджена в природі, особливо багато її в землі і гною. Спори правця дуже стійкі до фізичних і хімічних факторів (витримують кип'ятіння до 3-х годин. 10% спиртовий розчин йоду вбиває їх за 10 хвилин) і можуть зберігатися тривалий час. Сприятливими моментами для розвитку правця є порушення кровообігу і зниження захисних сил організму.

Правцевий токсин діє на нервову систему. Інкубаційний період триває від 3-х до 30 днів і більше.

Клініка. Продромальні явища характеризуються тягнучими болями у рані, сіпанням прилеглих м'язів і підвищеною реакцією хворого на зовнішні подразники. Самі хворі відчують як один з перших симптомів відчуття напруженості й утруднення при відкриванні рота, що виникають внаслідок прояву тонічних судом жувальних м'язів (тризм). Через деякий час скорочення жувальних м'язів може бути таким сильним, що хворий неспроможний розкрити рот. Потім виникають судоми мимічних м'язів обличчя, що надає йому стракницького вигляду (сардонічна посмішка). Поступово судоми захоплюють м'язи тулуба, кінцівок, внаслідок чого хворий приймає характерне положення: голова закинута назад, спина вигнута, хворий приймає положення "мостика" (опістотонус). Може виникати спазм м'язів глотки, міжреберних м'язів і діафрагми, (утруднене дихання). При сильних судамах можуть спостерігатися переломи кісток, відриви сухожиль. Судоми дуже болісні. Вони провокуються яким-небудь зовнішнім подразником (світло, шум) Температура 40 С і вище, пульс, дихання прискорені. Смерть настає від асфіксії і паралічу серцевого м'яза.

II.

Правець — важка інфекційна хвороба з високим (60—80 %) рівнем летальності, яку можуть спричинити травми з ушкодженням шкіри та слизових оболонок і занесенням збудника. Цій хворобі легше запобігти, ніж лікувати, оскільки навіть застосування найсучасніших методів не завжди дає змогу усунути це захворювання, а більшість реконвалесцентів залишаються інвалідизованими.

Планову активну імунізацію проти правця починають у віці 3 міс. Початковий комплекс вакцинації складається з 3 щеплень з інтервалом 30 днів АКДП—вакциною у дозі 0,5 мл. Першу ревакцинацію проводять у 18 міс, потім у віці 6 років- АП-анатоксином, у віці 11, 14 та 18 років - АП-М-анатоксином (доза 0,5 мл). За скороченою схемою повний курс імунізації включає одноразову вакцинацію АП-анатоксином у дозі 1 мл та ревакцинацію через 1—2 роки 0,5 мл АП-анатоксину, та в подальшому кожні 10 років.

Екстрена профілактика правця передбачає первинне хірургічне оброблення рани та створення специфічного імунітету проти правця.

Екстрену специфічну профілактику проводять у таких випадках:

- ушкодження з порушенням цілісності шкіри;
- обмороження, опіки II-IV ступеня;
- позалікарняні аборти;
- позалікарняні пологи;
- гангрена або некроз тканин;
- укуси тварин;
- проникаюче ушкодження травного тракту. Щепленим для закріплення активного імунітету вводять 0,5 мл АП-анатоксину підшкірно у підлопаткову ділянку. Нещепленим вводять 250 МО протиправцевого людського імуноглобуліну (ППЛІ) внутрішньом'язово у

верхньозовнішній квадрант сідниці. За умов відсутності ППЛ нещепленим вводять спочатку 1 мл АП-анатоксину, потім проводять пробу на чутливість до чужорідного білка на внутрішній поверхні нижньої третини передпліччя: внутрішньо-шкірно вводять 0,1 мл розведеної 1:100 кінської сироватки (ампули її містяться в тій самій коробочці, що й протиправцева сироватка (ППС), вони позначені червоним кольором). Якщо через 20 хв діаметр папули в місці ін'єкції менший ніж 0,9 см і почервоніння навколо неї обмежене, то пробу вважають негативною; якщо діаметр папули більший за 0,9 см і є велика зона почервоніння — проба позитивна. За умови негативної проби вводять ППС у дозі 3000 МО за методом Безредки: спочатку 0,1 мл, а через 45 хв, якщо реакція відсутня, вводять весь залишок призначеної дози. Сироватку вводять підшкірно в іншу ділянку тіла, іншим шприцом з ампули, маркованої синім кольором. У разі позитивної проби введення ППС протипоказано.

Активно-пасивну імунізацію проводять особам, які зробили щеплення більше 2 років тому без ревакцинації. Через 30—40 днів і 9—12 міс повторюють введення АП-анатоксину в дозі 0,5 мл. Усім, хто перехворів на правець, треба робити щеплення за загальними правилами, тому що захворювання не створює імунітету.

III.

Анаеробна інфекція належить до контагіозних, тому поранених з цією інфекцією слід ізолювати в окремій палаті, виділивши для них предмети догляду і необхідні інструменти. Використаний перев'язний матеріал і вини спалюють, металеві шини прожарюють на вогні. Інструменти дробно кип'ятять у 2% розчині натрію гідрокарбонату протягом години 2 рази через 6 годин.

Білизну, халати і ковдри замочують у 2% розчині натрію гідрокарбонату і кип'ятять протягом 2-х годин в цьому ж розчині. Медичний персонал дотримує суворий протиепідемічний режим, щоб не допустити інфікування хворих. Палату прибирають 2-3 рази в день з застосуванням 6% перекису водню.

У воєнно-польових умовах для поранених з анаеробною інфекцією організують спеціальні відділення з операційно-перев'язочним блоком. Ці поранені не підлягають дальшій евакуації до ліквідації анаеробної інфекції.

При підозрі на правець треба екстрене госпіталізувати хворого в реанімаційне відділення у супроводі медпрацівника, який володіє технікою інтубації та ШВЛ. Перед транспортуванням треба ввести дроперидол, аміназин, катетеризувати вену для екстреного введення дитиліну на випадок ларингоспазму.

У відділенні хворого розміщують на м'якому ліжку (краще на надувному матраці), в ізольованій затемненій *палаті*. Персонал повинен дотримуватись тиші: різкі звуки та яскраве світло викликають у хворого нестерпні судоми. При зростанні частоти та тривалості судом вводять міорелаксанти тривалої дії та переводять хворого на ШВЛ. Застосовують курареподібні засоби, які не виключають дихання хворого: меліктин, дитилін у суміші з аміназином. При спазмах сечового міхура проводять катетеризацію. Усі маніпуляції проводять під наркозом, найкраще застосовувати прямокишковий наркоз 2-4 % розчином хлоралгідрату. Лікування правця менш ефективне, ніж його профілактика, тому необхідно застосовувати комбіновану профілактику правця.

У зв'язку із значним зневодненням хворі парентерально або в краплинних клізмах повинні отримувати 3-4 л. рідини. Якщо у хворого відсутнє самостійне сечовипускання, йому необхідно два рази в день випускати сечу катетером після попередньої анестезії уретри (дикаїн, новокаїн, совкаїн).

Годування хворих із судомним синдромом здійснюється через постійний тонкий зонд, вставлений через ніс. Їжу вводять в сирому вигляді. Вона повинна бути висококалорійною і

багатою вітамінами. Необхідно ретельно і постійно слідкувати за регулярним стільцем, сечовипусканням, чистотою шкіри, проводити профілактику пролежнів, запалення легень.

Контрольні питання

1. Назвати збудників газової гангрени?
2. Які фактори впливають на розвиток газової гангрени?
3. Перелічити початкові симптоми газової гангрени?
4. Що таке симптом “лігатури”?
5. Вказати на особливість рани при газовій гангрени?
6. Які початкові ознаки правця ви знаєте?
7. Що таке тризм?
8. Чому виникає опістотонус?
9. Які особливості догляду за хворими з газовою гангrenoю?
10. Які особливості догляду за хворими з правцем?
11. Назвіть методи активної і пасивної імунізації проти правця. У яких випадках їх застосовують?
12. Сформулюйте сучасні принципи профілактики правця.
13. Що являє собою активно-пасивна імунізація?

Тестові питання для самоконтролю.

1. Збудник, що викликає правець:
 - A. Кишкова паличка
 - B. Стрептокок
 - C. Стафілокок
 - D. Паличка газової гангрени
 - E. Правцева паличка
2. Для правця характерні такі ознаки, крім:
 - A. Відчуття стискання пов'язкою
 - B. Тризм
 - C. Сардонічна посмішка
 - D. Тянучі болі в рані
 - E. Опістотонус
3. Що таке тризм:
 - A. Поява розмягчення в центрі інфільтрації
 - B. Судомні скорочення мимічних м'язів
 - C. Судоми м'язів всього тіла
 - D. Поява пухирів на фоні гіперемії
 - E. Судомні скорочення жувальних м'язів
4. Що таке сардонічна посмішка.
 - A. Поява розмягчення в центрі інфільтрації
 - B. Судоми м'язів всього тіла
 - C. Судомні скорочення жувальних м'язів
 - D. Поява пухирів на фоні гіперемії
 - E. Судомні скорочення мимічних м'язів
5. Що таке опістотонус
 - A. Поява розмягчення в центрі інфільтрації
 - B. Тонічні судоми м'язів всього тіла
 - C. Судомні скорочення жувальних м'язів
 - D. Поява пухирів на фоні гіперемії

- Е. Судомні скорочення м'язів
6. Свідомість у хворого на правець
- Відсутня
 - Спутана
 - Збережена
 - Галюцинації
 - Кома
7. В якому розведенні застосовують сироватку для внутрішньошкірної проби:
- 1:500
 - 1:1000
 - 1:100
 - 1:200
 - 1:10
8. Яка доза протиправцевої сироватки вводиться з метою профілактики правця?
- 3 000 МО
 - 1 000 МО
 - 500 МО
 - 300 МО
 - 4 000 МО

Ситуаційні задачі.

- Хворий, 24 років, проколов палець іржавим цвяхом. Які можуть бути ускладнення і як їм запобігти?
- У лікарню доставлено дитину, 7 років, з різаною раною правої гомілки. Рану оброблено на місці пригоди 3 % розчином йоду. Яка подальша тактика медичного працівника?
- Хворий, 37 років, отримав забій правого ліктьового суглоба. Чи треба проводити профілактику правця?

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8
Е	А	Е	Е	В	С	С	А

- У хворого може виникнути нагноєння колотої рани, яке може ускладнюватись анаеробною газовою гангrenoю чи правцем. Необхідно провести первинну хірургічну обробку рани з промиванням її розчином перексиду водню і при відсутності протиправцевих щеплень провести повну профілактику правця протиправцевою сироваткою та анатоксином.
- Необхідно провести первинну хірургічну обробку рани з промиванням її розчином перексиду водню і при відсутності протиправцевих щеплень провести повну профілактику правця протиправцевою сироваткою та анатоксином.
- Ні, при відсутності пошкоджень шкірних покривів.

Література

Основна:

- Наказ МОЗ України № 198 від 5.08.1999 р.

Додаткова:

- Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 238-246.
- Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.252 -275.
- Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. К., Вища школа, 1992 рік, ст. 345-361.

Тема: Гнійно-запальні захворювання суглобів

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, патології та мікробіології студенти повинні ознайомитися з основними методами діагностики гнійно-запальних захворювань суглобів, засвоїти принципи надання першої медичної допомоги та лікування цих захворювань.

Навчальні цілі

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Клінічні ознаки гнійно-запальних захворювань суглобів.
2. Методи надання першої допомоги при гнійно-запальних захворюваннях суглобів.
3. Основні методи лікування цих захворювань.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Правильно надати ПМД та своєчасно госпіталізувати хворого.
2. Доглядати за хворими.
3. **Мета самостійної роботи:**
4. Засвоїти клінічні ознаки гнійно-запальних захворювань суглобів.
5. Сформувати навички надання першої допомоги при гнійно-запальних захворюваннях суглобів.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

Гострий бурсит — це гостре запалення навколосуглобової синовіальної сумки. Збудниками є переважно стафілококи і стрептококи. Вхідні ворота — садна, подряпини шкіри. Можливі гематогенний і лімфогенний шляхи інфікування. У разі проникнення інфекції в навколосуглобову сумку розвивається спочатку серозний, а потім гнійний бурсит.

Хворі скаржаться на появу болючої припухлості в ділянці синовіальної сумки. Під час місцевого обстеження виявляють округлу болючу припухлість у проекції відповідної синовіальної сумки і гіперемію шкіри. Чітко визначається флуктуація. Рухи в суглобі помірно болючі. Незначно виражені загальні симптоми запалення: температура тіла підвищується до 38°C, з'являється слабкість. Під час діагностичної пункції отримують ексудат.

При серозному бурситі проводять пункцію сумки і накладають щільну пов'язку. У разі розвитку гнійного процесу та його поширення на прилеглі тканини або за неефективності пункційного методу показане хірургічне лікування. Розтинають шкіру і підшкірну жирову клітковину по бічних поверхнях, а також синовіальну сумку, видаляють гнійний ексудат і некротичні тканини, виконують контрапертуру і проводять наскрізний дренаж. Потім призначають лікування з урахуванням фази ранового процесу. Проводять іммобілізацію за допомогою гіпсової лонгети. У разі рецидиву захворювання показане повне вирізування синовіальної сумки. Одночасно застосовують антибіотики.

Тендовагініт — це запалення синовіальних сухожилків. Може бути гострим і хронічним, асептичним і гнійним. Рухи пальцями неможливі через сильний біль. Під час огляду виявляють набряк, а під час пальпації — різку болючість за ходом сухожилка. Іноді визначається хруст ("крепітація").

При гнійному запаленні завжди виражена загальна інтоксикація організму.

Лікування асептичних форм тендовагініту включає іммобілізацію суглобів, призначення фізіотерапевтичних процедур (парафінові аплікації, УВЧ), анальгетиків, антигістамінних препаратів.

Контрольні питання.

1. Що таке гострий бурсит?
2. Що таке тендовагініт?
3. Назвіть основні клінічні симптоми гострого бурситу.
4. Як надають першу допомогу та проводять лікування при гострому бурситі?
5. Назвіть основні клінічні ознаки тендовагініту.

6. Як лікують тендовагініт?

Тестові питання для самоконтролю.

1. Чи є патогенні мікроорганізми причиною виникнення гнійно-запальних процесів?

- A. Так
- B. Ні

2. Чи володіють патогенні мікроорганізми вірулентністю?

- A. Так
- B. Ні

3. Вкажіть неіснуючий вид антисептики:

- A. Механічна
- B. Фізична
- C. Термічна
- D. Біологічна
- E. Хімічна

4. Назвіть антисептик, який не застосовується при хірургічній інфекції:

- A. Хлорамін
- B. Лізол
- C. Гібітан
- D. Ріванол
- E. Перекис водню

5. Які клітини приймають участь у фагоцитозі?

- A. Лейкоцити
- B. Еритроцити
- C. Фібробласти
- D. Епітеліальні клітини
- E. Тромбоцити

6. Чи завжди у оперованого хворого розвивається хірургічна інфекція?

- A. Так
- B. Ні

7. Чи завжди патогенні мікроби викликають нагноєння рани?

- A. Так
- B. Ні

8. На основі яких даних повинна проводитися антибіотикотерапія?

- A. Візуального огляду
- B. Гіпертермії
- C. Антибіотикограми
- D. Особистої думки хірурга
- E. Після любых операцій

9. Чи можуть антибіотики при введенні викликати відповідну реакцію організму?

- A. Так
- B. Ні

10. Чи є в організмі місцевий імунітет?

- A. Так
- B. Ні

11. Чи завжди розвивається лейкоцитоз при хірургічній інфекції?

- A. Так
- B. Ні

12. Чи необхідно брати гній на бактеріальний посів і визначення чутливості виділеної мікрофлори до антибіотиків?

- A. Так
- B. Ні

13. Чи треба після розтину абсцесу дрениувати його?

- A. Так

- В. Ні
14. Назвіть мікроорганізм, який найбільш часто викликає нагноєння післяопераційних ран:
- А. Гонокок
 - В. Пневмокок
 - С. Стрептокок
 - Д. Кишкова паличка
 - Е. Синьогнійна паличка
15. Через який час мікроби починають проявляти свою життєдіяльність в рані?
- А. 1-2 год.
 - В. 3-5 год.
 - С. 6-8 год.
 - Д. 24 год.
 - Е. 48 год.
16. Які мікроби відносяться до полірезистентних штамів?
- А. Чутливість до всіх антибіотиків
 - В. Стійкі до одного з антибіотиків
 - С. Стійкі до 3-5 антибіотиків
17. Яке ускладнення може виникнути при застосуванні антибіотиків?
- А. Перитоніт
 - В. Плеврит
 - С. Паротит
 - Д. Дисбактеріоз
 - Е. Пневмонія
18. Назвіть одну із умов, необхідну для розвитку хірургічної інфекції в організмі людини:
- А. Наявність сапрофітів
 - В. Наявність "вхідних воріт" для інфекції
 - С. Зберігання цілісності шкірних покривів
 - Д. Зниження резистентності мікроорганізмів
 - Е. Високий титр антитіл
19. Назвіть джерела інфекції:
- А. Екзогенний, ендогенний
 - В. Кишковий, бронхіальний
 - С. Ентеральний, парентеральний
 - Д. Повітряний, краплинний, контактний, імплантаційний
 - Е. Підшкірний, шкірний
20. Які післяопераційні ускладнення у хворих не відносяться до внутрішньолікарняної інфекції?
- А. Нагноєння операційної рани
 - В. Панарицій
 - С. Післяопераційна пневмонія
 - Д. Сепсис
 - Е. Тромбофлебіт
21. Що запобігає розвитку гнійних мікробів?
- А. Анемія
 - В. Кахексія
 - С. Стійкий імунітет
 - Д. Авітаміноз
 - Е. Наявність мертвих тканин, гематом
22. Назвіть фактор ризику внутрішньолікарняної інфекції:
- А. Хворі віком після 20 років
 - В. Довготривалі операції
 - С. Відсутність патогенної мікрофлори в операційній
 - Д. Бережливе ставлення до тканин під час операцій

- Е. Відсутність дренажів в рані
23. Назвіть один із захисних бар'єрів місцевої реакції організму на прониклу в нього гнійну інфекцію:
- Фасція
 - Очеревина
 - Плевра
 - Підшкірна клітковина
 - Піогенна оболонка
24. Вкажіть ознаку загальної реакції організму на потрапляння гнійних мікроорганізмів:
- Гіпотермія
 - Лихоманка
 - Брадикардія
 - Хороше самопочуття
 - Нормальний ритм серця
25. Які зміни виникають при гострій хірургічній інфекції у морфологічному складі крові:
- Еритроцитоз
 - Лейкопенія
 - Лімфоцитоз
 - Зсув формули вправо
 - Зсув формули вліво
26. Вкажіть основні умови, які попереджують розвиток хірургічної інфекції:
- Високий загальноосвітній рівень населення
 - Хороше забезпечення хворих антибіотиками
 - Профілактика і лікування мікротравм
 - Раціональне харчування
 - Відмова від шкідливих звичок
27. Визначіть клінічні ознаки ліктьового серозного бурситу:
- Спостерігаються від 5 ознак запальної реакції
 - Загальна реакція виражена погано
 - У разі пункції отримують рідину
 - Місцева запалена реакція незначна або не спостерігається
 - Поява м'якого еластичного утворення округлої форми

Еталони відповідей

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
A	A	C	B	A	B	B	C	A	A	B	A	A	D	C
16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.			
C	D	B	A	B	C	B	E	B	E	C	E			

Література

- Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 201-253.
- Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.234 -278.
- Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. К., Вища школа, 1992 рік, ст. 310-365.
- Сиромятнікова А.В., Брукман М.С. Руководство к практическим занятиям по хирургии. М. Медицина; 1987 рік, ст 150-171.
- Цитовская Л.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. К., Вища школа, 1988 рік. ст. 4-25.
- Буянов В. М. Первая медицинская помощь. М., Медицина, 1987 ст 104-115.
- Ковальчук О.Л. Медсестринство в хірургії. Тернопіль. Укрмедкнига. 2002 р. ст.270-286.

Тема: Причини виникнення і розвиток сепсису, його види

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, патології та мікробіології студенти повинні ознайомитися з основними методами профілактики сепсису, його клінічними ознаками та методами лікування.

Навчальні цілі:

Після вивчення даної теми здобувачі освіти повинні знати:

1. Основні клінічні симптоми різноманітних видів сепсису.
2. Профілактику сепсису.
3. Основні методи лікування сепсису.

Після вивчення даної теми здобувачі освіти повинні вміти:

1. Правильно надати ПМД та своєчасно провести профілактику сепсису.
2. Доглядати за хворими із сепсисом.

Мета самостійної роботи:

1. Засвоїти види сепсису і принципи його профілактики.
2. Сформувати навички догляду за хворими із сепсисом.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

Сепсис (sepsis - гниття) - загальне інфекційне захворювання, що спричиняється різними мікроорганізмами та їх токсинами у зв'язку з прогресуванням та поширенням місцевого інфекційного процесу. Сепсис нерідко в народі називають "зараженням крові". Здебільшого він виникає як ускладнення різних місцевих гнійних процесів (фурункул, карбункул й ін.) і називається вторинним. *Первинний* сепсис трапляється рідко. Сепсис, при якому первинне джерело гнійного запалення виявити не вдається, називають *криптогенним*. Таким джерелом можуть бути каріозні зуби, приховані абсцеси, запалення мигдаликів й ін.

Розвиток сепсису, як правило, пов'язаний з високою вірулентністю мікробів, масивністю і тривалістю зараження, пригніченням імунобіологічних сил організму.

Тривалість сепсису може бути різною - від декількох годин (блискавична форма) до декількох років (хронічна форма).

Причиною сепсису можуть бути майже всі патогенні та умовно-патогенні бактерії: стафілококи, стрептококи, синьогнійна та кишкова палички, анаероби та ін.

Розвиток і перебіг сепсису є результатом складного динамічного процесу, що виникає внаслідок взаємодії мікроорганізмів, їх токсинів і організму хворого.

Труднощі ідентифікації сепсису при різних захворюваннях і станах спонукали узгоджувальну комісію (США, 1991) рекомендувати всі генералізовані запальні ускладнення поділяти на чотири групи- синдром системної запальної реакції, сепсис, сепсис-синдром і септичний шок. *Синдром системної запальної реакції* визначається на підставі наступних клінічних ознак: температура тіла 38°C або нижче 36°C, тахікардія - 90 за 1хв, тахіпное вище 20 за 1хв (при ШВЛ рСО₂ менше 33мм рт.ст.), кількість лейкоцитів у периферійній крові понад 12x10⁹ або менше 4x10⁹, або ж кількість незрілих форм перевищує 10%. *Сепсис* за цією рекомендацією визначають як системну запальну реакцію при явно інфекційному процесі, а *сепсис-синдромом* запропоновано позначати такі стани, при яких на фоні сепсису розвиваються органи порушення, що коригуються за допомогою засобів і методів інтенсивної терапії.

Класифікація сепсису:

1. *За наявністю або відсутністю первинного джерела інфекції:* а) первинний (при відсутності джерела інфекції); б) вторинний (при наявності первинного джерела інфекції).
2. *За збудником:* а) аеробний (стафілококовий, стрептококовий й ін.); б) анаеробний (клостридіальний, неклостридіальний).
3. *За причиною виникнення:* а) рановий; б) при гнійних захворюваннях внутрішніх

органів (пневмонія, аднексит, ендометрит, хронічний тонзиліт, отит, гайморит й ін.);
в) післяопераційний; г) криптогенний (невідоме джерело).

4. За локалізацією первинного джерела: а) отогенний; б) стоматогенний; в) урологічний; г) гінекологічний й ін.

5. За характером генералізації інфекції: а) септицемія - сепсис без гнійних метастазів; б) септикопіємія — сепсис із гнійними метастазами.

6. За клінічним перебігом: а) блискавичний; б) гострий; в) підгострий; г) рецидивний; д) хронічний.

Клінічні ознаки. Слід зазначити, що специфічних ознак сепсису немає, досить часто різні інфекційні захворювання викликають клінічну картину, близьку до сепсису.

Найчастішими ознаками сепсису є: різкий головний біль, безсоння, подразливість, психози, галюцинації та ін. Поряд із цим, підвищується температура тіла до 39-40⁰С із значними коливаннями зранку і ввечері (гектична температура), з'являється лихоманка, рясний піт, втрачається апетит, спостерігають схуднення. При дослідженні стану серцево-судинної системи визначається тахікардія, зниження артеріального тиску, підвищення венозного тиску. У хворих виникає порушення функції нирок, олігурія, зниження питомої ваги сечі, з'являється білок, формені елементи крові. Порушується функція печінки, нерідко виникає паренхіматозна жовтяниця, збільшується печінка, селезінка. При дослідженні крові відзначають зниження кількості еритроцитів, гемоглобіну, підвищення швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ) і лейкоцитоз, зсув лейкоцитарної формули вліво. При посівах крові лише в 70-80% випадків вдається виділити збудника сепсису, що пояснюється як непостійністю бактеріємії, так і труднощами виділення деяких видів збудника. При проведенні бактеріологічного дослідження необхідно ретельно дотримуватися правил забору крові, її транспортування і наступної культивування. В перші дві доби обстеження крові із вени беруть 5 разів з інтервалом у 2 год і засівають у двох колбах. Посів вважають дійсним, якщо виділяється один і той самий мікроб в обох колбах і наступних посівах.

Слід зазначити, що при розвитку сепсису, як правило, змінюється характер перебігу місцевого ранового гнійного процесу: грануляції у рані стають в'ялими, зменшується кількість виділень, останні набувають тьмяного, не рідко - гнильного вигляду. Виникають лімфангіти, лімфаденіти, тромбофлебіти, набряклість навколишніх тканин, припухлість рани.

Слід пам'ятати, що клінічний перебіг сепсису значною мірою залежить від його форми. Так, *блискавичний* сепсис розвивається досить бурхливо, протягом декількох годин (6-8), і має характер *септичного шоку*. При несвоєчасному наданні допомоги настає смерть. При *гострому* сепсисі захворювання розвивається протягом декількох днів (5-10). При *підгострій формі* клінічний симптомокомплекс виникає протягом декількох тижнів, і перебіг не так виразно, як при перших двох формах.

Хронічний сепсис характеризується в'ялим перебігом зі слабкими клінічними проявами, які можуть спостерігатися місяцями, а нерідко і роками.

При *рецидивуючому* сепсисі періоди загострення чергуються з ремісіями (затихання).

При бурхливому розвитку сепсису, внаслідок масивного розмноження мікробів і надходження в кров їх токсинів, розвивається *септицемія*. При цій формі сепсису не спостерігаються ремісії і симптоматика захворювання є яскраво вираженою.

При подальшому розвитку сепсису захворювання виникає бактеремія з утворенням множинних гнійників у різних органах та тканинах. Ця форма сепсису називається *септикопіємією*. При цій формі сепсису мікроби, попадаючи в лімфатичне або кровоносне русло, осідають у капілярах різних органів і тканин, створюючи гнійний осередок, який стає новим джерелом розповсюдження інфекції.

Слід пам'ятати, що по суті із кожної гнійної рани в кровоносне і лімфатичне русло всмоктуються токсини, мікроби і продукти розпаду тканин. Цей процес часто супроводжується підвищенням температури тіла, ознобом, тахікардією і іншими симптомами інтоксикації. Такий стан називається *резорбтивною лихоманкою* і має місце у хворих з гнійною інфекцією, її не слід плутати з сепсисом. Резорбтивна лихоманка, як правило, тісно пов'язана з характером перебігу первинного гнійного вогнища. Із його санацією і ліквідацією

резорбтивна лихоманка припиняється. Разом із тим, при масивному надходженні мікробів у кровоносне русло вона може переходити в сепсис.

Найтяжчим і специфічним ускладненням сепсису є *шок*, який може виникнути при будь-якому його виді і в будь-який період перебігу. Причина і механізм розвитку септичного шоку ще недостатньо з'ясовані, але визнаними вважаються наступні:

- масивне надходження у судинне русло мікроорганізмів з осередку інфекції або інших джерел;
- стимуляція бактеріальними токсинами ефекторних рецепторів більшості органів з розвитком периферійного судинного спазму;
- виникнення під дією токсинів генералізованого внутрішньосудинного згортання крові.

Основними ознаками септичного шоку є: зниження артеріального тиску, тахікардія, що нерідко супроводжується лихоманкою і набуває, як правило, прогресуючого перебігу. У хворих швидко виникає симптомокомплекс поліорганної недостатності. В пізній стадії шоку виникають затьмарення свідомості, навіть кома, блідість шкірних покривів, акроціаноз, виражене тахіпное, олігурія, гіпертермія, що змінюється зниженням температури тіла і сильним потовиділенням. Пульс стає частим (120-160 уд/хв), слабого наповнення, нерідко аритмічний, з критичним зниженням артеріального тиску, що поєднується з ознаками венозної недостатності.

Лікування. Лікування сепсису повинно бути комплексним і спрямованим в першу чергу, на видалення гнійного джерела, боротьбу зі збудником, зменшення інтоксикації, підвищення захисних сил та покращення обмінних процесів в організмі. Хворим необхідно призначити антибіотики з урахуванням їх чутливості до мікрофлори (після посіву ранового вмісту і крові хворого). Якщо неможливо виявити джерело сепсису і висіяти мікроорганізми, призначають антибіотики широкого спектра дії (аміноглікозиди, цефалоспорины). Призначають сульфаніламідні препарати (норсульфазол, сульфадимезин, бісептол, бактрим й ін). Також проводять УФО (ультрафіолетове опромінення) крові.

Для підвищення реактивності організму здійснюють переливання плазми, альбуміну, крові, еритроцитарної, лейкоцитарної маси. Хворим рекомендують вводити рідину: 5% розчин глюкози з інсуліном (при цьому кількість інсуліну вводять із розрахунку 10Д інсуліну на 3 г сухої глюкози); розчин Рінгера-Локка, фізіологічний розчин, гемодез. Для покращення мікроциркуляції і реологічних властивостей крові призначають реополіглюкін, реоглюман, поліфер, сорбілак, реосорбілак. Загальна кількість введеної рідини повинна бути 4-5 л на добу. Однак при цьому необхідно слідкувати за діурезом, оскільки зниження функції нирок без відповідної корекції може призвести до застою рідини в організмі, розвитку набряків та погіршення показників гемодинаміки.

Важливе значення в лікуванні сепсису має специфічна імунізація. З цією метою необхідно вводити в першу чергу гіперімунну антистафілококову або антиколібацилярну, або антисиньогнійну плазму, в якій містяться готові антитіла проти мікробів. З цією ж метою внутрішньом'язово вводять антистафілококовий гама-глобулін.

Для активної імунізації організму застосовують стафілококовий анатоксин і специфічні вакцини. Під впливом цих препаратів організм самостійно виробляє антитіла.

Для покращення захисних сил організму вводять лейкоцитарну масу від здорового донора.

Необхідною умовою покращення результатів лікування хворих на сепсис є активне хірургічне лікування місцевих гнійних осередків, а при наявності метастатичних гнійників ~ їх виявлення і своєчасне розкриття та дренивання рани. Ні в якому разі *не можна витискати* гнійники, травмувати тканини. Засохлі пов'язки слід відмочувати 3% розчином перексиду водню, фурациліном або водним розчином хлоргексидину та ін. і безболісно видаляти.

Контрольні питання

1. Що називається сепсисом?
2. Які ви знаєте види сепсису?
3. Розкажіть класифікацію сепсису.
4. Перерахуйте основні клінічні ознаки сепсису.
5. Назвіть основні методи лікування сепсису.

Тестові питання для самоконтролю.

1. Чи всі названі симптоми сепсису є специфічними: висока температура, гарячка, бактеріємія, пітливість, зневоднення?
 - A. Так
 - B. Ні
2. До збудників хірургічного сепсису не відноситься:
 - A. Кишкова паличка
 - B. Гемолітичний стрептокок
 - C. Золотистий стафілокок
 - D. Протей
 - E. Синьогнійна паличка
3. Джерелом хірургічного сепсису може бути все, крім:
 - A. Глибокого опіку
 - B. Закритого перелому
 - C. Рани
 - D. Карбункулу обличчя
 - E. Перитоніту
4. Що тут неправильно, якщо говорити про клінічну класифікацію сепсису:
 - A. Гострий
 - B. Блискавичний
 - C. Рецедивуючий
 - D. Післяопераційний
 - E. Криптогенний
5. Які лікувальні заходи не можуть бути рекомендовані при сепсисі:
 - A. Розтин гнійного вогнища
 - B. Введення антибіотиків
 - C. Обмеження введення рідини
 - D. Переливання крові
 - E. Вітамінотерапія
6. Що із вказаного сприяє розвитку сепсису:
 - A. Цукровий діабет
 - B. Гіпертонічна хвороба
 - C. Акромегалія
 - D. Бронхіальна астма
 - E. Кардіосклероз
7. Що являється найбільш важливим при лікуванні сепсису:
 - A. Суворий ліжковий режим
 - B. Ретельний збір анамнезу
 - C. Лікування супутнього захворювання
 - D. Знищення первинного вогнища
 - E. Виявлення спадкового фактору
8. Що менш характерно для сепсису:
 - A. Тахікардія
 - B. Лейкоцитоз
 - C. Анурія
 - D. Підвищення температури тіла
 - E. Наявність гнійного вогнища
9. До ускладнень сепсису не відносять:
 - A. Пневмонію
 - B. Пролежні
 - C. Тромбоемболію
 - D. Кахексію

- Е. Геморагії
10. Одним із найважливіших компонентів лікування при сепсисі є:
- Масаж
 - Антибіотикотерапія
 - Лікувальна фізкультура
 - Фізіотерапевтичні процедури
 - Вітамінотерапія
11. Кров на бактеріологічний посів при сепсисі необхідно забирати:
- При нормальній температурі тіла хворого
 - При гарячці і на висоті температурної реакції
 - Зразу ж після спаду температури
 - Через 6-12 год після відміни антибіотиків
 - Тільки при появі антибіотиків

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A	D	B	D	C	A	D	C	C	B	B

Література

- Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища шк., 1992. – С. 340—344.
- Буянов В.М. ХІРУРГІЯ. — М.: Медицина, 1993. — С. 371.
- Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 245-250.
- Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.264-268.

Тема: Туберкульоз кісток і суглобів. Актиномікоз

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, патології, фізіології студенти повинні самостійно ознайомитися з причинами, клінічними ознаками туберкульозу кісток і суглобів, засвоїти диференціальну діагностику цих форм туберкульозу, особливості загальних і місцевих, симптомів. На базі набутих знань з анатомії, патології, сестринської справи студенти повинні оволодіти методикою дослідження і діагностики актиномікозу, засвоїти диференціальну діагностику та принципи лікування хворих на актиномікоз.

Навчальні цілі:

Мета самостійної роботи:

- Вивчити етіологію і патогенез туберкульозу кісток і суглобів.
- Засвоїти діагностику туберкульозу кісток і суглобів.
- Оволодіти питаннями клініки та лікування цих форм туберкульозу.
- Ознайомитися з етіологією актиномікозу.
- Засвоїти клінічні ознаки та діагностику цієї патології.
- Оволодіти методами догляду за хворими на актиномікоз.

Здобувачі освіти повинні знати:

- Форми цього захворювання.
- Шляхи зараження, патогенез туберкульозу кісток і суглобів.
- Особливості діагностики та методи дослідження хворих на туберкульоз кісток і суглобів.
- Загальні та місцеві симптоми туберкульозу кісток і суглобів, методи лікування.
- Етіологію актиномікозу.
- Клінічні форми актиномікозу.

7. Особливості симптоматики цього захворювання.
8. Методи лікування і догляду за хворими на актиномікоз.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Виявити причину розвитку туберкульозу кісток і суглобів.
2. Виявити місцеві та загальні симптоми хвороби і поставити попередній діагноз.
3. Виконувати догляд за хворими на туберкульоз кісток і суглобів.
4. Виявити симптоматику актиномікозу.
5. Призначити лікування.
6. Правильно здійснювати догляд за хворими на актиномікоз.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

План

1. Туберкульоз кісток.
2. Туберкульоз суглобів.
3. Актиномікоз шкіри.

Туберкульоз кісток і суглобів — вторинне захворювання інфекційної природи, яке спричиняють мікобактерії туберкульозу. Збудник проникає у кістки та суглоби найчастіше гематогенним та лімфогенним шляхами з інших туберкульозних вогнищ, особливо з легенів, де утворюються первинні туберкульозні комплекси.

Туберкульоз кісток зустрічається в різному віці. До використання імунізації БЦЖ і протитуберкульозних препаратів він уражав переважно дітей і молодих людей. Улюбленою локалізацією туберкульозу кісток є короткі, плоскі та дрібні трубчасті кістки. Основою патологоанатомічних змін тканин при туберкульозі є утворення специфічної гранульоми — туберкульозного горбка, який призводить спочатку до зміни кровотоку в кістковій тканині, а пізніше — до туберкульозного остеомієліту. Туберкульозні горбки некротизуються, поряд з ними виникають нові горбки, процес поширюється й утворюється кістковий секвестр. Часто в ньому з'являється гній, який прориває на поверхню кістки й проникає в м'які тканини. Унаслідок прориву у суглоб водночас розвивається туберкульоз суглобу. Діагностика туберкульозу кісток дуже складна. Захворювання триває місяці, роки. Запальні ознаки відсутні, температура субфебрильна. Хворі скаржаться на місцевий біль, швидку втомлюваність після незначних рухів. Об'єктивно відмічають блідість шкіри, атрофію м'язів ураженої кінцівки, потовщення шкірної складки (симптом Александрова). Допомагають у діагностиці специфічні туберкулінові реакції, а також рентгенологічні дослідження.

Туберкульоз суглобів. Інфекція поширюється гематогенно, лімфогенно та внутрішньокістково. Туберкульозні горбки локалізуються частіше за все у хрящах і кістковій частині суглоба. Вони досить швидко руйнуються, до серозного випоту приєднуються продукти розпаду (туберкульозна емпієма суглоба). Унаслідок розплавлення грануляцій і прогресивного руйнування кісток, хрящів, менісків, зв'язок і суглобової капсули з'являються абсцеси та нориці, що призводить до деформації суглоба, порушення його функції, а в деяких випадках — і до повного руйнування.

Клінічна картина визначається локалізацією, розвитком патологічного процесу, віком хворого, станом реактивності організму, наявністю ускладнень.

Місцеві симптоми: біль, припухлість, деформація суглоба, атрофія кінцівки, порушення функції. Слід наголосити, що поряд з атрофією м'язів має місце склеротичний процес у підшкірній жировій клітковині з появою набряку кінцівки.

Загальні симптоми в початкових стадіях виражені слабо. Унаслідок розвитку емпієми суглоба, особливо у разі приєднання вторинної інфекції, розвивається тяжка інтоксикація, з'являються висока температура, біль, анемія, високий лейкоцитоз та підвищена ШОЕ.

Лікувальні дії спрямовані на поліпшення загального стану організму, підвищення імунітетних сил, активізацію процесів регенерації. Харчування повинне бути висококалорійним багатим на вітаміни, білки, мінеральні солі. Велике значення має щадна трудотерапія і лікувальна фізкультура. Основою консервативного лікування є санаторно-

ортопедична терапія, геліо- і аеротерапія, антибактеріальна і хіміотерапія, іммобілізація уражених ділянок, яку проводять спочатку за допомогою гіпсових пов'язок, потім ортопедичних апаратів, знімних корсетів. Хірургічні методи включають економну резекцію суглобів, коригуючі операції; у разі неправильного положення кінцівки, у раз регресування процесу із септичними явищами кінцівку ампутують.

Актиномікоз — це хронічне захворювання, яке спричиняють променисті гриби актиноміцети, що потрапляють в організм через ушкоджену шкіру або слизові оболонки. Променисті гриби проникають в організм зазвичай аерогенним і контактним шляхами, рідше — по лімфатичних і кровоносних судинах.

Розрізняють декілька форм актиномікозу: абдомінальний, грудний, легенів, рогівки, сечових та статевих органів, шийно-щелепно-лицевий, шкіри.

У разі щелепно-лищевої локалізації уражається слизова оболонка рота, окістя і кістка, підшкірна жирова клітковина, шкіра. За умови ураження верхньої щелепи процес може поширюватися у порожнину черепа, спричиняючи менінгіт та енцефаліт, у разі локалізації на задній стінці глотки процес поширюється на задні відділи ший, стравохід, органи заднього середостіння. У черевній порожнині актиномікоз найчастіше уражає сліпу кишку.

Актиномікоз шкіри — хронічне захворювання, яке спричиняють актиноміцети; найбільш поширеною є гумозно-вузлувата форма. Частіше за все в області ший і обличчя утворюються глибокі неболючі вузли. Шкіра над ними спочатку незмінена, потім набуває синюшно-рожевого кольору. З часом вузли вкриваються норицевими ходами, з яких виділяється рідкий гній з крихтоподібними включеннями. Рідше зустрічається виразкова форма — унаслідок розпаду вузлів. Клінічний діагноз підтверджує мікробіологічне виявлення збудників у гною. Для неускладненого актиномікозу характерна наявність неболючих інфільтратів, відсутність температури.

Актиномікоз необхідно диференціювати від злоякісного утворення щелепно-лищевої ділянки, туберкульозного ураження лімфатичних вузлів. Цінне діагностичне значення мають: серологічна реакція крові, шкірна проба з актинолізатом і цитологічне дослідження виділень, де можуть бути виявлені друзи променистого гриба.

Лікування специфічне: антибіотики, застосування актинолізату за схемою, хірургічне втручання. У випадках приєднання інфекції з явищами запалення показано розкриття гнояків, призначення антибіотиків.

Контрольні запитання

1. Що спричиняє туберкульоз кісток і суглобів?
2. Опишіть клінічну картину туберкульозу кісток.
3. Що ви знаєте про туберкульоз суглобів?
4. Назвіть методи лікування туберкульозу кісток та суглобів.
5. Назвіть ускладнення туберкульозу.
6. Що спричиняє актиномікоз?
7. Яка локалізація зустрічається найчастіше при актиномікозі?
8. Назвіть клінічні форми актиномікозу.
9. Що вам відомо про актиномікоз шкіри?
10. Які потрібні дослідження, щоб підтвердити діагноз актиномікозу?
11. Які ви знаєте основні принципи лікування хворих на актиномікоз?

Ситуаційні задачі.

1. На профогляді лікар звернув увагу на скарги хворого 24 років: зниження апетиту, швидку стомлюваність, біль у лівому колінному суглобі, його набряк. Що можна запідозрити у хворого, в амнезі якого 12 років тому був т-з легенів? Якими будуть ваші подальші дії?
2. До поліклініки звернувся хворий, 42 років, зі скаргами на біль, припухлість, деформацію лівого колінного суглоба. Під час огляду визначається атрофія лівої кінцівки. Під час опитування хворого з'ясувалося, що в нього батько хворіє на відкриту форму туберкульозу. Яка ваша тактика?

3. До поліклініки звернувся хворий, 38 років, зі скаргами на утворення неболючих вузлів у сідничній ділянці. Під час обстеження: шкіра синюшно-рожевого кольору, пальпуються підшкірні вузли, на поверхні шкіри — норицеві ходи, з яких витікає рідкий гній. Який можна запідозрити діагноз? Які дослідження необхідні для його підтвердження?
4. Під час профогляду лікар звернув увагу на наявність неболючого запального інфільтрату у пацієнта на нижній щелепі. Інфільтрат має чіткі межі, дерев'янисту щільність, шкіра над ним багряно-синюшного кольору. У центрі — нориці, з яких витікає рідкий гній з крихтоподібними включеннями. Який ваш діагноз? Тактика?

Еталони відповідей.

1. Туберкульоз лівого колінного суглоба. Необхідно провести рентгенографію суглоба в двох проєкціях і при підозрі на туберкульоз направити хворого на обстеження в протитуберкульозний диспансер.
2. Туберкульоз лівого колінного суглоба. Необхідно провести рентгенографію суглоба в двох проєкціях і при підозрі на туберкульоз направити хворого на обстеження в протитуберкульозний диспансер.
3. У хворого абсцеси сідничної ділянки. Можна запідозрити актиномікоз. Клінічний діагноз підтверджує мікробіологічне виявлення збудників у гною.
4. У пацієнта актиномікоз нижньої щелепи. Клінічний діагноз підтверджує мікробіологічне виявлення збудників у гною. Цінне діагностичне значення мають: серологічна реакція крові, шкірна проба з актинолізатом і цитологічне дослідження виділень, де можуть бути виявлені друзи променистого гриба. Необхідно запропонувати хворому лікування в хірургічному відділенні.

Тестові питання для самоконтролю.

1. Які види хронічної хірургічної інфекції розрізняють?
 - A. Гнійну, гнильну
 - B. Аеробну, анаеробну
 - C. Контагіозну, неконтагіозну
 - D. Екзогенну, ендогенну
 - E. Специфічну, неспецифічну
2. Що сприяє розвитку вторинної хірургічної інфекції?
 - A. Порушення функції імунної системи
 - B. Неадекватне дренивання гнійних порожнин
 - C. Наявність в тканинах сторонніх тіл
 - D. Порушення принципів антибактеріальної терапії
 - E. Все вищевказане
3. Що із перерахованого нижче не відноситься до хронічної специфічної хірургічної інфекції?
 - A. Туберкульоз
 - B. Хронічний гематогенний остеомієліт
 - C. Лепра
 - D. Актиномікоз
 - E. Сифіліс
4. Які тканини в меншій ступені страждають при туберкульозі?
 - A. Шкіра
 - B. Нерви
 - C. Лімфовузли
 - D. Кістки
 - E. Серозні оболонки
5. Чи можливий при туберкульозі контактний шлях зараження?
 - A. Так
 - B. Ні

6. Яка мікрофлора при посіві гною із туберкульозного абсцесу на звичайні середовища не дає росту:

- A. Стафілокок
- B. Стрептокок
- C. Туберкульозна паличка
- D. Кишкова паличка
- E. Пневмокок

7. В якому віці частіше спостерігається кістково-суглобовий туберкульоз:

- A. До 10 років
- B. 16-30 років
- C. 31-45 років
- D. 46-60 років
- E. Старші 60 років

8. Які кістки найбільш частіше уражуються при кістково-суглобовій формі туберкульозу:

- A. Черепа
- B. Передпліччя і гомілки
- C. Стегнові
- D. Тіла хребців
- E. Таза

9. Які суглоби найбільш частіше уражуються при кістково-суглобовому туберкульозі:

- A. Міжфалангові, променевоzap'ясткові, гомілковоступневі
- B. Міжхребцеві, крижо-клубові
- C. Колінні, кульшові, плечові
- D. Всі вищеперераховані
- E. Суглоби при туберкульозі не уражуються

10. Кістково-суглобовий туберкульоз розвивається внаслідок занесення інфекції гематогенним шляхом з первинного вогнища, який в більшості випадків знаходиться в:

- A. Печінці
- B. Головному мозку
- C. Легенях
- D. Серці
- E. Геніталіях

11. Які фази в розвитку туберкульозу кісток виділяють по П.Г. Корнєву:

- A. Періоститну, артритичну, постартритичну
- B. Преартритичну, артритичну, постартритичну
- C. Преартритичну, міжм'язеву, постартритичну
- D. Легеневу, гематогенну, артритичну
- E. Остеомієлітичну, абсцедуючу, склерозуючу

12. В більшості випадків туберкульозний процес в кістках починається з:

- A. Апофізу
- B. Епіфізу
- C. Діафізу
- D. Метафізу

13. Натічним абсцесом називається скупчення гною:

- A. В порожнинах організму
- B. В місці первинного вогнища
- C. В тканинах, віддалених від первинного вогнища
- D. В кістково-мозковому каналі
- E. Під окістям

14. Симптом Олександрова – це коли береться пальцями більш товстіша складка шкіри з підшкірною клітковиною на:

- A. Хворій кінцівці
- B. Здоровій кінцівці

15. При туберкульозі довгих трубчастих кісток переважно уражується:
- A. Кістковий мозок
 - B. Окістя
 - C. Спонгіозний суглобовий кінець
 - D. Метафіз
 - E. Діафіз
16. При туберкульозі коротких трубчастих кісток переважно уражується:
- A. Спонгіозний суглобовий кінець
 - B. Метафіз
 - C. Діафіз
17. Вкажіть місцеві симптоми туберкульозу суглоба:
- A. Біль, припухлість
 - B. Порушення функції
 - C. Деформація суглоба
 - D. Атрофія м'язів
 - E. Всі вищеперераховані
18. Який наслідок туберкульозу суглоба при довготривалому перебігу захворювання:
- A. До прогресуючої атрофії м'язів кінцівки
 - B. До стійкої контрактури, яка порушує функцію суглоба
 - C. До склерозу підшкірної клітковини
 - D. До абсцесів і нориць (фістул)
 - E. До всього вищеперерахованого
19. При ураженні туберкульозним процесом хребців відбувається руйнування їх:
- A. Тіла
 - B. Дуг
 - C. Поперечних відростків
 - D. Остистих відростків
 - E. Зв'язкового апарату
20. Які форми ураження суглобів зустрічаються при туберкульозному процесі?
- A. Кісткова, фунгозна, ексудативна
 - B. Інфільтративна, метастатична
 - C. Всі вищеперераховані
21. Позитивна проба Манту вказує на:
- A. Нахил організму до туберкульозної агресії
 - B. Відсутність інфікування організму туберкульозною паличкою
 - C. Інфікування організму туберкульозною паличкою
22. Який метод дослідження є найбільш інформативним при обстеженні хворих туберкульозом кісток:
- A. УЗД
 - B. Сканування
 - C. Ангіографія
 - D. Комп'ютерна томографія
 - E. Реовазографія
23. Назвіть один із ранніх діагностичних симптомів туберкульозу кісток:
- A. Пульсуючі болі
 - B. Виражена запальна реакція
 - C. Висока температура тіла
 - D. Незрозуміла поява випоту в суглобі
 - E. Інтоксикація, озноб
24. Які методи оперативного лікування використовують при кістково-суглобному туберкульозі:
- A. Пункції і розтин гнійників
 - B. Економні резекції суглобів

- С. Резекції в межах здорових тканин
 - Д. Ампутації
 - Е. Всі вищеперераховані
- 25.Що характерне для актимікозу щелепно-лицевої ділянки:
- А. Дерев'яниста щільність і нечіткі межі інфільтрату
 - В. Валикоподібні складки шкіри в ділянці ураження
 - С. Захоплення в інфільтрат шкіри і підлегких тканин
 - Д. Синюшно-багряний колір шкіри над інфільтратом
 - Е. Всі вищеперераховані
- 26.Актиномікотичний процес при ураженні шлунково-кишкового тракту локалізується в:
- А. Стравоході, шлунку
 - В. Тонкій кишці
 - С. Сліпій кишці
 - Д. Сигмовидній кишці
 - Е. Прямій кишці
- 27.Чи можливі метастази при актиномікозі?
- А. Можливо лімфогенним шляхом
 - В. Венозним шляхом
 - С. Артеріальним шляхом
 - Д. Можливо любым вищеперерахованим шляхом
 - Е. Неможливо
- 28.Де найбільш частіше локалізується актиномікозне вогнище:
- А. В кишках
 - В. В легенях
 - С. В кінцівках
 - Д. На лиці і шиї.

Еталони відповідей

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Е	Е	В	В	А	С	А	Д	С	С	В	В	С	А
15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
С	С	Е	Е	А	А	С	Д	Д	Е	Е	С	В	Д

Література

1. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія.—К.: Вища шк.,1992.—С.340—344. С.364—365.
2. Буянов В. М., Нестеренко Ю. А. Хирургия. — М.: Медицина, 1993. — С. 371. С. 375—376
3. Роздольський І.В. Посібник з хірургії.К.Здоров'я.2003 р. с. 249-250.
4. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.264-270.

Тема: Передракові стани

Актуальність теми:

Практика показує, що в боротьбі з багатьма захворюваннями, особливо зі злоякісними пухлинами, конче потрібні об'єднані зусилля вчених багатьох країн. Тому спеціалісти, які займаються вивченням злоякісних новоутворень, понад 60 років тому дійшли висновку, що для вирішення проблеми раку потрібна міжнародна співпраця вчених. Результатом була організація у 1933 році Міжнародного протиракового союзу – об'єднання вчених, яке мало за мету періодичні зустрічі онкологів різних країн для спільного обговорення нагальних питань і взаємного обміну досвідом. Перший Міжнародний протираковий конгрес відбувся в тому ж 1933р. в Мадриді. Пізніше конгреси проходили кожні 3-4 роки.

Емблемою IX Міжнародного приторакового конгресу був зелений круг із зображенням краба, виконаний за старовинною японською гравюрою. Чому була вибрана саме ця емблема?

Протягом багатьох століть захворювання, вивчення якого займаються онкологи, називається раком (саргег). Ця назва поширена у всьому світі. Чому уява про злоякісні пухлини пов'язана у свідомості людей із зображенням рака чи краба?

У часи, коли ще не вміли розпізнавати злоякісні пухлини на ранніх стадіях, хворі зверталися до лікарів лише на пізніх стадіях захворювання. Глибоко розташовані пухлини були тоді недоступні оку лікаря, операції не проводилися. Лікарям вдавалося спостерігати лише зовнішні запущені форми захворювання. Так, рак молочної залози виглядав, як виступаючий над поверхнею шкіри великий твердий вузол темно-червоного або багряного кольору з тяжами у вигляді щупалець або лапок. За кольором або контурами пухлина нагадували краба або рака з розсунутими кліщами.

У побуті термін “рак” застосовується у широкому розумінні для визначення всіх злоякісних новоутворень, але в медицині він застосовується лише для визначення злоякісних пухлин, які розвиваються з епітеліальних клітин. Новоутворення, які розвиваються з інших клітин мають інші назви.

Навчальні цілі:

Здобувач освіти повинен знати:

1. Види переракових станів.
2. Сучасні методи діагностики і лікування передракових станів.
3. Принципи проведення онкопрофоглядів.
4. Методи обстеження хворих.
5. Методи підготовки онкологічних хворих до досліджень.
6. Симптоми і перебіг пуплин на ранніх стадіях.
7. Правила деонтології при догляді за онкологічними хворими.

Здобувач освіти повинен вміти:

2. Проводити обстеження хворих, дотримуючись “онкологічної настороженості”.
3. Проводити онкопрофогляди.
4. Надавати першу допомогу хворим з передраковими станами і пухлинами.
5. Готувати хворих до додаткових методів обстеження
6. Проводити спілкування з онкохворими.
7. Проводити доглях за онкохворими.
8. Проводити профілактику пухлин.

План

1. Передрак, його види.
2. Профілактика передракових станів.

Передрак – це різні процеси і стани, які передують злоякісним пухлинам і нерідко на них перетворюються.

Вперше використали цей термін в 1896 році на Міжнародному конгресі дерматологів у Лондоні, коли Дюбрейль назвав кератози передраком. В 1911 році Орт назвав передраком виразку шлунка. Шабад (1967 р) вважав, що рак має свій передрак, але на кожний передрак переходить в рак.

Розрізняють :

1. **Облігатний (обов'язковий) передрак** – захворювання, які обов'язково переходять у рак.

2. **Факультативний** – передпухлинні стани не обов'язково переходять у рак.

До облігатних передраків відносять :

- спадковий поліпоз товстої кишки, пігментну ксеродерму шкіри, аденоматозний поліп шлунка, мастопатії, доброякісні пухлини.

До факультативних – хронічні запальні захворювання, рубці після опіків, виразки, які погано гояться, лейкоплакії, ерозії шийки матки, поліпи.

Розрізняють 4 стадії ракової пухлини :

I ст. – дифузної гіперплазії (розростання).

II ст. – локальної проліферації – виникають мікроскопічні фокуси розростання малодиференційованих клітин.

III ст.– доброякісна пухлина.

IV ст.– розвитку злоякісної пухлини.

Передрак переходить у рак внаслідок прогресії, тобто постійної зміни властивостей пухлинних клітин у бік збільшення їх злоякісності. Канцерогенні чинники, які діють безпосередньо на тканину, приводять до порушення обміну речовин і поділу клітин – з’являється нове покоління клітин, на які продовжують діяти ці чинники, що супроводжуються подальшою зміною обміну в бік пухлинного.

У одних випадках перехід передракового процесу в рак може тривати довго, в інших це відбувається швидко.

Виділяють 3 етапи і 3 напрямки профілактики злоякісних пухлин.

1 етап – запобігання появі атипових клітин і клітинних проліфератів, як основа для злоякісного росту. Проводять суспільну профілактику і особисто : деканцерогенція повітря, води, ґрунту, продуктів харчування. Її мета максимально уникнути впливу шкідливих чинників навколишнього середовища, боротися за нормальну екологічну обстановку.

II етап – своєчасне виявлення клітинних проліфератів (передраку) і адекватне лікування осіб із передбласноматозними станами. Хворі які не лікувались або не оздоровлені, мають постійно бути на диспансерному обліку.

III етап – запобігання прогресуванню виявленої пухлини шляхом застосування оптимальних методів лікування.

Індустріальний напрямок профілактики полягає в тому, щоб звести до мінімуму появу і вплив на людей промислових шкідливих канцерогенів.

Гігієнічний напрямок – дотримання правил особистої гігієни, боротьба із шкідливими звичками.

Клінічний напрямок - це виявлення і оздоровлення хворих із передбласноматозними станами.

В усіх медичних працівників повинна бути висока “онкологічна настороженість” .

1. Старанне обстеження кожного хворого, який звернувся з будь-якого приводу, з метою виявлення можливого онкологічного захворювання.

2. У важких випадках діагностики будь-якого захворювання слід насамперед подумати про можливість атипового чи ускладненого перебігу злоякісної пухлини. **Якщо діагноз не ясний – думай про рак.**

3. Знання передракових захворювань та їх лікування.

4. Знання симптомів і перебігу злоякісних пухлин на ранніх стадіях.

5. Хворого з підозрою на рак треба обстежити якомога в коротший термін, негайно направити до онкологічного закладу.

Мед. працівник, який вперше оглядає хворого – це вирішальна ланка у своєчасному виявленні пухлин.

Питання для самоконтролю :

1. Хто вперше використав термін “передрак”?

2. Які ви знаєте види передраку?

3. Назвіть стадії розвитку ракової пухлини.

4. Які напрямки профілактики злоякісних пухлин?

5. Що означає поняття онкологічна настороженність?

Карта ООД.

<i>Вивчити</i>	<i>Виконати</i>
1.Визначення і види передраку.	Сформувати визначення.
2.Стадія розвитку пухлин.	Навести приклади різних видів передраку. Виписати стадії розвитку пухлин.

3.Етапи профілактики пухлин.	Записати приклади профілактики пухлин на кожному з етапів.
4.Напрямки профілактики пухлин.	Навести приклади профілактики пухлин на кожному з напрямків.
5.Поняття “Онкологічна настороженість”.	Вказати основні моменти даного поняття.

Тести для самоконтролю.

- Облігатний передрак –це:
 - Захворювання, які не переходять у рак.
 - Захворювання, які не переходять у рак при ефективному лікуванні.
 - Захворювання, які можуть перейти у рак при відсутності лікування.
 - Захворювання, які переходять у рак при неефективному лікуванні.
 - Захворювання, які обов’язково переходять у рак.
- До облігатних передраків відносять :
 - Облітеруючий атеросклероз нижніх кінцівок.
 - Неспецифічних виразковий коліт.
 - Спадковий поліпоз товстої кишки.
 - Варикозне розширення вен нижніх кінцівок.
 - Хронічний безкам’яний холецистит.
- До облігатних передраків відносять :
 - Ішемічну хворобу серця.
 - Гострий гнійний мезотимпаніт.
 - Великовогнищевий інфаркт міокарда.
 - Пігментну ксеродерму шкіри.
 - Гостру емпієму плеври.
- До облігатних передраків відносять:
 - Аденоматозний поліп шлунка.
 - Хронічний абсцес легень.
 - Облітеруючий ендартеріт нижніх кінцівок.
 - Виразкову хворобу дванадцятипалої кишки.
 - Післяхолецистектомічний синдром.
- До облігатних передраків відносять:
 - Бронхоектатичну хворобу.
 - Дисгормональну гіперплазію молочної залози.
 - Гострий гнійний мастит.
 - Рак молочної залози.
 - Мастоптоз правої молочної залози.
- До факультативних передраків відносять:
 - Лейкоплакію.
 - Ерозію шийки матки.
 - Поліп прямої кишки.
 - Хронічний анацидний гастрит.
 - Всі вище перераховані захворювання.
- Онкологічна настороженість це:
 - Старанне обстеження кожного хворого з метою виявлення можливого онкологічного захворювання.
 - При неможливості діагностики слід подумати про атиповий перебіг злоякісної пухлини.
 - Знання передракових захворювань та їх лікування.
 - Хворого з підозрою на рак треба обстежити якомога раніше і негайно направити до онкологічного закладу.
 - Все вище перераховане.

Ситуаційні задачі

1. Ваша сусідка М. 32р., скаржиться на наявність пухлино подібних утворень в правій молочній залозі, які з'являються перед менструацією. Тоді ж з'являються болі в залозі, інколи виділення із соска. Яке можливе захворювання у Вашої сусідки ? Що ви порекомендуєте ?
2. Ваш сусід Д. 44 р., скаржиться на періодичні ниючі болі в епігастральній ділянці, відсутність апетиту, похудіння, загальну слабкість, інколи буває блювота з'їденою їжею. Болі посилюються весною і восени, тривають біля 5 років. Яке захворювання у вашого сусіда? Що ви йому порекомендуєте?
3. Ваш знайомий М.. взнавши, що Ви медичний працівник, розказав, що протягом останніх 3-5 років його турбують періодичні ниючі болі в ділянці куприка і заднього проходу. Часто бувають закрепи, інколи з'являється свіжа кров на поверхні калу. Протягом останнього року він відмічає зниження працездатності, немотивовану загальну слабкість. Яке захворювання у вашого знайомого? Що ви йому порадите?

Еталони відповідей.

1	2	3	4	5	6	7
Е	С	Д	А	В	Е	Е

1. Мастопатія правої молочної залози. Необхідно негайно звернутися до гінеколога і хірурга, пройти медичне обстеження і необхідне лікування.
2. Хронічний гастрит. Необхідно звернутися до терапевта, пройти гастрофіброскопію з можливою біопсією.
3. Захворювання прямої кишки. Необхідно звернутися до хірурга-проктолога і виконати ректороманоскопію або колоноскопію.

Література

1. Жученко С.П. “Загальна хірургія” К. “Здоров’я”, 1999 р. ст436-437, 446.
2. Кузін М.І.”Хірургічні хвороби”, М. “Медицина”, 1984 р.ст 38 – 40.
3. Черенько М.П. “Загальна хірургія “ К. “Здоров’я “ 1999 р. ст. 466.

Тема: Природжені хірургічні захворювання.

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, патології, сестринської справи здобувачі освіти повинні засвоїти методику обстеження хворих з природженими хірургічними захворюваннями, надання медичної допомоги, оволодіти навичками догляду за такими хворими.

Мета самостійної роботи:

1. Засвоїти клінічні ознаки цієї патології, її діагностику.
2. Оволодіти методикою догляду за хворими з природженими хірургічними захворюваннями.

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Особливості симптоматики даних захворювань.
2. Методи надання медичної допомоги та догляду за хворими з природженими хірургічними захворюваннями.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Виявити симптоматику природжених хірургічних захворювань
2. Надати першу допомогу хворим.
3. Доглядати за хворими під час лікування природжених хірургічних захворювань.

План

1. Природжені деформації і дефекти голови.
2. Пороки розвитку лица і порожнини рота
3. **Природжені кістки і фістули шиї**
4. **Кривошия**
5. Природжені пороки розвитку хребта
6. Природжені пороки грудної клітки, органів грудної порожнини
7. Природжені пороки розвитку шлунка і кишок
8. Пороки розвитку сечостатевої системи
9. ПОРОКИ РОЗВИТКУ і природжені деформації кінцівок

(1) ПРИРОДЖЕНІ ДЕФОРМАЦІЇ І ДЕФЕКТИ ГОЛОВИ.

Мозкові грижі є природженим випинанням вмісту черепа, яке сполучається з порожниною його через дефект кістки.

Природжені мозкові грижі трапляються рідко: один випадок на 4000—6000 новонароджених. Найчастіше спостерігають передні мозкові грижі, які розміщуються в ділянці лобно-носового шва або внутрішнього краю орбіти. Рідше бувають потиличні бічні і грижі основи черепа.

Залежно від вмісту мозкові грижі поділяють на менінгоцеле, які складаються з мозкових оболонок, енцефалоцеле, до складу яких входять мозкові оболонки й головний мозок, і енцефалоцистоцеле, що містять мозкову тканину з порожниною, в якій є спинномозкова рідина.

Передні грижі можуть сполучатися з переднім, а задні — з заднім рогом бічного шлуночка мозку.

Мозкові грижі бувають різної величини, здебільшого округлої форми, вкриті розтягнутою шкірою. При пальпації визначається напруження, яке збільшується, коли дитина плаче чи перебуває у неспокійному стані. Часто вдається виявити дефект кістки. При широкому сполученні з порожниною черепа пухлина пульсує, при наявності рідини — просвічує. Для уточнення діагнозу застосовують рентгенографію, з допомогою якої знаходять дефект черепа.

Лікування. Мозкові грижі підлягають хірургічному лікуванню, бажано після першого року життя дитини. Операція полягає у видаленні грижі і пластичному закритті дефекту черепа. Операція протипоказана при водянці головного мозку.

(2) ПОРОКИ РОЗВИТКУ ЛИЦЯ І ПОРОЖНИНИ РОТА

На лиці і в порожнині рота спостерігаються природжені вродливі у вигляді так званих природжених щілин. В результаті затримки ембріонального розвитку можуть виникати такі вади: макростомія, заяча губа, незарощення піднебіння, колобома.

Макростомією називається незарощення кута рота, внаслідок чого виникає розширення ротової щілини, одно- або двобічне.

Заячою губою називається незарощення верхньої губи. Ця вада розвитку спостерігається в 2 рази частіше у хлопчиків і локалізується частіше зліва, ніж справа.

Розрізняють однобічну і двобічну заячу губу, просту і повну. При простій формі незарощені тільки м'які тканини губи, при повній — м'які тканини і край альвеолярного відростка, іноді й частина піднебіння.

Незарощення піднебіння спостерігається у вигляді часткового або повного дефекту, однобічного чи двобічного. Двобічне незарощення піднебіння називається вовчою пащею.

Розрізняють чотири форми: незарощення м'якого піднебіння, незарощення м'якого і частини твердого, повне однобічне і двобічне незарощення.

Внаслідок сполучення носової і ротової порожнин між собою порушуються смоктання, ковтання і мова. У новонароджених може проникнути їжа в дихальні шляхи і розвинутися аспіраційна пневмонія.

Колобома — коса бічна щілина, що йде від внутрішнього кута ока до верхньої губи. Колобома може бути частковою і повною: іноді вона проникає глибоко, захоплюючи ніздрю.

Лікування. Лікування вад розвитку обличчя оперативне. Пластичні операції при макростомії і колобомі рекомендують робити на другому році життя, при заячій губі — на 2—3-му місяці, при незарощенні піднебіння — не раніше 4—5-річного віку.

У післяопераційному періоді в перші дні треба уважно стежити за дитиною, щоб запобігти ушкодженню швів і передчасному видаленню тампонів. Призначається рідка їжа. Після їди обов'язково треба полоскати порожнину рота.

(3) ПРИРОДЖЕНІ КІЧСТКИ І ФІСТУЛИ ШИЇ

Природжені кісти і фістули шиї утворюються внаслідок неповної облітерації первинних проток зобної і щитовидної залоз, рідше — в результаті порушення розвитку зябрових щілин, із залишків зародкового епітелію.

Природжені фістули і кісти можуть розміщатися по середній лінії або по бічній поверхні шиї.

Серединні кісти і фістули виникають в результаті неповної облітерації щитовидної протоки, бічні — при порушенні зворотного розвитку зобно-глоткової протоки. Серединні фістули сполучаються із сліпим, отвором кореня язика, зовнішній отвір міститься трохи нижче під'язикової кістки, іноді наперед від неї.

Бічні фістули трапляються рідко; вони сполучаються з бічною поверхнею глотки. Іноді фістула не має зовнішнього отвору, але частіше він міститься біля переднього краю грудинноключичнососкового м'яза. З фістул виділяється невелика кількість слизового секрету. При нагноєнні виділення набирають слизово-гнійного характеру, навколо фістульного отвору розвивається гіперемія і набряк шкіри.

Серединні кісти локалізуються вище щитовидного хряща, бічні — між гортанню і краями грудинноключичнососкового м'яза. Кісти вистелені епітелієм, містять серозно-слизову рідину, при пальпації мають еластичну консистенцію, кулясту або яйцеподібну форму, зміщуються при ковтанні.

Лікування — оперативне: повністю видаляють фістулу і кісту.

(4) КРИВОШИЯ

Кривошия (torticollis) — стійке скривлення шиї з неприродним похилим положенням голови. Розрізняють кривошию набуту, що виникає після ушкоджень і опіків шиї, спастичного скорочена грудинноключичнососкового м'яза або паралічу кивального м'яза, і природжену, пов'язану з порушенням розвитку грудинноключичнососкового м'яза, шийного відділу хребта і родовою травмою.

Кривошия здебільшого спостерігається у дівчаток, справа вдвічі частіше, ніж зліва.

В результаті вкорочення і рубцевого переродження одного з грудинноключичнососкових м'язів у хворих відмічаються нахил голови вбік, асиметрія обличчя і черепа, сколіоз хребта. При пальпації визначається різке напруження й ущільнення грудинноключичнососкового м'яза.

Лікування оперативне. Рекомендується у віці понад 1 рік зробити операцію — розсічення і незначне видалення ураженого грудинноключичнососкового м'яза. Після операції голову фіксують гіпсовою пов'язкою в положенні гіперкорекції на 3 тижні з наступним фізіотерапевтичним лікуванням.

Консервативне лікування (масаж, лікувальна фізкультура, фізіотерапевтичні процедури) застосовують у маленьких дітей з легким ступенем кривошиї.

(5) ПРИРОДЖЕНІ ПОРОКИ РОЗВИТКУ ХРЕБТА

Найчастішою вадю розвитку хребта є *spina bifida* — природжене незарощення дужок хребта. Ця вада розвитку припадає на одного з 3000 новонароджених і спостерігається у вигляді дефекту дужок хребців (*spina bifida occulta*) або в поєднанні з випинанням спинного мозку та його оболонок (*spina bifida aperta*).

Залежно від вмісту випинання розрізняють такі форми спинно-мозкових гриж: менингоцеле, мієломенингоцеле, мієлоцистоцеле.

При менингоцеле через дефект дужок хребта випинаються оболонки спинного мозку, при мієломенингоцеле — оболонки і спинний мозок. Мієлоцистоцеле характеризується

утворенням великої пухлини, викликаній скупченням спинномозкової рідини, і часто супроводиться паралічем, кінцівок.

Spina bifida occulta здебільшого спостерігається в поперековому і крижовому відділах хребта у вигляді невеликого кісткового дефекту, вкритого стоншеною шкірою. Шкіра в центрі часто рубцево змінена, іноді відмічається волосатість і утворення ангіом.

Spina bifida може довго лишатися непоміченою і діагностується випадково під час рентгенографії у зв'язку із скаргами хворих на біль, розлади сечовипускання і статевої функції.

Спинномозкові грижі діагностуються після народження на підставі наявності (звичайно в попереково-крижовому відділі) пухлиновидного утворення еластичної консистенції, вкритого розтягнутою стоншеною шкірою. Вони часто супроводяться паралічем кінцівок, порушенням сечовипускання і трофічними розладами.

При спинномозкових грижах нерідко розвиваються трофічні розлади, шкіра вкривається виразками з наступним інфікуванням і виникненням менінгіту.

Лікування. Невеликі дефекти дужок хребців без утворення спинномозкової грижі лікують консервативно. При спинномозкових грижах роблять операцію — виділення і часткове видалення грижового мішка, занурення нервових елементів і пластичне закриття кісткового дефекту. При паралічах і водянці головного мозку операція не показана.

(6) ПРИРОДЖЕНІ ПОРОКИ ГРУДНОЇ КЛІТКИ, ОРГАНІВ ГРУДНОЇ ПОРОЖНИНИ

Пороки розвитку груднини. Рідко буває повна або часткова відсутність зрощення груднини. При неправильному зрощенні груднини виникає лікоподібна або кілевидна грудна клітка. Природжені деформації груднини лікують хірургічними пластичними операціями в тих випадках, коли вони порушують функцію органів грудної порожнини.

Пороки розвитку легень та бронхів. Зустрічаються недостатній розвиток, рідко відсутність частки або одної легені, іноді утворення додаткових часток. При порушенні розвитку бронхів виникають розширення їх (бронхоектазії), утворення кіст, які можуть призвести до розвитку нагнійних процесів у легенях.

Природжені пороки серця виникають в результаті неправильного формування серця і його судин під час внутрішньоутробного розвитку плода. Вони становлять близько 3 % захворювань серця.

Природжені пороки поділяють на дві великі групи)

1. Пороки, що характеризуються патологічним скиданням артеріальної крові в мале коло кровообігу. Це так звані білі пороки (незарощення Боталлової протоки та ін.).

2. Пороки, що характеризуються звуженням легеневої артерії і, отже, недостатнім надходженням крові в мале коло кровообігу. Це так звані сині пороки (тетрада Фалло та ін.).

Відмічаються й інші природжені пороки: природжене звуження аорти (коарктація аорти), дефекти перегородок серця, природжені стенози клапанів і т. д.

Незарощення артеріальної (Боталлової) протоки. Артеріальна протока зв'язує у плода легеневу артерію з аортою. Після народження вона облітерується у більшості дітей протягом першого року життя. При порушенні цього процесу артеріальна протока залишається у дитини і викликає тяжкі порушення кровообігу. У зв'язку з надходженням крові з аорти в легеневу артерію при вислуховуванні серця виявляють грубий систолічний шум («машинний шум»); при пальпації в ділянці серця визначається характерне дрижання, так зване котяче муркотання. Хворі білі, ослаблені, відмічаються задишка і серцебиття, зниження діастолічного артеріального тиску.

Діти гинуть від порушення серцевої діяльності або септичного ендокардиту, який розвивається в ділянці протоки.

Лікування полягає в перев'язці протоки. Своєчасно виконана операція дає добрі віддалені результати і не супроводиться високою летальністю.

Ціанотичні природжені пороки серця. Характеризуються поєднанням звуження легеневої артерії, дефекту міжшлуночкової перегородки, правобічного положення аорти і гіпертрофії правої половини серця (тетрада Фалло). Внаслідок дуже недостатнього надходження крові в мале коло кровообігу виникає тяжке порушення окисних процесів в організмі з наступними дегенеративними змінами внутрішніх органів. Характерними ознаками пороку є різко

виражений ціаноз, задишка, часті приступи ядухи. Багато дітей гинуть після народження. Точний діагноз встановлюється з допомогою контрастного дослідження і зондування серця.

Лікування — оперативне. Воно полягає в усуненні звуження легеневої артерії або створенні обхідних анастомозів між аортою чи верхньою порожнистою веною і легеневою артерією.

Для поліпшення результатів лікування цієї групи хворих останнім часом рекомендують робити операцію невдовзі після народження.

Коарктація аорти. Коарктацією аорти називається її природжене звуження. Хворі скаржаться на головний біль, загальну слабкість, відмічають підвищений артеріальний тиск на артеріях верхніх кінцівок при відсутності пульсу на нижніх. Відмічається розширення та пульсація міжреберних артерій та інших колатералей.

Діагноз встановлюється з допомогою рентгеноконтрастного дослідження аорти (аортографія).

Лікування оперативне. Проводиться видалення звуженої частини аорти з наступним накладенням швів, при великих дефектах — протезування.

Пороки розвитку стравоходу. Атрезія стравоходу — зарощення грудного відділу стравоходу — є дуже тяжким пороком, буває в одного на 3—4 тисячі новонароджених. Нижня частина стравоходу часто має зв'язок з трахеєю і бронхами, виникають трахеобронхостравохідні фістули.

Атрезія стравоходу розпізнається відразу після народження в зв'язку з наявністю великої кількості піни із рота та носа, ціанозу, порушень дихання. У зв'язку з тим що їжа надходить через фістулу в легені, виникає їх запалення. Діагноз підтверджується контрастним рентгенологічним дослідженням стравоходу.

Лікування атрезій стравоходу хірургічне. Під час операції відновлюють прохідність стравоходу і ліквідують фістули. В тяжких випадках накладають езофагостому на шиї та гастростому для харчування дитини.

(7) ПРИРОДЖЕНІ ПОРОКИ РОЗВИТКУ ШЛУНКА І КИШОК

Природжений пілоростеноз. Пілоростенозом називається природжене звуження пілоричного відділу шлунка. При цьому захворюванні відбуваються гіпертрофія м'язових пучків і розростання сполучної тканини. Хворіють новонароджені і грудні діти, частіше хлопчики.

Захворювання проявляється на 2 — 4-му тижні після народження, спочатку зригуванням, а потім блюванням фонтаном майже після кожного годування, запором, швидкою втратою маси тіла. Блювотних мас багато, вони не містять жовчі. В результаті зневоднювання згущується кров, знижується вміст хлоридів, швидко розвивається виснаження. Діти мляві, сонливі, у тяжких випадках відмічається гіпохлоремічна кома.

Діагноз встановлюють на підставі характерної клінічної картини і наявності перистальтики шлунка у вигляді пісового годинника при поверхневій пальпації живота і годуванні. Рентгенологічне дослідження дає змогу відрізнити природжений пілоростеноз від інших захворювань шлунка.

Лікування пілоростенозу оперативне — пілоропластика. Під час операції розсікають гіпертрофовану стінку воротаря до слизової оболонки, що приводить до ліквідації пілоростенозу.

Пупкові свищі виникають в результаті незарощення жовткової або сечової протоки. При порушенні облітерації жовткової протоки виникає фістула в ділянці пупка з незначним відходженням слизу, в проксимальній частині виникає дивертикул клубової кишки (Меккеля дивертикул).

Лікування. Проводять повне видалення проток.

Хвороба Гіршпрунга (megacolon congenitum) — природжене розширення товстої кишки, виникає внаслідок порушень розвитку нервової системи товстої кишки. В результаті виникають порушення перистальтики кишки, метеоризм, хронічний запор. Діагноз підтверджується рентгенологічним контрастним обстеженням товстої кишки.

Лікування хірургічне.

Пороки розвитку прямої кишки. Найчастіше природженими пороками є атрезія анального отвору і прямої кишки (atresia ani et recti).

При атрезії ануса немає задньопрохідного отвору, при атрезії прямої кишки остання недорозвинена.

До рідкісних пороків розвитку належать поєднання атрезії прямої кишки і сполучення з сечовим міхуром, уретрою або піхвою.

Діагноз атрезій нескладний і встановлюється після народження під час огляду промежини. У новонароджених відмічаються повторні блювання і здуття живота. При сполученні прямої кишки з сечовим міхуром або уретрою меконій виділяється з сечею, при ректовагінальній фістулі меконій виділяється через вагіну.

Лікування. Показана термінова операція. При атрезіях задньопрохідного отвору роблять розріз прямої кишки через промежину. При атрезіях прямої кишки накладають спочатку калову фістулу на сигмовидну кишку, а потім проводять зведення прямої кишки.

(8) ПОРОКИ РОЗВИТКУ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ

Аномалії розвитку нирок. Розрізняють аномалію числа, положення та взаємовідносин нирок.

Відсутність (агенезія) нирки спостерігається у 1 на 1000 новонароджених. При відсутності обох нирок діти народжуються мертвими. Відсутність однієї нирки часто буває з відсутністю сечового міхура, дисплазією статевих органів та іншими пороками розвитку. Дуже рідкий буває додаткова нирка.

Дистонія (ектопія) нирок — незвичайна локалізація нирок трапляється у 1 на 900 новонароджених. Розрізняють тазову, поперекову здухвинну та торакальну дистопію нирок.

При дистонії нирок хворі скаржаться на біль у ділянці локалізації нирки, який виникає під час фізичних напружень, зміни положення тіла. При пальпації дистопірована нирка може помилково прийматись за пухлину.

Діагноз встановлюють при всебічному рентгенологічному обстеженні нирок (пневморен, урографія та ін.).

Підковоподібна нирка характеризується зрощенням нирок верхніми або нижніми полюсами.

Кістозна аномалія нирок спостерігається у вигляді полікістозу обох нирок або кісти однієї нирки. Полікістоз є дуже тяжкою хворобою, часто ускладнюється запаленням, анурією та уремією. Хворі скаржаться на біль у поперековій ділянці, часто гематурію. Діагноз ґрунтується на всебічному урологічному дослідженні.

Лікування консервативне, направлене на профілактику запалення. Операція проводиться при розвитку тяжких ускладнень (піонефроз, злоякісні пухлини).

Пороки розвитку уретри. Розрізняють гіпоспадію — відсутність нижньої частини уретри та епіспадію — відсутність верхньої частини.

Гіпоспадія. Залежно від локалізації розрізняють ствову, мошонкову промежину та головчасту форми.

Епіспадія буває у 1 на 50000 новонароджених, у хлопчиків у 5 разів частіше. У хлопчиків спостерігається епіспадія головки, статевого члена і повна, у дівчаток — клітора, субсимофізарна та повна.

Лікування оперативне. Проводять пластичні реконструктивні операції.

Екстрофія сечового міхура — відсутність передньої стінки. Над лобком визначається слизова оболонка для сечового міхура з отворами сечоводів, із яких постійно виходить сеча.

Лікування оперативне. Проводять пластичне заміщення передньої стінки сечового міхура та інші реконструктивні операції.

Затримка яєчок у черевній порожнині виникає в результаті затримки опускання яєчок у мошонку. Затримка опускання обох яєчок називається крипторхізмом, одного — монорхізмом. Найчастіше яєчко затримується в паховому каналі і може зустрічатися разом з природженою паховою грижею.

При наявності природженої пахової грижі лікування оперативне. При крипторхізмі проводять низведення яєчка.

(9) ПОРОКИ РОЗВИТКУ І ПРИРОДЖЕНІ ДЕФОРМАЦІЇ КІНЦІВОК

Внаслідок порушення внутрішньоутробного розвитку виникають різні вади і природжені деформації кінцівок.

Відсутність кінцівок. Може не бути однієї верхньої (monobrachus) або нижньої (monopus) кінцівки, обох верхніх (abrachus) або нижніх (arus) кінцівок. Дуже рідко одночасно немає верхніх і нижніх кінцівок (амелія).

Гемімелією називається відсутність дистальної частини кінцівки, фокомелією — недорозвинення проксимальних відділів кінцівок.

Артрогрипоз — це природжені множинні симетричні контрактури суглобів верхніх і нижніх кінцівок, поєднані з косорукістю і клишоногістю.

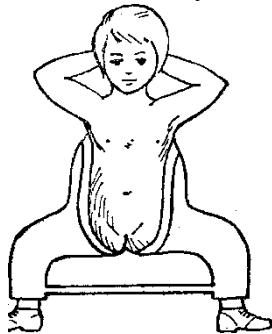
Лікування. Застосовують гіпсові пов'язки, фізіотерапевтичні методи та оперативне втручання на кістковій системі.

Вади розвитку пальців спостерігаються у вигляді синдактилії і полідактилії. Синдактилією називається зрощення двох або кількох пальців між собою, полідактилією — збільшення числа пальців. Кількість їх на одній кінцівці може досягати десяти і більше.

Лікування. При синдактилії проводять оперативно роз'єднання пальців, при полідактилії — видалення додаткових пальців.

Природжений вивих стегна відмічається у 2—3 з 1000 новонароджених; у дівчаток у 5—7 разів частіше, ніж у хлопчиків.

Мал. Лікування природженого вивиху стегна гіпсовою пов'язкою.



Природжений вивих може бути однобічним і двобічним. Однобічні вивихи трапляються в 1,5—2 рази частіше, ніж двобічні.

При Природженому вивиху стегна спостерігаються недорозвинення, сплюснення вертлюжної западини і головки стегнової кістки, суглобова сумка розтягується, кругла зв'язка атрофується.

При обстеженні виявляються вкорочення кінцівки, поворот (ротація) назовні та обмеження відведення. Верхівка великого вертела міститься вище лінії Розера — Нелатона, яка сполучає передню ось клубової кістки і сідничний горб. Під час ходьби діти шкутильгають, при двобічному вивиху хода хитка (качина). Симптом Тренделенбурга позитивний: при стоянні на хворій кінцівці і підніманні здорової таз опускається в здоровий бік, а сіднична складка виявляється вищою на хворому боці. В сумнівних випадках вдаються до рентгенографії.

Лікування. Треба якомога раніше зробити безкровне вправлення вивиху. У перші місяці життя застосовують лікування на спеціальних відвідних шинах. Дітям віком понад півроку вивих вправляють під наркозом з наступним накладенням гіпсової пов'язки на 6—7 міс. її накладають у положенні відведення і згинання у кульшовому й колінному суглобах. Після 6 років (при однобічному) і після 5 років (при двобічних вивихах) показане оперативне лікування.

Клишоногість (pes equinovarus congenitum) — природжена деформація стопи з різного ступеня супінацією і підніманням внутрішнього краю стопи. У тяжких випадках тильна частина стопи є опорою, а підшовна обернена догори.

Лікування природженої клишоногості починається з перших днів після народження. Спочатку роблять поступову ручну редресацію, а через 3—4 тижні починають лікування етапними гіпсовими пов'язками, поступово виправляючи деформацію стопи. Потім користуються шинами й ортопедичними знімними апаратами.

При застарілих формах клишоногості рекомендується оперативне лікування для виправлення порочного положення стопи з допомогою клиновидної остеотомії її або артродезу в над'яtkово-п'яtkово-човноподібному суглобі з наступною фіксацією в гіпсовій пов'язці. Після операції доцільно користуватися ортопедичним взуттям.

Кінська стопа (pes equinus). Кінською стопою називається деформація, при якій стопа звисає, п'ятка піднята догори, п'яtkовий (ахіллів) сухожилок напружений. Кінська стопа розвивається найчастіше при млявих паралічах і в результаті неправильної фіксації стопи в гіпсовій пов'язці.

Лікування. Застосовуються консервативні методи ванни, лікувальна гімнастика, масаж, накладення етапних гіпсових пов'язок. При стійких контрактурах показана операція — подовження п'яtkового (ахіллового) сухожилка (тенотомія).

Плоскостопість. Плоска стопа характеризується сплюсненням склепіння. Захворювання бував природженим або набутиим, розвивається внаслідок надмірного навантаження на стопу в молодому віці, після перенесених захворювань і травм її. Хворі скаржаться на біль у ногах, швидко стомлюваність при ходьбі і стоянні. Під час ходьби хворий злегка шкутильгає і трохи повертає стопи назовні. Діагноз плоскостопості легко встановлюється з допомогою відбитків підшви на закопченому папері.

Лікування плоскостопості консервативне. Застосовується масаж стопи, лікувальна гімнастика, ванни, рекомендується користуватися ортопедичним взуттям або спеціально виготовленими устілками для піднімання склепіння стопи, які називаються супінаторами.

Контрольні запитання.

1. Які ви знаєте природжені деформації та дефекти голови?
2. Які ви знаєте пороки розвитку лиця і порожнини рота?
3. Які ви знаєте природжені кісти і фістули шиї?
4. Що таке кривошия?
5. Які ви знаєте природжені пороки розвитку хребта?
6. Які ви знаєте природжені пороки грудної клітки, органів грудної порожнини?
7. Які ви знаєте природжені пороки розвитку шлунка і кишок?
8. Які ви знаєте пороки розвитку сечостатевої системи?
9. Які ви знаєте пороки розвитку і природжені деформації кінцівок?

Тести для самоконтролю.

1. Наука, що вивчає вади розвитку, має назву:
 - A. Гістологія
 - B. Ембріологія
 - C. Ендокринологія
 - D. Геронтологія
 - E. Тератологія
2. До етіологічних факторів вад розвитку відносять всі, крім:
 - A. Інтоксикації
 - B. Радіації
 - C. Спадковості
 - D. Хронічної інфекції
 - E. Гіподинамії
3. До вад розвитку відносять все, крім:
 - A. Spinae bifidae
 - B. Дермоїдних кіст
 - C. Апендициту
 - D. Рахісхізису
 - E. Мегалії
4. Що не є вадю розвитку:
 - A. Атрезія
 - B. Faus lurina
 - C. Ектопія
 - D. Дистопія
 - E. Атерома
5. Вкажіть період внутрішньоутробного розвитку, що найбільш небезпечний для розвитку природженої вади:
 - A. 1-2-й, 4-6-й тижні
 - B. 3-й місяць
 - C. 6-й місяць
 - D. 8-й місяць

- Е. 9-й місяць
- 6. До вад розвитку голови і обличчя не відносяться:
 - А. Розщелина верхньої губи, макростомія
 - В. Вузечка язика і верхньої губи, колобома
 - С. Мозкова грижа, акранія
 - Д. Вузовий зоб, паротит
 - Е. “Вовча паща”, макроглотія
- 7. Вкажіть оптимальні терміни оперативного лікування при атрезії анусу:
 - А. В день народження
 - В. На першому місяці життя
 - С. В дошкільному віці
 - Д. В шкільному періоді
 - Е. В міру зростання симптомів непрохідності
- 8. До вад розвитку нервової системи відносять все, крім:
 - А. Менінгоцеле
 - В. Макроцефалії
 - С. Варикоцеле
 - Д. Гідроцефалії
 - Е. Спинно-мозкової грижі
- 9. До вад розвитку кінцівки відносять все, крім:
 - А. Природженого вивиху стегна
 - В. Природженого перелому стегна
 - С. Полідактилії
 - Д. Синдактилії
 - Е. Макромелії
- 10. Що не відносять до мозкової грижі:
 - А. Варикоцеле
 - В. Менінгоенцефалоцеле
 - С. Енцефалоцеле
 - Д. Менінгоцеле
 - Е. Енцефалоцистоцеле
- 11. До вад розвитку хребта відноситься все вказане, крім:
 - А. Рихісхізису
 - В. Гідроенцефалоцеле
 - С. Мієлоцистоцеле
 - Д. Мієломенінгоцеле
 - Е. Менінгоцеле
- 12. Приховане розщеплення дужок хребців, що клінічно не проявляється:
 - А. Потребує консервативного лікування
 - В. Потребує оперативного лікування
 - С. Лікування не потребує
- 13. Вкажіть природжені пухлини крижо-куприкової ділянки:
 - А. Дермоїдна кіста, тератоїдна пухлина
 - В. Хвороба Оліппеля-Фейля
 - С. Хвостоподібні додатки
 - Д. Все вищевказане, крім п.2
 - Е. Все вищевказане, крім п.3
- 14. До вад розвитку лиця і ротової порожнини відносять все вказане, крім:
 - А. “Заячої губи”
 - В. Макростомії
 - С. “Вовчої пащі”
 - Д. Викривлення носової перетинки
 - Е. Розщелини лиця

15. До варіантів “вовчої пащі” відносяться всі, крім:
- A. Незарощення м'якого піднебіння
 - B. Незарощення м'якого піднебіння з твердим
 - C. Незарощення м'якого піднебіння і частини твердого
 - D. Одностороннього незарощення м'якого і твердого
 - E. Піднебіння
 - F. Двохстороннього незарощення м'якого і твердого
 - G. Піднебіння
16. До вад розвитку шиї відноситься все, крім:
- A. Вузлового зобу
 - B. Природжених нориць
 - C. Природжених кіст
 - D. Кривоший
 - E. Лімфаденіту
17. До вад розвитку груднини відносяться всі, крім:
- A. Незарощення груднини
 - B. Повної відсутності груднини
 - C. Воронкоподібних грудей
 - D. Подвоєння груднини
 - E. Вказаного в п. 3 і 4
18. До природжених вад серця відносять всі вказані, крім:
- A. Незарощення боталової протоки
 - B. Незарощення міжпередсердної перегородки
 - C. Декстрапозиція серця
 - D. Відсутність передсердь
 - E. Незарощення міжшлуночкової перегородки
19. Вкажіть природжені вади крупних судин:
- A. Варикозне розширення підшкірних вен
 - B. “Голова медузи”
 - C. Звуження аорти, транспозиція судин
 - D. Ендартеріїт
 - E. Несправжня аневризма
20. До природжених вад легень відносять все вказане, крім:
- A. Додаткових долей
 - B. Недорозвитку легені або її долі
 - C. Природжених кіст і бронхоектазів
 - D. Ателектазів легень
 - E. Трахеальних бронхів
21. Чи вірно, що повне незарощення ductus omphaloentericus проявляється кишковою норицею в ділянці пупка?
- A. Так
 - B. Ні
22. Неповна облітерація ductus omphaloentericus веде до утворення:
- A. Черв'якоподібного відростка сліпої кишки
 - B. Дивертикула Меккеля
 - C. Дивертикула 12-палої кишки
 - D. Сечової нориці
 - E. Дивертикула сечового міхура
23. Повне незарощення урахусу проявляється:
- A. Норицею кишки в ділянці пупка
 - B. Сечовою норицею в ділянці пупка
 - C. Дивертикулом Меккеля
 - D. Дивертикулом сечового міхура

- Е. Жовчною норицею
24. Чи вірно, що однією з причин утворення дивертикулу сечового міхура є неповна облітерація урахуса?
- А. Так
- В. Ні
25. Хвороба Гіршспрунга проявляється:
- А. Тривкими проносами
- В. Тривкими закрепамми
- С. Неутриманням калу
26. До вад розвитку заднього проходу і прямої кишки не відноситься:
- А. Атрезія заднього проходу
- В. Атрезія прямої кишки
- С. Атрезія заднього проходу і прямої кишки
- Д. Атонія сфінктеру ануса
- Е. Атрезія заднього проходу з ректовагінальною норицею
27. До вад розвитку нирок відносять:
- А. Відсутність однієї нирки
- В. Підковоподібну нирку
- С. Кістозну нирку
- Д. Все вищевказане
- Е. Все вищевказане, крім п. 3
28. Епіспадія і гіпоспадія – це вади розвитку:
- А. Сечоводів
- В. Лоханок
- С. Сечового міхура
- Д. Сечовивідного каналу
- Е. Нирок
29. Крипторхізм – це затримка опускання:
- А. Одного яєчка
- В. Обох яєчок
30. Затримка яєчка в черевній порожнині або в паховім каналі називається:
- А. Монорхізмом
- В. Крипторхізмом
31. Повну відсутність однієї або кількох кінцівок називають:
- А. Ектомелією
- В. Геміелією
- С. Фокомелією
32. Природжене зрощення пальців між собою називається:
- А. Макромелією
- В. Макродактилією
- С. Полідактилією
- Д. Синдактилією
- Е. Фокомелією

ПРАВИЛЬНІ ВІДПОВІДІ

1	2													
Е	Е													
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
С	Е	А	Д	А	С	В	А	В	С	Д	Д	В	А	Д
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Д	С	Д	А	В	В	А	В	Д	Д	Д	В	А	В	Д

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 271-273.
2. Скрипниченко Д.Ф. "Хірургія", К., "Вища школа" 1992 р. стор. 360-366.

Тема: Трофічні виразки

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, патології, сестринської справи студенти повинні засвоїти методику обстеження хворих з трофічними виразками, надання медичної допомоги, оволодіти навичками догляду за такими хворими.

Навчальні цілі:

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з етіологією та патогенезом трофічних виразок.
2. Засвоїти клінічні ознаки цієї патології, її діагностику.
3. Оволодіти методикою догляду за хворими з трофічними виразками.

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Анатомію артеріальної і венозної систем верхніх і нижніх кінцівок.
2. Етіологію і патогенез трофічних виразок.
3. Особливості симптоматики: цього захворювання.
4. Методи надання медичної допомоги та догляду за хворими з трофічними виразками.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Виявити симптоматику трофічних виразок.
2. Надати першу допомогу хворим.
3. Доглядати за хворими під час лікування трофічних виразок.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

Трофічними називаються виразки, що виникли внаслідок недостатнього живлення тканин у разі порушення їхнього кровопостачання або іннервації. Ці виразки розвиваються здебільшого на периферійних відділах кінцівок, наприклад унаслідок ушкоджень сидничного нерва — в ділянці п'яти і ступні. Вони глибокі, з в'ялими грануляціями, важко піддаються лікуванню. Трофічна виразка являє собою дефект шкіри або слизової оболонки і розвивається внаслідок відторгнення некротизованої тканини. Виразки нейрогеннотрофічного походження мають торпідний перебіг, схильні до рецидивування і резистентні до консервативного лікування.

Більшість трофічних виразок є ускладненням набутих чи вроджених хвороб, ушкодження судин, нервів, кісток і м'яких тканин. Виразки супроводжуються значним порушенням живлення тканин.

Трофічні виразки можуть розвиватися внаслідок захворювань вен — посттромбофлебітичного синдрому, варикозного розширення вен та захворювань артерій — облітеруючого ендартеріїту, атеросклерозу. Основним моментом у патогенезі трофічних виразок є різке зниження кровообігу у мікросудинах. Варикозно-трофічні виразки, зазвичай, великі за розміром і глибокі. Тканини навколо них тугі, шкіра має темні плями.

Атеросклеротичні виразки виникають у літніх людей у нижній третині гомілки, на ступні, мають невеликі розміри, овальну чи округлу форму, краї виразки щільні, нерівні, грануляції в'ялі, бліді.

У хірургічній практиці частіше за все бувають трофічні виразки, зумовлені хронічною венозною чи артеріальною недостатністю. При хронічній венозній недостатності виразки розташовуються найчастіше у ділянці присередньої кісточки. Вони можуть бути від незначних до гігантських розмірів, охоплювати всю нижню третину гомілки. Виразки поверхневі з плоскими краями і в'ялими грануляціями.

Променеві виразки — глибокі, овальної чи округлої форми, з обірваними краями.

Сифілітичні виразки часто виникають у верхній третині гомілки. Розміри різні. Можуть бути поверхневі та глибокі, краї щільні, дно гладке, вкрите блідими в'ялими грануляціями. Гнійні виділення мізерні, рідкі, мають неприємний запах.

Туберкульозні виразки частіше розташовуються в середній і нижній третинах гомілки. Спочатку з'являються вузли, пізніше на них формуються виразки. В усіх випадках, коли діагноз неясний, проводять біопсію, досліджують кров, вивчають біохімічні та клінічні показники.

Лікування хворих з трофічними виразками консервативне і хірургічне. Призначають повторні новокаїнові блокади, місцеве накладають мазеві пов'язки. Для стимуляції регенерації призначають піримідинові препарати. Місцеве використовують протеолітичні ферменти, вакуумтерапію, антисептичні засоби, фізіотерапію, лазер, препарати, що поліпшують репаративні процеси. Виразки, які рецидивують і не піддаються консервативному лікуванню, видаляють з наступною шкірною пластикою. Проводять відновні операції на ушкоджених нервах.

Види хірургічного лікування трофічних виразок:

1. Висічення варикозно-розширених вен.
2. Відновлення прохідності артеріального стовбура.
3. Аутодермопластику.
4. Пластику філатовським клаптом. Загальнозміцнювальне лікування обов'язково включає повноцінне харчування, вітамінотерапію, посилення анаболічних процесів, усунення захворювань, які призвели до виникнення виразок (сифіліс, туберкульоз, лепра, захворювання крові).

Контрольні запитання.

1. Що називається трофічною виразкою? Який патогенез її утворення?
2. Чим відрізняється трофічна виразка від рани за своїми морфологічними особливостями?
3. Що вам відомо про хронічні венозні та варикозно-трофічні виразки?
4. Яка симптоматика променевих, сифілітичних, туберкульозних виразок?

Ситуаційні задачі.

1. У хірургічний кабінет поліклініки звернулася жінка зі скаргами на біль, набряк і утворення виразки на правій гомілці. Під час огляду: варикозне розширення вен, у нижній третині гомілки на її медіальній поверхні виразка розміром 5х4 см. Шкіра має темні плями, в ділянці виразки некроз тканини. Які ваші діагноз і тактика?

2. До лікаря звернувся хворий, 55 років, з гігантською трофічною виразкою, що охоплює всю нижню третину лівої гомілки, з в'ялими грануляціями. Яка причина виникнення таких виразок? Які ви знаєте засоби лікування?

3. До пункту охорони здоров'я заводу звернувся робітник, який працює з радіоактивними приладами. Під час огляду: набряк лівої гомілки, виразка овальної форми з обірваними краями. Чому виникла виразка у хворого? Які ви знаєте методи лікування?

Еталони відповідей:

1. На першому етапі місцеве лікування виразки. На другому – після її загоєння і проведення флебографії, проб на прохідність глибоких вен – венекзез (видалення варикозно-розширених вен).
2. Трофічні виразки виникають внаслідок недостатнього живлення тканин у разі порушення їхнього кровопостачання або іннервації. Лікування хворих з трофічними виразками консервативне і хірургічне. Призначають повторні новокаїнові блокади, місцеве накладають мазеві пов'язки. Для стимуляції регенерації призначають піримідинові препарати. Місцеве використовують протеолітичні ферменти, вакуумтерапію, антисептичні засоби, фізіотерапію, лазер, препарати, що поліпшують репаративні процеси. Виразки, які рецидивують і не піддаються консервативному лікуванню, видаляють з наступною шкірною пластикою. Проводять відновні операції на ушкоджених нервах.

3. У хворого променева виразка, яка виникла внаслідок опромінення радіоактивними елементами. Необхідно негайно змінити місце роботи. Проводити лікування за загальною схемою лікування трофічних виразок.

Література

Основна:

1. *Скрипниченко Д. Ф.* Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 363—364.

Додаткова:

1. *Сыромятникова А. В., Брукман М. С.* Руководство к практическим занятиям по хирургии. — М.: Медицина, 1983. — С. 259—260.

Тема: Захворювання судин нижніх кінцівок

Актуальність теми:

Захворювання вен нижніх кінцівок дуже поширене серед населення і є частою причиною тимчасової або стійкої втрати працездатності, аж до повної інвалідності. Воно спостерігається в 7-8 разів частіше, ніж захворювання артерій кінцівок.

За даними літератури, на варикозне розширення вен (*varices scuris*) хворіє 10-17% популяції людей у всіх країнах світу.

За даними Б.В.Петровського, хворі на варикозне розширення вен нижніх кінцівок становлять 1- 4% хворих хірургічних стаціонарів.

Хворіють переважно жінки у віці 25-60 років. Співвідношення жінок і чоловіків 4:2. Ліва нижня кінцівка уражається частіше за праву, також частіше розширюється система великої підшкірної вени порівняно з системою малої.

Навчальні цілі:

Здобувач освіти повинен знати:

- анатомічну будову вен організму людини;
- патогенез захворювання;
- клінічні ознаки тромбофлебітів, варикозного розширення вен, ПТФХ;
- методи надання першої допомоги при захворюваннях вен;
- методики проведення проб для визначення прохідності вен;
- основні етапи лікування;
- методи профілактики і реабілітації хворих.

Здобувач освіти повинен вміти:

- проводити проби для визначення прохідності вен;
- проводити профілактику захворювань;
- надавати першу допомогу при захворюваннях вен;
- проводити догляд за хворими із захворюваннями вен.

План

- 1.Тромбофлебіт, флеботромбоз, клініка і лікування.
- 2.Варикозне розширення вен нижніх кінцівок. Клініка, діагностика і лікування.
- 3.Ускладнення варикозного розширення вен нижніх кінцівок. Клініка і лікування.

Всі вени організму розділяють на:

1. Поверхневі (підшкірні) :
 - а) на верхній кінцівці – вена цефаліка (головна) і вена базиліка (основна)
 - б) на нижній кінцівці – велика підшкірна вена ноги і мала підшкірна вена ноги.
2. Глибокі – по дві супроводжують одноіменні артерії.
3. Сполучні або комунікантні вени, які з'єднують поверхневу і глибоку венозну систему.

Тромбофлебіт – запалення стінок вен, що супроводжується утворенням тромбів, які можуть переноситися течією крові.

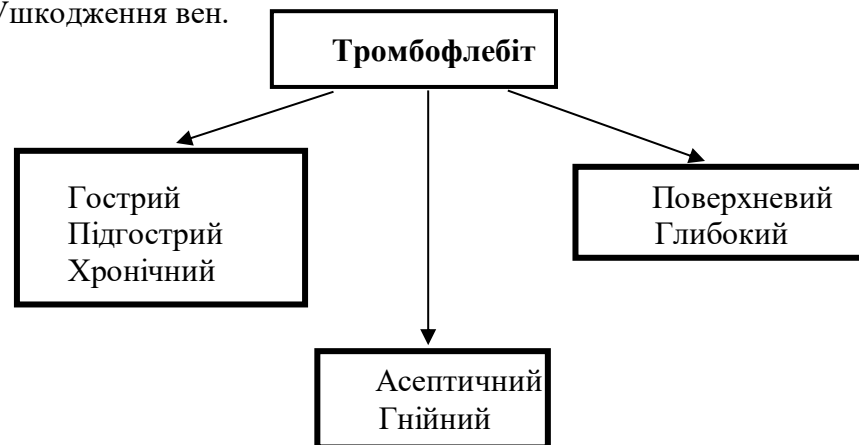
Флебіт – запалення стінок вен без тромбоутворення.

Прифлебіт – запалення клітковини, що оточує вени.

Флеботромбоз – закупорка просвіту вени тромбом, принесеним з течією крові, яке супроводжується запаленням стінок вен в ділянці закупорки.

Сприятливі фактори розвитку :

1. Порушення реологічних властивостей крові (порушення зсідання крові).
2. Сповільнення току крові або венозний стаз.
3. Розширення вен.
4. Ушкодження вен.



Клінічні симптоми поверхневого тромбофлебіту:

- біль за ходом вени;
- субфебрильна температура тіла;
- гіперемія шкіри;
- наявність болючих ущільнень за ходом вени.

Клінічні симптоми глибокого тромбофлебіту:

- біль за ходом вени;
- фебрильна температура тіла;
- остуда;
- набряк кінцівки;
- шкіра бліда, напружена, лискуча, інколи мармурового кольору;
- позитивний симптом Хоманса – болі в гомілкових м'язах при тильному згинанні ступні.

Лікування:

1. Суровий постільний режим.
2. Підвищене положення кінцівок.
3. Антикоагулянти прямої дії протягом перших 3-5 днів: гепарин по 5000 ОД 4 р/д, фраксипарин по 0,3 мл 2-3 р/д, кальципарин.
4. Герудотерапія – по 5-6 п'явок за один раз, але не над веною.
5. Тромболітична терапія: стрептоліза по 200 000 ОД, фібринолізин по 40 000 ОД.
6. Антикоагулянти непрямої з 3-5 дня від початку захворювання: дикумарин, неодикумарин, фенілін, пелентан.
7. Антибіотикотерапія.
8. Місцево пов'язки з гепариновою, троксивазиноювою маззю, або маззю Вишневського.
9. Препарати, які покращують мікроциркуляцію: трентал (пентоксифілін), гливенол, венорутин, компламін.
10. Категорично заборонено проводити масаж, ЛФК, фізіотерапію, так як вони можуть спровокувати тромбоемболію.
11. Раннє оперативне лікування – видалення тромбованих вен з допомогою катетера Фогерті.

Варикозне розширення вен нижніх кінцівок – це захворювання вен, яке супроводжується збільшенням довжини, змієподібним звиванням і розширенням просвіту вен.

Основна причина – природжена або набута недостатність клапанів, що проводить до застою крові у венах і розширення вен.

Клінічні симптоми:

- скарги на наявність розширених вен, на швидку втомлюваність, відчуття важкості і розпирання в ногах;
- судомні гомілкових м'язів;
- парастезії;
- набряки гомілок;
- шкіра блискуча, суха, гіпоеластична;
- наявність виразок на гомілках;
- виразки поодинокі та множинні, неглибокі; дно рівне, нерівне краї;
- незначні серозно – гнійні виділення.

Для визначення стану венозних клапанів проводять пробу Троянова-Транделенбурга. Спочатку при горизонтальному положенні хворого з трохи піднятою догори ногою досягають повного скорочення і спадання вен. Потім притискають пальцями велику підшкірну вену нище пахової зв'язки в місці впадання її в стегнову вену і пропонують хворому підвестися. Вени залишаються спалими і при вертикальному положенні хворого, а після припинення здавлення швидко, поштовхом згори вниз заповнюються кров'ю.

Для визначення прохідності глибоких вен роблять маршову пробу Дельбе – Пертеса. Накладають еластичний джгут у верхній третині стегна і пропонують хворому походити 5 – 10 хв. Якщо під час ходьби підшкірні вени спадаються, то це свідчить про прохідність глибоких вен. Якщо ж підшкірні вени не спадаються і виникає біль у кінцівці, то вказує на порушення прохідності глибоких вен. Їх видалити не можна, оскільки вони є єдиним шляхом для відтікання венозної крові з ураженої кінцівки. Для точнішого визначення стану венозної системи роблять флебографію. Кардіотраст вводять в вену стопи або гомілки.

Лікування: I. Консервативне:

1. Бинтування кінцівки еластичним бинтом на спавші вени або носіння еластичних панчіх, розмір яких дорівнює половині об'єму гомілкових м'язів.
2. Носіння взуття на низькому каблучі.
3. Обмеження довгого стояння і важких навантажень.
4. Проведення ЛФК, плавання, ніжних ван.
5. Ескузан по 15 крапель 3 р/д.
6. Токсевазин по 1 каплі 3 рази в день.
7. Гепаринова або трансєвазинова мазь.
8. Аскорутин по 0,5 г 3 рази в день.
9. Фастум – гель, венум – гель.

Консервативне лікування лише зупиняє прогресування захворювання.

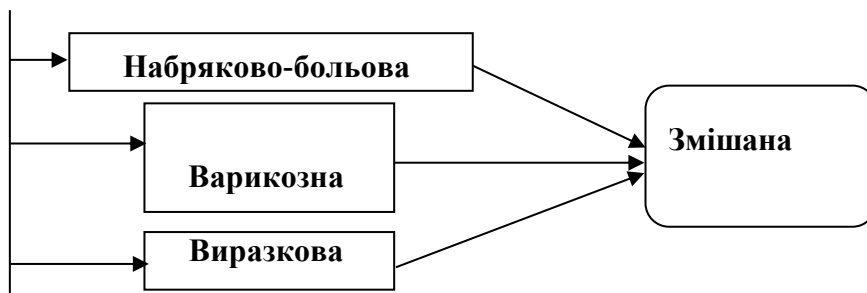
II. Хірургічне лікування єдиний метод радикального лікування. Проводиться операція Троянова – Транделенбурга – Бебкока – Нарата.

ПТФХ (після тромбо-флеботична хвороба) - це захворювання, яке виникає як ускладнення перенесеного тромбофлебиту глибоких вен нижніх кінцівок.

Клінічні ознаки: відчуття важкості і болі в ушкодженій кінцівці, які посилюються при фізичному навантаженні і зменшуються при підніманні ноги вгору;

- судомні гомілкових м'язів;
- позитивні симптоми Пайра (біль при натисканні на внутрішній край ступні);
- симптоми Мейєра (біль при стисканні гомілкових м'язів);
- набряки ніг, які не зникають повністю;
- наявність варикозного розширення вен;
- індурація тканин в нижній третині гомілки із зміною кольору шкіри на темно – коричневий чи бурий;
- наявність трофічних виразок в нижній третині гомілки;

Клінічні форми ПТФХ:



Для підтвердження діагнозу проводяться функціональні проби на прохідність глибоких вен Дельбе – Пертеса (дивись вище) і Пратта – 1.

Пратта – 1: В лежачому положенні, після спадіння варикозного розширених поверхневих вен, ноги, починаючи від ступней, замотують еластичним бинтом. Потім хворий ходить 10 хвилин. Поява болей в нозі свідчить про непрохідність глибоких вен.

Для уточнення діагнозу проводять функціональну динамічну флебографію.

Лікування:

1. Обов'язкове носіння еластичних бинтів.
2. При вираженому набряку фурасемід (верошпірон, гіпотіазид, тріампур) і аспаркам.
3. Специфічна антибактеріальна терапія.
4. Препарати, які покращують мікроциркуляцію крові: венорутон, андекалін, трентал, солкосеріл.
5. Десенсибілізуючі препарати: діазолін, дімедрол, тавегіл, супрастин.
6. Опромінення виразок гелій-неоновим лазером.
7. Місцеве лікування виразок (мазь «Іруксол»).
8. Тушування країв виразок антисептичними засобами
9. Хірургічне лікування поверхневих, варикозно розширених вен.

Карта ООД

Вивчити	Виконати
1. Патогенез і класифікацію захворювання вен.	Записати у вигляді структурного графа.
2. Клінічні ознаки тромбофлебітів.	Скласти таблицю.
3. Основні принципи лікування тромбофлебітів.	Записати основні етапи лікування.
4. Клінічні симптоми варикозного розширення вен.	Перерахувати основні ознаки.
5. Методи лікування варикозного розширення вен.	Записати основні етапи лікування.
6. Основні клінічні симптоми ПТФХ.	Записати у вигляді таблиці.
7. Клінічні ознаки ПТФХ.	Виписати основні клінічні симптоми.
8. Основні клінічні форми ПТФХ.	Побудувати графічну структуру основних клінічних форм.
9. Методику проведення проб Дельбе – Пертеса і Пратта 1	Провести проби.
10. Основні етапи лікування ПТФХ.	Записати основні етапи лікування.

Питання для самоконтролю:

1. Які анатомо-фізіологічні особливості венозної системи нижніх кінцівок?
2. Які етіологічні чинники виникнення тромбофлебітів?
3. Які клінічні симптоми гострих тромбофлебітів?
4. Які основні методи лікування тромбофлебітів?
5. Які етіологічні чинники виникнення варикозного розширення вен?
6. Які основні клінічні симптоми варикозного розширення вен?
7. Які ви знаєте проби для визначення стану венозних клапанів і прохідності глибоких вен?
8. Які основні методи лікування варикозного розширення вен?
9. Які основні симптоми ПТФХ?
10. Які основні методи лікування ПТФХ?

Тести для самоконтролю.

1. Запалення стінок вени, що супроводжується утворенням тромба, це:
 - A. Флеботромбоз.
 - B. Флебїт.
 - C. Перифлебїт.
 - D. Тромбофлебїт.
 - E. Ендофлебїт.
2. Сприятливі фактори розвитку тромбофлебїтів:
 - A. Порухнення реологічних властивостей крові.
 - B. Сповільнення току крові.
 - C. Розширення вен.
 - D. Ушкодження вен.
 - E. Усі перераховані фактори.
3. Який симптом характерний для поверхневого і глибокого тромбофлебїтів?
 - A. Наявність болючих ущільнень за ходом вени.
 - B. Біль за ходом вени.
 - C. Набряки кінцівки.
 - D. Гіперемія шкіри кінцівки.
 - E. Переміжна кульгавість.
4. Який вид лікування не може проводити при гострих тромбофлебїтах?
 - A. Антикуагулянтну терапію.
 - B. Антибіотикотерапію.
 - C. Тромболітичну терапію.
 - D. Масаж і ЛФК.
 - E. Протизапальну терапію.
5. Чому дорівнює розмір еластичних панчіх??
 - A. Об'єму гомілкових м'язів.
 - B. Подвійному об'єму гомілкових м'язів.
 - C. Половині об'єму гомілкових м'язів.
 - D. Третині об'єму гомілкових м'язів.
 - E. Розміру взуття.
6. Про що свідчить позитивна проба Троянова – Транделенбурга?
 - A. Про непрохідність глибоких вен.
 - B. Про непрохідність поверхневих вен.
 - C. Про непрохідність комунікантних вен.
 - D. Про недостатність венозних клапанів.
 - E. Про все вище вказане.
7. Про що свідчить негативна проба Дельбе – Пертеса?
 - A. Про непрохідність глибоких вен.
 - B. Про непрохідність поверхневих вен.
 - C. Про непрохідність комунікантних вен.
 - D. Про недостатність венозних клапанів.
 - E. Про все вище вказане.
8. Про що свідчить позитивна проба Пратта.
 - A. Про непрохідність глибоких вен.
 - B. Про непрохідність поверхневих вен.
 - C. Про непрохідність комунікантних вен.
 - D. Про недостатність венозних клапанів.
 - E. Про все вище вказане.

1. До вас, м/с хірургічного кабінету поліклініки звернулася жінка 36 років з проханням допомогти їй позбутися набряку і болів гомілок під кінець робочого дня. Працює вона продавцем. Що ви їй порадите?

2. До вас, м/с хірургічного кабінету поліклініки звернулася жінка 52р., підвищеного живлення із скаргами на наявність трофічної виразки в н/3 лівої гомілки, яка погано гоїться. При огляді виявлено: ліва нога набрякла, поверхневі вени варикозно розширені. В н/3 лівої гомілки, на фоні індуративно – змінених шкірних покривів, трофічна виразка до 6 см в діаметрі, дно якої покрито некротичними масами.

Що у пацієнтки? Що ви їй порадите?

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8
D	E	B	D	C	D	A	A

1. Обмежити довге стояння і важкі фізичні навантаження. Проводити ЛФК, плавання, “ніжні ванни”. Носити взуття на низькому каблучі. Користуватися венум – гелем. Звернутися на консультацію до хірурга.

2. У пацієнтки ПТФХ. Необхідно негайно обстежити прохідність глибоких і поверхневих вен і вирішити питання про можливість оперативного лікування варикозно – розширених вен, як чинника утворення виразки. Для очищення виразки використовувати мазь “Іруксол”, трипсин або хімотрипсин.

Література

1. Кузін М.І. “Хірургічні хвороби”, М. “Медицина”, 1987р. ст. 232 – 256.
2. Ваврик Ж.М. “Лекції з хірургії”, К. “Вища школа” 2000р. ст 400.
3. Скрипниченко Д.Ф. “Хірургія”, К. “Вища школа” 1992р. ст 579.
4. Цитовська Л.В. “Керівництво до практичних знань по хірургії”, К. “Вища школа”, ст 237.

Тема: Зоб. Тиреотоксикоз

Актуальність теми:

На основі набутих знань з анатомії, фізіології, патології, гігієни студенти повинні ознайомитися з патогенезом зоба і тиреотоксикозу, засвоїти їх диференціальну діагностику, особливості лікування.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Анатомію шийної ділянки, ендокринних органів.
2. Види зоба.
3. Особливості діагностики та профілактики різних видів зоба.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Виявити симптоматику зоба, тиреотоксикозу.
2. Надати медичну допомогу хворим на ці захворювання.
3. Проводити профілактику зоба, тиреотоксикозу.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з етіологією, патогенезом різних видів зоба.
2. Засвоїти клінічні ознаки різних видів зоба, їх діагностику.
3. Оволодіти методами профілактики зоба та тиреотоксикозу.

Методичні вказівки щодо самопідготовки

Зобом називають обмежене або дифузне збільшення щитоподібної залози, не пов'язане із запальним процесом чи новоутворенням.

Розрізняють спорадичну форму, яку зустрічають скрізь у невеликої частини населення, і ендемічну форму зоба, яку спостерігають серед значної частини населення в певних географічних районах, насамперед у гірських місцевостях і вздовж річок, що течуть з цих гір.

Розвиток спорадичного зоба пов'язаний з порушенням функцій нервової системи, гіпофіза, статевих залоз та іншими чинниками.

Основною причиною ендемічного зоба є недостатність йоду в даній місцевості і порушення його засвоєння організмом. Крім того, на розвиток захворювання впливають інфекційно-токсичні чинники, надлишок кальцію в продуктах і воді, порушення санітарно-гігієнічних умов.

У збільшенні розмірів щитоподібної залози виділяють 5 ступенів:

I ступінь — щитоподібна залоза візуально не визначається, пальпується її перший і слабко — бічні частини;

II ступінь — залоза легко прощупується, але контури ший змінені незначно, залоза помітна під час ковтання;

III ступінь — збільшення щитоподібної залози помітне не тільки під час ковтання, змінені також контури ший («товста шия»);

IV ступінь — виражений зоб, різко змінена конфігурація ший;

V ступінь — зоб великих розмірів.

Збільшення залози I—II ступенів слід вважати гіперплазією; III, IV, V ступені є вираженим зобом.

За характером збільшення розрізняють:

- а) дифузну форму, за якої щитоподібна залоза збільшена рівномірно;
- б) вузловий зоб, коли в тканині щитоподібної залози пальпується один або декілька вузлів;
- в) змішану форму, за якої пальпується вузол і ділянки рівномірно збільшеної тканини щитоподібної залози.

За функціональним станом виділяють:

1. **Еутиреоїдний (простий) зоб** — функція залози не порушена, хворий не скаржиться.

2. **Гіпертиреоїдний зоб** — відмічаються симптоми тиреотоксикозу. Щитоподібна залоза виділяє надмірну кількість гормону тироксину. Хворі скаржаться на дратівливість, прискорене серцебиття, поганий сон, схуднення, пітливість, швидку стомлюваність. Об'єктивні ознаки: виснаження, тремтіння пальців, підвищена нервова збудливість, блиск очей, тахікардія, збільшення основного обміну.

3. **Гіпотиреоїдний зоб** — функція щитоподібної залози знижена. Хворий млявий, повільний, відмічається слабкий ріст волосся, зниження пам'яті, зменшення основного обміну тощо.

В осередках ендемічного зоба здійснюють такі заходи: оздоровлення і створення для населення найбільш сприятливих санітарно-гігієнічних та культурно-побутових умов, проведення санітарно-освітньої роботи, заходів щодо поліпшення житлових умов, упорядкування водопостачання і каналізації, забезпечення санітарної охорони селищ, ліквідацію заболоченості і розвиток плодоовочевого господарства з метою зміни режиму харчування тощо.

Специфічна йодна протизобна профілактика включає:

- а) колективну профілактику;
- б) індивідуально-специфічну профілактику.

Найбільш дієвим засобом протизобної колективної профілактики є забезпечення населення повноцінною сіллю. В ендемічних областях і районах продаж нейодованої солі категорично забороняється. Йодування солі здійснюється шляхом додавання до неї калію йодиду з розрахунку 10 г на 1 т солі. Споживаючи йодовану сіль, населення одержує необхідну для організму кількість йоду, що запобігає захворюванню.

Лікування. Консервативному лікуванню підлягають тільки дифузні форми зоба III, IV, V ступенів. Хворим з вузловими формами зоба показано хірургічне лікування. Ефективним є застосування розчину калію йодиду, розчину Люголя.

Тиреотоксикоз (базедова хвороба) є складним нейроендокринним захворюванням. У його етіології основне місце займає психічна травма, потім — порушення функцій статевих залоз, грип, інфекція.

Через гіперфункцію щитоподібної залози гормони, що надходять у надмірній кількості в кров, спричиняють в організмі спочатку функціональні, а потім і органічні зміни. Особливо сильно це позначається на нервовій і серцево-судинній системах печінці. При первинному тиреотоксикозі симптоми захворювання виявляються раніше, ніж виявляється зоб, або разом з ним. При вторинному — клінічна картина розвивається вже на тлі наявного еутиреоїдного, вузлового або змішаного зоба. За ступенем важкості виділяють важку, середню і легку форми.

Легкий ступінь характеризується підвищеною збудливістю, пітливістю, незначною стомлюваністю, зниженням працездатності хворих. Відмічають тахікардію до 100 за 1 хв, збільшення основного обміну на 25 % понад норму.

Середній ступінь характеризується вираженішими порушеннями: значним зниженням працездатності, збільшенням основного обміну на 45 %, тахікардією до 120 за 1 хв (без явищ недостатності кровообігу).

При тяжкому ступені спостерігаються глибокі нервові, серцево-судинні та обмінні розлади з різним ступенем порушення кровообігу, різким зниженням працездатності аж до інвалідності, виснаженням.

Збільшення щитоподібної залози при базедовій хворобі, як правило, буває двобічним. Внаслідок розладів нервової системи виникають очні симптоми: екзофтальм - випинання очних яблук: симптом **Штельвага** - рідке мигання, що зумовлює особливий виражений (нерухомий) погляд; симптом **Грефе** - відставання верхньої повіки від верхнього краю зіниці при погляді вниз; симптом **Мебіуса** — порушення конвергенції (сходження) - при наближенні предмета по середній лінії до очей останні розходяться; симптом **Меліхова** - гнівний погляд; симптом **Резенбаха** - тремтіння повік при їх змиканні: симптом **Зенгера** - припухлість і мішкоподібне звисання повік. До додаткових симптомів відносять "руку мадонни" - руки з довгими і тонкими пальцями.

Слід пам'ятати, що у хворих на тиреотоксикоз можуть виникати так звані базедоподібні (тиреотоксичні) ознаки ураження шлунково-кишкового тракту, які характеризуються болем у різних ділянках живота і можуть симулювати гострі захворювання органів черевної порожнини (апендицит, панкреатит, перфоративна виразка). В подібних випадках ретельно зібраний анамнез і всебічне обстеження хворого дозволяє попередити помилку в діагностиці і лікуванні таких хворих. Важливе значення у визначенні захворювання щитоподібної залози має сканування за допомогою I¹³².

Лікування. В початкових і легких стадіях захворювання лікування, як правило, консервативне. Його проводить терапевт або ендокринолог. Хворому необхідно створити повний фізичний і психічний спокій. Поряд із цим застосовують препарати йоду (розчин Люголя, таблетки Шерешевського - по 1 табл. 2 рази на день протягом 20 днів), анттитиреоїдні препарати (дийодтирозин по 0.05 г 2-3 рази на добу, мерказоліл по 0,005 г 2-3 рази на добу і 6-метилтіоурацил по 0,25 г 2-3 рази на добу). Крім цього, призначають резерпін по 0,1-0.25 мг 2-3 рази на день, броміди, валеріану, анти-аритмічні серцеві засоби (індерал по 20-40 мг 2-3 рази на день, обзидан і ін.). У тяжких випадках тиреотоксикозу застосовують радіоактивний йод. Ним лікують хворих, яким операція протипоказана і які не погоджуються на неї, а також хворих з рецидивами тиреотоксикозу після операції. Радіоактивний йод не можна використовувати для лікування хворих на вторинний тиреотоксикоз, у вагітних і неповнолітніх. Хворим призначають висококалорійну, збалансовану дієту.

При неефективності консервативної терапії хворим призначають оперативне лікування. Слід пам'ятати що передопераційна підготовка у хворих на тиреотоксикоз є важливим фактором зниження післяопераційної летальності та інших тяжких ускладнень. Характер і тривалість її залежить від ступеня тиреотоксикозу й індивідуальних особливостей хворого.

Досить часто консервативне лікування, яке проводять в ендокринологічних відділеннях, є одночасно і передопераційною підготовкою. Пацієнти повинні бути приведені після передопераційної підготовки до еутиреоїдного (нормального) стану функції щитоподібної залози.

Хірургічному лікуванню підлягають хворі з первинним тиреотоксикозом середнього і тяжкого ступенів після неефективного консервативного лікування їх протягом 3-6 місяців, з також усі хворі з вторинним тиреотоксикозом.

Методом вибору хірургічного втручання у хворих на тиреотоксикоз є операція за О.В. Ніколаєвим (субтотальна субфасціальна резекція щитоподібної залози). Ускладнення під час операції трапляються рідко. Протягом року після хірургічного втручання у 80% пацієнтів щитоподібна залоза функціонує нормально, у 15% вона постійно послаблена, а у 5% залишається тиреотоксичною. Хворий після операції підлягає диспансерному спостереженню.

Контрольні запитання

1. Які ви знаєте форми зоба?
2. Що вам відомо про патогенез зоба?
3. Які ви знаєте ступені зоба відповідно до розмірів щитоподібної залози?
4. Які ви знаєте форми зоба за функціональним станом?
5. Які заходи включає профілактика зоба?
6. Назвіть методи лікування зоба.
7. Які причини виникнення тиреотоксикозу?
8. Які клінічні ознаки тиреотоксикозу ви знаєте?
9. Назвіть основні методи лікування тиреотоксикозу.

Ситуаційні задачі.

1. До поліклініки звернулася жінка, 38 років, зі скаргами на швидку стомлюваність, непрацездатність, збудливість, пітливість. Під час опитування з'ясувалося, що вона 8 років прожила у гірській місцевості. Яку хворобу можна запідозрити? Які дослідження треба провести для підтвердження діагнозу?

2. До поліклініки звернулася жінка, 42 років, зі скаргами на пухлиноподібне утворення на передній поверхні ший, яке помітне не тільки під час ковтання. Під час опитування з'ясувалося, що в хворої протягом останніх 2 міс погіршився сон, вона схудла, стала збудлива. Під час огляду: витрішкуватість, тремтіння пальців, прискорене серцебиття. Який ваш діагноз? Яке лікування?

Еталони відповідей.

1. У хворої можна запідозрити тиреотоксикоз легкого ступеня. Діагноз підтверджують результати сканування залози радіоактивним ^{131}I (виявляють посилене накопичення ^{131}I у вузлі), УЗД, термографії, рентгенографії ший з контрастуванням стравоходу, пункційної біопсії.

2. У хворої можна запідозрити зоб III ступеня, вторинний тиреотоксикоз середнього ступеня. Хворій необхідно створити повний фізичний і психічний спокій. Поряд із цим застосовують препарати йоду (розчин Люголя, таблетки Шерешевського - по 1 табл. 2 рази на день протягом 20 днів), антитиреоїдні препарати (дийодтирозин по 0.05 г 2-3 рази на добу, мерказоліл по 0.005 г 2-3 рази на добу і 6-метилтіоурацил по 0.25 г 2-3 рази на добу). Крім цього, призначають резерпін по 0.1-0.25 мг 2-3 рази на день, броміди, валеріану, антиаритмічні серцеві засоби (індерал по 20-40 мг 2-3 рази на день, обзидан і ін.). Хворій призначають висококалорійну, збалансовану дієту. При неефективності консервативної терапії пацієнтці призначають оперативне лікування.

Література

1. Скрипниченко Д. Ф. Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 399—405.
2. Тимофеев Н. Н. Хирургия в практике сельского фельдшера. — М.: Медицина, 1988. — С. 99—103.
3. І.В.Роздольський. Посібник з хірургії. К.Здоров'я. 2003 р. с. 302-303.
4. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.326-329.

Тема: Злоякісні новоутворення стравоходу

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, патології, загального догляду за хворими студенти повинні самостійно ознайомитися з діагностикою пухлин стравоходу, оволодіти методикою дослідження хворих, які страждають на таку патологію, навичками догляду за цією категорією хворих.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Чинники, що сприяють виникненню пухлин стравоходу.
2. Основні клінічні прояви злоякісних новоутворень стравоходу.
3. Диференціальну діагностику пухлин і передпухлинних захворювань стравоходу.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Правильно зібрати анамнез захворювання.
2. Назвати передпухлинні захворювання стравоходу.
3. Вчасно запідозрити онкологічне захворювання.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з клінікою злоякісного новоутворення стравоходу.
2. Засвоїти діагностику злоякісного новоутворення і передпухлинних захворювань стравоходу.
3. Сформувати навички догляду за онкологічними хворими.

Методичні вказівки щодо самопідготовки.

Злоякісне новоутворення стравоходу — одне з найтяжчих захворювань травного каналу, яке займає 2-ге—3-тє місце серед онкологічної патології. Захворювання спостерігається частіше за все у чоловіків літнього та старечого віку. Відомо, що у його розвитку виділяють патологічні стани, частина з яких перебігає безсимптомно — лейкоплакія, хронічний езофагіт тощо. Інші супроводжуються вираженою симптоматикою — опіки гарячою стравою, хімічними сполуками, поліпи, виразки стравоходу, папілома, дивертикул. Існуючи багато років і не будучи радикально виліковними, ці захворювання призводять до розвитку раку стравоходу. Особливе значення має вживання грубої, недостатньо пережованої їжі, яка спричиняє часті незначні пошкодження слизової оболонки стравоходу, вживання алкогольних напоїв, гарячих, гострих, копчених страв, а також куріння, жування тютюну, наса, бетеля.

Злоякісні пухлини стравоходу локалізуються переважно в грудній і черевній частині стравоходу; майже завжди це плоскоклітинний рак.

Розрізняють три форми злоякісного новоутворення стравоходу:

1. Скір, який визначається швидким інфільтративним ростом без чітких меж і переходить у здорову стінку стравоходу.
2. Мозкоподібний рак — відрізняється швидким ростом, утворює глибокі нориці і росте в просвіт стравоходу.
3. Папілярний рак — характеризується повільним перебігом, має вигляд дрібних папіломатозних утворень, спочатку незначно проростає у слизову оболонку, але в подальшому проникає в усі шари стравоходу та сусідні органи.

Рак проростає стінку стравоходу, поширюється на навколишні органи — трахею, бронхи, діафрагму, перикард. Метастазує в лімфатичні вузли, середостіння, ший, органи черевної порожнини, по кровоносній системі у печінку, хребет, інші органи.

Клінічну картину раку стравоходу вивчено досить добре: першими симптомами є утруднене проходження їжі по стравоходу і порушення ковтання (дисфагія). Вони спочатку мають непостійний характер. Через прогресування хворому стає важче ковтати їжу, зокрема й рідку, розвивається повна непрохідність стравоходу. Пізніше з'являється біль за грудниною,

який супроводжує езофагіт, потім біль посилюється і не припиняється навіть у стані спокою, що зумовлено спазмами стравоходу, виразкою і розпадом пухлини та проростанням її в сусідні органи. Поступово біль посилюється, іррадіює в попереки, хребет, спину. При цьому біль настільки виражений, що хворі для його зменшення займають положення на боці з приведеними до живота ногами.

Через утруднене проходження їжі по стравоходу та біль, що виникає при цьому, хворі значно зменшують кількість уживаної їжі, виснажуються, швидко втрачають масу, у них розвивається загальна слабкість, анемія, адинамія.

Одним із типових ускладнень є проростання пухлиною великих судин, унаслідок чого виникає масивна кровотеча.

Діагноз злоякісного новоутворення стравоходу на перших стадіях установити важко. Під час рентгеноскопії і рентгенографії в ділянці пухлини виявляють звуження стравоходу з нерівними контурами. У сумнівних випадках діагноз уточнюють за допомогою езофагоскопії з наступною біопсією пухлини або цитологічним дослідженням виділень стравоходу.

Лікування хірургічне. Залежно від локалізації пухлини видаляють уражений відділ стравоходу з наступним відновленням прохідності, накладають анастомоз між стравоходом і шлунком або тонкою кишкою, у разі значних уражень видаляють стравохід з наступним пластичним заміщенням його тонкою або товстою кишкою. Якщо зробити радикальну операцію неможливо, накладають шлункову фістулу (гастростому) для годування хворих. У цих випадках хворий отримує їжу через гумозу трубку, введену в шлунок через шлункову фістулу.

Контрольні запитання.

1. Назвіть передпухлинні захворювання стравоходу.
2. Назвіть чинники ризику розвитку раку стравоходу?
3. Які ви знаєте форми злоякісного новоутворення стравоходу?
4. Розкажіть про симптоматику злоякісного новоутворення стравоходу.
5. У чому полягає лікування злоякісного новоутворення?

Ситуаційні задачі.

1. У хірургічне відділення доставлено хворого, 75 років, з клінікою непрохідності стравоходу. Під час езофагоскопії виявлено пухлину в стадії розпаду, що займає нижню третину стравоходу. Яка тактика лікування хворого?

2. Хвора, 62 років, перебувала на диспансерному обліку з приводу алкоголізму та хронічного езофагіту. Протягом останніх 2 міс з'явився загруднинний біль постійного характеру, який посилюється під час ковтання. Хвора стала апатичною, адинамічною, схудла на 6 кг. Який ваш попередній діагноз? Якими спеціальними дослідженнями ви зможете підтвердити діагноз?

Еталони відповідей:

1. При можливості оперативного лікування видаляють уражений відділ стравоходу з наступним відновленням прохідності, накладають анастомоз між стравоходом і шлунком або тонкою кишкою, у разі значних уражень видаляють стравохід з наступним пластичним заміщенням його тонкою або товстою кишкою. Якщо зробити радикальну операцію неможливо, накладають шлункову фістулу (гастростому) для годування хворих. У цих випадках хворий отримує їжу через гумозу трубку, введену в шлунок через шлункову фістулу.

2. Новоутворення стравоходу. Діагноз можна підтвердити під час рентгеноскопії і рентгенографії стравоходу. У сумнівних випадках діагноз уточнюють за допомогою езофагоскопії з наступною біопсією пухлини або цитологічним дослідженням виділень стравоходу.

Література

1. І.В.Роздольський. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с. 300-301.
2. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.325-326.

3. Скрипниченко Д. Ф. Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 409—410.
4. Слинчак С. М. Онкологія. — К.: Вища шк., 1989. — С. 137—147.

Тема: Гнійно-запальні захворювання плеври та легенів

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, фармакології, терапії студенти повинні самостійно ознайомитися з гнійно-запальними захворюваннями плеври та легенів, засвоїти методику надання допомоги при піотораксі та абсцесі легені.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Етіологію і патогенез піотораксу та абсцесу легені.
2. Розрізняти види піотораксу, абсцесу легені.
3. Орієнтуватися в діагностиці цих захворювань.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Діагностувати піоторакс за допомогою різних методів дослідження.
2. Вибрати лікарські засоби, методи лікування хворих із цими захворюваннями.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з етіологією та патогенезом запалень плеври та легенів.
2. Засвоїти методи діагностики плеври та абсцесу легені.
3. Сформувати навички надання медичної допомоги при цих захворюваннях.

Методичні вказівки щодо самопідготовки

Піоторакс (гнійний плеврит) розвивається як ускладнення гнійних процесів і запалення легенів, грипу, інфекційних захворювань, сепсису у разі інфікування ексудату при плевриті. Мікроорганізми проникають у плевру лімфогенним і гематогенним шляхами, під час прориву абсцесу легені.

Розрізняють розлитий (дифузний) і обмежений (осумкований) піоторакс.

Захворювання починається гостро, з різкого підвищення температури тіла й ознобу. Хворі скаржаться на біль у грудях, сухий кашель і загальну слабкість. Їх стан різко погіршується, з'являється задишка і ціаноз губ, характерною є висока температура тіла (+39 °С...+40 °С) зі зниженням уранці до субфебрильної.

Під час перкусії в ділянці емпієми відмічають притуплення тону, під час вислуховування — ослаблене дихання. У крові — високий лейкоцитоз зі зсувом лейкоцитарної форми вліво, нерідко спостерігають токсичну зернистість лейкоцитів.

Під час рентгенологічного дослідження виявляють рідину в плевральній порожнині. Діагноз піотораксу підтверджують за допомогою пункції.

Лікування хірургічне. Проводять торакотомію і дренажування плевральної порожнини. Установлюють підводний дренаж або об'єднують його з триампульною системою для активної аспірації гною, що сприяє розправленню легені.

Хворого з обмеженим піотораксом лікують пункціями. Після евакуації гною в плевральну порожнину вводять антибіотики, до яких чутлива бактеріальна флора.

Хворим призначають загальнозміцнювальне лікування, серцеві засоби, переливання крові, інгаляцію кисню. Їжа хворих має бути висококалорійною і повинна містити достатню кількість вітамінів.

Абсцес легені належить до гнійних процесів. Розрізняють абсцес гострий і хронічний, поодинокий і множинний, абсцес легені без пневмонії, з пневмонією, гангрену та некроз легені.

Частіше уражаються особи чоловічої статі, вік хворих різний, але здебільшого захворювання спостерігається у віці 20—40 років.

Гнійний процес у легені найчастіше розвивається після пневмонії як ускладнення бронхоектазії, хронічного бронхіту і пневмосклерозу. Рідше нагноєння виникає унаслідок закупорки просвіту бронха стороннім предметом, аспіраційними масами, слизом, пухлиною (бронхогенний рак, аденома бронха), поранень і травм легені, а також тромбозу легеневих судин. Особливо часто абсцес легені розвивається після операцій у порожнині рота під наркозом.

Гематогенний шлях розвитку абсцесу легені спостерігається при септикопіємії, емболії внаслідок гематогенного поширення інфекції з гнійних вогнищ в організмі, при септичному ендокардиті, тромбофлебіті.

Легеневі нагноєння спричиняються різними мікробами, переважно стафілококами, пневмококами і стрептококами.

При абсцесі легені спочатку виникає запальна інфільтрація тканин, потім — розпад легеневої тканини й утворення гнійної порожнини, оточеної щільною грануляційно-волокнустою стінкою. Після прориву абсцесу в просвіт бронха, відшарування гною і некротичних мас стінки абсцесу спадаються, відбувається поступове очищення і загоєння його порожнини вторинним натягом з утворенням рубцевої тканини.

Гострий абсцес. Клінічна картина залежить від стадії і перебігу хвороби. У початковій стадії гострого абсцесу переважають явища загальної гнійної інтоксикації. Стан хворих тяжкий, вони скаржаться на головний біль, біль у грудній клітці, загальну слабкість. Температура тіла висока, зі значними коливаннями, ввечері сягає $+39^{\circ}\text{C}$... $+40^{\circ}\text{C}$ і знижується вранці до субфебрильної. Під час об'єктивного обстеження спостерігають синюшність шкіри, задишку, відставання грудної клітки на боці ураження під час дихання. Під час перкусії легені у ділянці абсцесу виявляють укорочення перкуторного звуку. Пульс частий, тони серця приглушені. Під час дослідження крові відмічають лейкоцитоз зі зрушенням лейкоцитарної формули вліво, збільшену ШОЕ. Під час рентгеновського дослідження визначають затемнення в легені частіше за все округлої форми, з нечіткими краями і проясненням у центрі. Через 5—10 днів настає прорив абсцесу в бронх, основними симптомами якого є кашель з виділенням гнійного мокротиння, іноді кровохаркання і легенева кровотеча.

Після нападу сильного кашлю виділяється значна кількість гнійного мокротиння з неприємним запахом, яке містить велику кількість лейкоцитів, еритроцитів та еластичних волокон. Унаслідок випорожнення вмісту абсцесу через дренальний бронх стан хворих значно поліпшується. Температура тіла знижується до субфебрильних цифр, зменшуються лейкоцитоз і ШОЕ, поступово нормалізується діяльність серцево-судинної, центральної нервової та дихальної систем.

За сприятливого перебігу кількість мокротиння поступово зменшується. Загальний стан хворих поліпшується, і настає рубцювання порожнини абсцесу.

Лікування гострого абсцесу в закритий період включає загальнозміцнювальні заходи й антибактеріальну терапію (антибіотики та сульфаніламідні препарати). Хворих розміщують у просторах, добре провітрюваних палатах. Пацієнти повинні одержувати їжу високої енергетичної цінності, що містить достатню кількість білків і вітамінів. Необхідно суворо дотримуватися постільного режиму.

Після прориву абсцесу слід максимально сприяти якнайшвидшому очищенню порожнини гноя за допомогою внутрішньотрахеальних уведень розчинів і аерозолів-антибіотиків. Ефективним є бронхоскопічний метод лікування, коли за допомогою бронхоскопа здійснюють старанний туалет бронхів з наступним введенням у порожнину абсцесу антибіотиків. У цих випадках слід застосовувати дренаж, змінюючи положення хворого для кращого відходження мокротиння, і лікувальну фізкультуру.

Хірургічне лікування показане при гостро прогресуючих формах абсцесу легені, якщо консервативні заходи не дають ефекту.

Симптоми *хронічного абсцесу* легені такі самі, що й гострого: після прориву в бронх спостерігають кашель з виділенням гнійного мокротиння, кровохаркання і легенева кровотечу, під час загострення — підвищення температури тіла до $+38^{\circ}\text{C}$... $+39^{\circ}\text{C}$, загальну слабкість, головний біль, лейкоцитоз, збільшену ШОЕ. Часто спостерігають деформацію

пальців у вигляді барабанних паличок. Під час рентгенологічного дослідження в ділянці абсцесу виявляють щільні волокнисті стінки, у прилеглій легеневій тканині — пневмосклеротичні і запальні зміни.

Через тяжкі патологоанатомічні зміни вилікування при хронічному абсцесі легені можна досягти лише після її резекції. Залежно від розмірів ураження видаляють сегмент, частку або всю легеню. Резекція легені показана через 1,5—2 міс від початку захворювання, якщо консервативне лікування не дало ефекту. Видалення легені у цих хворих є єдиним рятувальним заходом.

Контрольні запитання.

1. Які ви знаєте гнійні запальні захворювання грудної клітки ?
2. Розкажіть про етіологію та патогенез гнійного плевриту.
3. У чому полягає клініка гнійного плевриту?
4. Опишіть методи діагностики гнійного плевриту.
5. Які розрізняють види абсцесу легенів?
6. Опишіть клініку гострого абсцесу легенів.
7. Опишіть клініку і методи діагностики хронічного абсцесу легенів.

Ситуаційні задачі.

1. Робітник механічного цеху звернувся до пункту охорони здоров'я з приводу різкого болю в грудях, сухого кашлю, загальної слабості, високої температури тіла. Хворий розповідає, що протягом тижня його стан уранці поліпшувався, але наприкінці кожного дня температура тіла сягала 39 °С, стан різко погіршився. Яка ваша тактика?

2. Хворий, 42 років, викликав швидку допомогу через різкий біль у грудях, загальну слабкість і підвищення температури тіла до 39,8 °С. Під час обстеження спостерігають синюшність шкіри, задишку, відставання правої сторони грудної клітки під час акту дихання. Під час перкусії легенів у ділянці нижньої частки правої легені виявляють укорочення перкуторного звуку, під час аускультії — жорстке дихання. Яка ваша тактика?

3. До ФАП доставлено хворого з різким болем у грудях, кашлем з виділенням гнійного мокротиння, підвищенням температури тіла до 38,5 °С, загальною слабкістю. Із анамнезу відомо, що 2 міс тому хворого було госпіталізовано з діагнозом «гострий абсцес правої легені». Яка ваша тактика?

Еталони відповідей.

1. Запідозрю у робітника абсцес легені. Направлю його на рентгенографію органів грудної клітки і консультацію до хірурга.

2. У хворого правобічна плевропневмонія. Емпієма плеври зправа? Необхідно негайно транспортувати його у лікувальний заклад, провести оглядову рентгенографію органів грудної клітки і консультацію хірурга та терапевта. Внутрішньом'язево ввести антипіретик та антибіотик широкого спектру дії.

3. Направити хворого для подальшого обстеження та лікування в хірургічний стаціонар з діагнозом «Абсцес легені?».

Література

1. Скрипниченко Д. Ф. Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 420—421.
2. Буянов В. М. Хирургия. — М.: Медицина, 1990. — С. 461—463.
3. І.В.Роздольський. Посібник з хірургії. К.Здоров'я.2003 р. с. 312-315.
4. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.3341-348.

Тема: Пневмоторакс

Актуальність теми:

На основі набутих знань з анатомії, фізіології студенти повинні ознайомитися з причинами, клінічними ознаками пневмотораксу, засвоїти диференціальну діагностику різних видів пневмотораксу, особливості надання невідкладної допомоги при пневмотораксі.

Навчальні цілі:**Здобувачі освіти повинні знати:**

1. Анатомію органів грудної клітки.
2. Класифікацію видів пневмотораксу.
3. Особливості діагностики ушкоджень грудної клітки.
4. Методи надання першої допомоги хворим з пневмотораксом та їх лікування.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Виявити симптоматику ушкоджень грудної клітки.
2. Надати першу допомогу хворим з пневмотораксом.
3. Оцінити стан хворих з різними видами пневмотораксу.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з етіологією і патогенезом пневмотораксу.
2. Засвоїти клінічні ознаки пневмотораксу та його діагностику.
3. Оволодіти методами надання першої допомоги хворим з різними видами ушкодження грудної клітки.

Пневмотораксом називають наявність повітря в плевральній порожнині. Він виникає внаслідок проникнення повітря через рану грудної клітки, бронхів або легенів.

Пневмоторакс може бути одностороннім чи двостороннім. Також розрізняють напружений, спонтанний, штучний і лікувальний пневмоторакси.

Залежно від механізму виникнення виділяють відкритий, закритий і клапанний пневмоторакс.

Відкритий пневмоторакс характеризується вільним сполученням плевральної порожнини із зовнішнім середовищем, унаслідок чого повітря входить і виходить через рану грудної стінки. У плевральних порожнинах у нормі тиск негативний. При відкритому пневмотораксі повітря, потрапляючи в плевральну порожнину, спричиняє колапс (спадання) легені і зміщення середостіння в здоровий бік. Середостіння зміщується під час дихання (балотує) і тим самим утруднює роботу серця і зумовлює подразнення рецепторів плеври.

Через колапс легені настає парадоксальне дихання. Під час вдиху в здорову легеню надходить повітря через трахею, а також зі спалої легені, під час видиху частина повітря потрапляє зі здорової легені в спалу. Парадоксальне дихання значно порушує легеневу вентиляцію і посилює гіпоксію.

Відкритий пневмоторакс розвивається у разі пошкодження легеневої паренхіми, що призводить до формування бронхіальних нориць. У цих випадках стиснуті повітрям легені неспроможні розправитися самостійно чи під дією відсмоктувального дренажу. Тому лікування відкритого пневмотораксу завжди хірургічне.

Закритий пневмоторакс розвивається у разі швидкого закриття раневого каналу. Надходження повітря припиняється внаслідок зміщення м'яких тканин, а також спадання легені — це зумовлює закриття місця входу повітря у плевральну порожнину. Повітря, що потрапило до плевральної порожнини, поступово розсмоктується і не спричиняє значних функціональних порушень. Для повного виведення з плевральної порожнини повітря і розправлення підтиснутої легені необхідний аспіраційний дренаж.

Клапанний, або напружений, пневмоторакс найбільш небезпечний. Виникає унаслідок порушення цілісності бронхів або утворення клапана в ділянці рани грудної клітки. Повітря, що надходить під час вдиху в плевральну порожнину, під час видиху не виходить з неї або виходить частково. Під час видиху отвір закривається за принципом клапана. З кожним вдихом тиск у плевральній порожнині підвищується, відбувається накопичення повітря, що призводить до спадання легенів і зміщення середостіння. Колапс легені, перегин великих судин і зміщення серця спричиняють тяжкі порушення серцево-судинної діяльності та дихання. Тому у випадках клапанного пневмотораксу необхідне розвантаження плевральної порожнини. Проводять плевральну пункцію і відсмоктування повітря за допомогою шприца. У тяжких випадках у плевральну порожнину вводять товсту голку (типу Дюфо) для ліквідації

напруженого пневмотораксу та зміщення середостіння. Її фіксують до шкіри, після чого закривають марлевою пов'язкою.

Гемотораксом називають скупчення крові в плевральній порожнині. Після проникних поранень грудної клітки розвивається гемопневмоторакс. Гемоторакс спричиняється кровотечею в плевральну порожнину з ушкоджених тканин, судин грудної стінки, легені чи середостіння. Розрізняють малі, середні і великі гемоторакси. При малих гемотораксах кровотеча незначна, кров заповнює синуси, при середніх — рівень її досягає середини лопаток. При великих гемотораксах унаслідок сильної кровотечі кров заповнює значну частину плевальної порожнини вище рівня середини лопаток. Ушкодження великих судин кореня легені і середостіння дуже часто є смертельним.

Гемоторакс діагностують на підставі симптомів гострої анемії і притуплення перкуторного тону в ділянці ураженої легені. Малий гемоторакс поступово розсмоктується. За значних розмірів гемоторакс нагноюється, розвивається емпієма плеври.

При гемотораксі роблять повторні плевральні пункції, після видалення крові вводять антибіотики. У разі нагноєння плевральну порожнину дренують.

Піопневмоторакс — накопичення гною і повітря в плевральній порожнині зі спаданням легені. Можливі два шляхи проникнення інфекції:

прямий — при травмах, пневмонії, туберкульозі, після операції на легені; непрямий шлях — унаслідок прориву у плевальну порожнину піддіафрагмального абсцесу, медіастеніту, абсцесу печінки тощо.

Визначають три клінічні форми піопневмотораксу: гостру, м'яку і стерту.

Гостра форма проявляється картиною серцевого колапсу, появою коробкового звуку під час перкусії на місці минулого притуплення. Може бути картина псевдоперитонеального синдрому. Ця форма виникає у разі виходу абсцесу легені у вільну плевальну порожнину.

При м'якій формі відбувається вихід гнояка у замкнутий простір. Характерний помірний біль з погіршенням стану хворого, зміни даних перкусії та аускультатії.

При стертій формі час прориву у плевальну порожнину важко діагностувати. Діагноз ставлять на основі зміни даних перкусії та аускультатії, за результатами рентгенологічного дослідження.

Виникнення пневмотораксу може бути пов'язане також з уведенням катетера у підключичну вену внаслідок блокади нервових сплетень надключичної ділянки, а також із проведенням механічної вентиляції легені під позитивним тиском.

Перша допомога при відкритому пневмотораксі полягає в накладанні герметичної пов'язки, щоб перетворити відкритий пневмоторакс на закритий. Рану грудної клітки можна заклеїти липким пластиром або внутрішнім боком прогумованого пакету першої допомоги з наступним накладанням ватно-марлевої пов'язки. Застосовують протишокові заходи. Використовують вагосимпатичну блокаду, вводять серцеві препарати, морфіну гідрохлорид, дають кисень. Тяжкохворим роблять переливання крові та кровозамінників. При клапанному пневмотораксі вдаються до плевальної пункції і відсмоктують повітря за допомогою шприца.

Контрольні запитання.

1. Назвіть види пневмотораксу. Що спричиняє його виникнення?
2. Розкажіть про патогенез, клініку відкритого пневмотораксу.
3. Коли і як розвивається закритий пневмоторакс?
4. Чим небезпечний пневмоторакс?
5. Які клінічні ознаки пневмотораксу?
6. У чому полягає невідкладна допомога хворим з різними видами пневмотораксу?

Тестові завдання для самоконтролю.

1. Чого не буває при ізольованому зовнішньому проникаючому пораненні грудної клітки:
 - A. Гемоперитонеуму.
 - B. Гемотораксу.
 - C. Гемоперикарду.
 - D. Зовнішнього відкритого пневмотораксу.

- Е. Зовнішнього напруженого пневмотораксу.
2. Що характерно для зовнішнього клапанного (напруженого) пневмотораксу:
- А. Емфізема м'яких тканин ділянки рани.
 - В. Балотування середостіння.
 - С. Здавлення легень протилежної сторони.
 - Д. Зміщення середостіння в сторону стисненої легені.
 - Е. Зміщення середостіння в протилежну сторону.
3. Що характерно для зовнішнього відкритого пневмотораксу:
- А. Спадіння легені на стороні ушкодження.
 - В. Спадіння легені на неушкодженій стороні.
 - С. Балотування середостіння.
 - Д. Зміщення середостіння в сторону враження.
 - Е. Зміщення середостіння в протилежну сторону.
4. Середостіння при відкритому зовнішньому пневмотораксі при вдиху зміщується в:
- А. Сторону враження.
 - В. Протилежну сторону.
5. Середостіння при відкритому зовнішньому пневмотораксі при видиху зміщується в:
- А. Сторону враження.
 - В. Протилежну сторону.
6. При відкритому зовнішньому пневмотораксі в диханні приймають участь легені:
- А. Обидві.
 - В. На стороні враження.
 - С. На протилежній стороні.
7. Легеня при відкритому зовнішньому пневмотораксі на стороні ушкодження при вдиху:
- А. Спадається.
 - В. Розширюється.
8. Легеня при відкритому зовнішньому пневмотораксі на стороні ушкодження при видиху:
- А. Спадається.
 - В. Розширюється.
9. Перша лікарська допомога при відкритому зовнішньому пневмотораксі:
- А. Трубчатий дренаж плевральної порожнини.
 - В. Накладання оклюзійної пов'язки.
 - С. Накладання оклюзійної пов'язки і активне відсмоктування повітря.
10. Перша лікарська допомога при зовнішньому клапанному пневмотораксі:
- А. Штучна вентиляція легень.
 - В. Оклюзійна пов'язка з одномоментним відсмоктуванням повітря.
 - С. Оклюзійна пов'язка з накладанням постійного дренажу.
11. Визначіть механізм утворення клапанного пневмотораксу:
- А. Повітря входить і виходить із рани під час дихання
 - В. Повітря одноразово потрапляє до рани, не відходить під час дихання
 - С. Повітря потрапляє в рану під час дихання і не виходить з неї
 - Д. Існує клапан, який не впускає повітря
 - Е. Повітря потрапляє через ушкоджений бронх у плевральну порожнину, а виходить через рану.
12. Якщо після накладання герметичної пов'язки на рану грудної клітки стан хворого погіршився: з'явилась задишка, ціаноз губ, то можливо у хворого:
- А. Напружений пневмоторакс.
 - В. Закритий пневмоторакс.
 - С. Пневмонія.
 - Д. Гострий бронхіт.
 - Е. Абсцес легені.
13. Перша допомога при клапанному пневмотораксі.
- А. Оклюзійна пов'язка.

- В. Дренаж по Суботіну.
 С. Протикашлеві препарати.
 Д. Плевральна пункція голкою Дюфо.
 Е. Введення наркотиків.
14. Як називається захворювання, у разі якого у плевральній порожнині є повітря:
 А. Це не захворювання, а нормальний стан плевальної порожнини
 В. Плеврит
 С. Пневмоплевроторакс
 Д. Пневмоторакс
 Е. Пневмопульмоторакс
15. Визначіть характерні клінічні ознаки відкритого пневмотораксу:
 А. Важкий загальний стан хворого
 В. Вимушене положення
 С. Підшкірна емфізема
 Д. Виділення пухирців повітря і крові з рани з характерним звуком під час дихання
 Е. Біль в грудях
16. Які заходи першої допомоги у разі закритого пневмотораксу:
 А. Закритий пневмоторакс переводять у відкритий
 В. Вводять протишокові препарати
 С. Роблять первинну хірургічну обробку рани
 Д. Накладають оклюзійну пов'язку
 Е. Вводять краплинні засоби
17. Визначіть види пневмотораксів:
 А. Відкритий
 В. Закритий
 С. Змішаний
 Д. Кульмоторакс
 Е. Клапанний
18. Що накладають на рану у разі оклюзійної пов'язки:
 А. Стерильну серветку
 В. Серветку з маззю
 С. Серветку із сумішшю новокаїну з фурациліном
 Д. Церату або целофан
 Е. Ватно марлеву пов'язку
19. Яке ускладнення виникає у хворого з відкритим пневмотораксом:
 А. Больовий шок
 В. Плевропульмональний шок
 С. Тотальний колапс легень
 Д. Клінічна смерть
 Е. Плеврит
20. Чому виникає ускладнення у хворого з відкритим пневмотораксом:
 А. Через сильний біль під час поранення
 В. Тому що грудна клітка наповнюється повітрям
 С. Тому що відбувається маятникоподібні коливання органів грудної клітки
 Д. Тому що попадає інфекція з повітрям
 Е. Відбувається рефлекторна зупинка серця в момент поранення

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
А	Е	А,С,Е	В	А	А	А	В	С	С	С	А	Д
14	15	16	17	18	19	20						

D	A,B,C,D	B,D	A,B,E	B,D	B	C

II Ситуаційні задачі.

1. Вас викликали на місце пригоди, де в результаті бійки молодий чоловік, отримав ножове поранення. Потерпілий лежить на землі, в його грудній клітці в шостому міжребер'ї зліва по передньопідпахвинній лінії стирчить ніж. Свідомість затьмарення, контакт практично неможливий. Зіниці вузькі. Пульс 120 уд. за 1 хв, визначається тільки на крупних артеріях. АТ = 70/40 мм рт. ст. Дихання зліва різко ослаблене. Як надати допомогу потерпілому ?
2. Потерпілий скаржиться на сильний біль в грудях, часті приступи кашлю, кровохаркання, різку задишку. Справа у ділянці першого – п'ятого ребер кровоточива піниста рана, через яку виходить і заходить повітря з присмоктуючим звуком. Назвіть попередній діагноз ? Яку медичну допомогу необхідно надати ?
3. Будівельник впав з висоти на землю. Скаржиться на біль в правій половині грудної клітки, що посилюється при глибокому вдиху і кашлі. Об-но: загальний стан задовільний. Права половина грудної клітки відстає при диханні. При пальпації в ділянці VI- VII ребер справа по середньопідпахвинній лінії визначається гостра локальна болісність і крепітація. При аускультатії – зліва і справа везикулярне дихання. Що з потерпілим ? Як надати першу медичну допомогу ?
4. Рядовий Н. Отримав кульове поранення правої половини грудної клітки. Стан важкий. Скарги на біль в правій половині грудної клітки, утруднене дихання, при кашлі виділяється кров. Обличчя і губи ціанотичні. На видиху в рані чути звук присмоктування повітря. Число дихань 36 за 1 хв. Пульс 130 уд за 1 хв. АТ = 70/40 мм рт. ст. Який діагноз у потерпілого ? Як надати першу допомогу ?
5. Юнак упав з гімнастичного снаряду. Скаржиться на біль в ділянці правої ключиці, неможливість підняти праву руку. Загальний стан задовільний. Визначається деформація в ділянці правої ключиці, гематоми. При пальпації там же болісність і хрускіт. Що з потерпілим ? Як надати першу медичну допомогу ?
6. На вулиці під час бійки чоловік отримав ножове поранення грудної клітки справа в підлопатковій ділянці. Під час огляду: дихання часте, на місці поранення під час дихання піниться кров. Назвіть послідовність ваших дій під час надання невідкладної допомоги.
7. Жінка впала з висоти 1,5 м і вдарилась об спинку стільця лівою половиною грудної клітини. Скаржиться на біль у грудній клітці, який посилюється під час глибокого дихання. Під час огляду: шкіра бліда, ЧД — 20—22 за 1 хв. Помітне відставання лівої половини грудної клітки під час дихання. Під час пальпації — різкий біль по ходу нижніх ребер зліва, який посилюється під час кашлю, глибокого дихання. Який вид ушкодження у хворої? Чи потрібно її госпіталізувати? Назвіть послідовність надання ПМД.
8. Через несправність станка робітник отримав поранення металевим предметом, який вилетів з великою швидкістю. Під час огляду: потерпілий скаржиться на різкий біль у грудній клітці, який посилюється з кожним вдихом. Слизові оболонки губ синюшного кольору. На передній поверхні грудної клітки справа рана розміром 8х3 см з нерівними краями. Під час дихання чути булькаючі та шиплячі звуки. Під час видиху з'являються бризки крові. Яке ушкодження у хворого? Чим воно небезпечне? Назвіть обсяг і послідовність надання ПМД за життєвими показаннями.

Еталони відповідей

1. Потерпілого необхідно обережно покласти на носилки і негайно транспортувати в лікарню. Ніж із рани ні в якому разі самостійно видаляти не можна. При транспортуванні проводити внутрішньовенно краплинне введення кровозамінників, ввести знеболюючі.
2. У потерпілого відкрите проникне проникнення грудної клітки справа з ушкодженням легені, ускладнене відкритим пневмотораксом. Необхідно негайно накласти оклюзійну пов'язку, ввести знеболюючі і в напівсидячому положенні транспортувати в лікарню.
3. У потерпілого множинний закритий перелом ребер справа. Необхідно ввести анальгін, зробити міжреберну новокаїнову блокаду (по можливості), накласти пов'язку – бандаж або

тугу спіральну пов'язку на грудну клітку і доставити в напівсидячому положенні в лікувальний заклад.

4. Діагноз: відкрите проникне поранення грудної клітки справа з ушкодженням легені, ускладнене відкритим пневмотораксом та плевропульмональним шоком. Необхідно негайно накласти оклюзійну пов'язку на рану, розпочати протишоккові заходи (знеболюючі, в/в протишоккові кровозамінники та інші) і в напівсидячому положенні транспортувати в лікарню.

5. У потерпілого закритий перелом правої ключиці. Необхідно ввести анальгін, накласти пов'язку Дезо або кільце Дельбе і доставити в лікувальний заклад.

6. Накладають оклюзійну пов'язку. Вводять анальгетики (при відсутності ушкоджень органів черевної порожнини та черепно-мозкової травми), антигістамінні препарати. Кладуть холод на ушкоджену ділянку грудної клітки. Дають кисень. Транспортують у торакальне відділення в напівсидячому положенні чи на спині з піднятим головним кінцем у супроводі фельдшера.

7. У хворої закритий перелом нижніх ребер зліва. Закритий пневмоторакс? Вводять анальгетики (при відсутності ушкоджень органів черевної порожнини та черепно-мозкової травми), антигістамінні препарати. Кладуть холод на ушкоджену ділянку грудної клітки. Дають кисень. Транспортують у торакальне відділення в напівсидячому положенні чи на спині з піднятим головним кінцем у супроводі фельдшера.

8. Клапанний пневмоторакс. Рвана рана грудної клітки зправа. Вводять анальгетики (при відсутності ушкоджень органів черевної порожнини і підозрі на закриту черепно-мозкову травму) і антигістамінні препарати. Роблять плевральну пункцію голкою (голку ховають під пов'язку). Накладають оклюзійну пов'язку. Кладуть холод на ушкоджену ділянку. Дають кисень. При необхідності вводять серцево-судинні препарати. При продовженні кровотечі вводять коагулянти. Транспортують потерпілого у торакальне відділення в напівсидячому положенні чи на спині з піднятим головним кінцем носилок у супроводі фельдшера.

Література

1. Скрипниченко Д. Ф. Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 415—417.
2. Цитовская Л. В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. — К.: Вища шк., 1988. — С. 267—270.
3. І.В.Роздольський. Посібник з хірургії. К.Здоров'я. 2003 р. с. 305-307.
4. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.336-339.
5. Ковальчук О. Л. Медсестринство в хірургії. Тернопіль. Укрмедкнига. 2002р. с.377-381.

Тема: Грижі живота

Актуальність теми.

Серед найбільш важливих і все ще повністю не вирішених проблем сучасної хірургії одне з перших місць незаперечно займають клініка, діагностика і лікування гриж живота. Досвід показує, що якраз в цьому, досить поширеному розділі хірургії помилки в діагностиці грізних станів, що потребують негативного хірургічного втручання є особливо небезпечними і на жаль зустрічається доволі часто. Аналіз великої кількості клінічних спостережень показує, що чим пізніше від початку захворювання госпіталізуються хворі, чим пізніше проводиться оперативне лікування, тим вища загальна і післяопераційна летальність. Тому добрі знання середнім медперсоналом клініки та діагностики защемленої грижі дозволить їм правильно і своєчасно надати невідкладну допомогу, що в кінцевому результаті призведе до значного зниження летальності серед таких хворих.

Навчальні цілі.

1. Мати уяву про гострі і хронічні захворювання органів черевної порожнини.
2. Знати класифікацію та клініку гриж живота.
3. Вміти надати невідкладну допомогу хворим з гострими і хронічними хірургічними захворюваннями живота.

4. Вміти надати невідкладну допомогу при защемлених грижах живота.

План

1. Обстеження хворого.
2. Основні спеціальні інструментальні методи дослідження.
3. Аномалії розвитку черевної стінки, пупка та органів черевної порожнини.
4. Грижа живота.

Черевна порожнина обмежена зверху діафрагмою, спереду та з боків — м'язами живота, ззаду — поперековими хребцями і клубово-поперековими м'язами, а знизу умовною площиною, яка відділяє порожнини великого і малого таза.

Чотири умовні лінії на передній черевній стінці поділяють живіт на 9 анатомічних ділянок. Дві вертикальні лінії проходять через лобкові горбики по зовнішньому краю прямих м'язів живота. Верхня горизонтальна лінія проходить через реброві дуги, нижня — через передні верхні ості клубових кісток. Таким чином, на верхньому поверсі (епігастрій) розміщені права і ліва підреброві ділянки, або підребер'я, і надчеревна ділянка; на середньому (мезогастрій) — права і ліва бічні і пупкова ділянки; на нижньому (гіпогастрій) — права і ліва пахвинні ділянки, а також лобкова ділянка.

Порожнина очеревини являє собою щілиноподібний простір між листками пристінкової та нутрощевої очеревини.

Листки очеревини, переходячи з черевної стінки на внутрішній орган, з органа на черевну стінку чи з органа на інший орган, утворюють зв'язки, складки, сальники та брижі.

У чоловіків очеревина герметична, а в жінок вона сполучається із зовнішнім середовищем через маткові труби, порожнину матки і піхву.

Обстеження хворого з хронічними захворюваннями органів черевної порожнини починають з опитування. Основними клінічними проявами цих захворювань є біль у животі, нудота, блювання, диспептичні розлади. Необхідно з'ясувати характер болю (постійний, тупий або гострий, коліка), його локалізацію, іррадіацію, тривалість.

Розрізняють шлункові (відчуття повноти в шлунку, відрижка, печія, регургітація, слинотеча, нудота, блювання), кишкові (відчуття повноти в животі, запори, проноси) і комбіновані диспептичні розлади.

Під час огляду живота звертають увагу на його форму (збільшений в об'ємі, "живіт жаби" при асциті) і симетричність, наявність видимої перистальтики, участь обох половин живота в акті дихання, розширення вен передньої черевної стінки при портальній гіпертензії ("голова медузи"), наявність післяопераційних рубців. Ретельно оглядають середню лінію живота, ділянку пупка, пахвинні ділянки (для виявлення гризових випинань).

За допомогою пальпації живота можна виявити деякі патологічні зміни органів черевної порожнини. Спочатку проводять поверхневу, а потім глибоку пальпацію. Хворий повинен лежати на спині, поклавши руки вздовж тулуба. Ноги не повинні звисати з ліжка або впиралися в його спинку. Живіт хворого оголюють від мечоподібного відростка до лобка. Руки лікаря мають бути теплими і сухими, а нігті коротко остриженими, щоб не викликати у хворого неприємних відчуттів і рефлекторного напруження м'язів черевного преса.

Руку кладуть на оголений живіт і обережно обстежують його. Під час обстеження хворий повинен спокійно і рівно дихати, ліпше ротом.

Поверхнева пальпація живота дозволяє виявити напруження черевної стінки, асцит, грижу та пухлину в черевній стінці чи черевній порожнині. Долоню правої руки кладуть на оголений живіт і обережно обмацують кінчиками пальців поверхню живота, просуваючись знизу догори. Поверхневу пальпацію починають з лівої пахвинної ділянки, рухаючись проти ходу годинникової стрілки до правої пахвинної ділянки. Якщо локалізація болю відома, то пальпацію живота слід починати з неболючих ділянок. Необхідно пам'ятати, що пальці під час пальпації не можна тримати перпендикулярно до черевної стінки.

Щоб запобігти рефлекторному напруженню черевної стінки, під час пальпації слід розмовляти з хворим (відволікальний маневр) або попросити його зігнути ноги в колінах. У нормі черевна стінка під час пальпації м'яка і неболюча.

При патологічних змінах спостерігається резистентність черевної стінки чи напруження м'язів живота. Резистентність (ригідність) черевної стінки виявляють під час пальпації в ділянці запалення. Наприклад, при гострому холециститі резистентність черевної стінки виявляють у правому підребер'ї, а при виразковій хворобі дванадцятипалої кишки — у пілородуоденальній зоні. Слід пам'ятати, що резистентність виникає лише під час обмацування (на відміну від напруження м'язів живота, яке при певних захворюваннях є тривалим).

Локальна болючість під мечоподібним відростком спостерігається при виразці кардіального відділу шлунка, у пілородуоденальній зоні — при виразці пілоричного його відділу. Розлита болючість у надчеревній ділянці може бути ознакою гастриту.

При холециститі болючість з'являється під час натискування або постукування в точці Кера — ділянці перехрещування Х ребра справа і прямого м'яза живота.

Слід пам'ятати, що болючість черевної стінки чи окремих її ділянок свідчить про захворювання (найчастіше запалення) органа черевної порожнини (шлунка, кишок, жовчного міхура тощо).

Під час постукування в ділянці нирок (долоню лівої руки кладуть на поперекову ділянку і по ній злегка постукують кулаком правої руки) може виникати біль, що спостерігається при пієлонефриті, сечокам'яній хворобі (симптом Пастернацького).

Потім проводять глибоку пальпацію живота. Цей метод був розроблений і впроваджений у клінічну практику В.П. Образцовим і М.Д. Стражеском. Глибоку пальпацію живота здійснюють у горизонтальному положенні і лише в тих випадках, якщо стінка живота м'яка. Необхідно пам'ятати, що під час вдиху м'язи черевної стінки напружуються, а під час видиху вони розслабляються. Через це глибоку пальпацію рекомендується проводити під час видиху. З кожним видихом пальці занурюються разом із черевною стінкою все глибше і ковзають по нерухомому органу (або орган ковзає під нерухомими пальцями) під час дихання. Дана методика отримала назву глибокої ковзної пальпації і широко використовується в практичній медицині.

Пальпацію органів черевної порожнини проводять у певній послідовності. Спочатку обмацують кишки, зокрема сигмоподібну кишку. Пальці кладуть на живіт у лівій пахвинній ділянці, повільно занурюючи їх, доки вони не досягнуть задньої стінки лівої клубової ямки. При цьому ковзними рухами, перпендикулярно до уявної осі кишки намагаються тяж циліндричної форми з гладенькою поверхнею завтовшки з палець. Сигмоподібна кишка в нормі при пальпації неболюча, рухлива. При запорах на дотик вона щільніша (іноді має форму наміста), а при проносах можна почути бурчання. При запаленні сигмоподібної кишки чи наявності на ній виразок поверхня кишки нерівна, спастична, болюча. За наявності пухлини кишка малорухлива, горбиста і надто тверда.

Потім обмацують сліпу кишку, для чого пальці кладуть на праву пахвинну ділянку живота і трохи зсувають шкіру до пупка, а кінці пальців повільно заглиблюють у напрямку правої клубової кістки. При цьому під пальцями можна відчуті тіло циліндричної форми, завтовшки до 2 — 3 см. У нормі під час пальпації сліпа кишка неболюча, іноді чути бурчання. При запаленні сліпа кишка стає болючою, напруженою. Добре чути плескіт і бурчання в кишці. За допомогою глибокої ковзної пальпації можна виявити поперечну ободову кишку (у вигляді поперечного тяжа на рівні пупка).

Шлунок розміщений у власне надчеревній ділянці живота. У горизонтальному положенні хворого нижня межа шлунку (велика кривина) розташована на 2 — 3 см вище від пупка, а у вертикальному — на кілька сантиметрів нижче від нього. Нижня межа шлунку пальпується на ділянці пупка у вигляді складки. Пальпація шлунку дає змогу виявити пухлини пілоричного відділу, великої кривини і передньої стінки шлунку.

Пальпацію печінки проводять, коли м'язи черевної стінки достатньо розслаблені. Нижній край печінки визначають при положенні хворого на лівому боці (діагональне

положення). Перед цим слід перкуторно виявити нижню межу печінкової тупості (щоб приблизно знати, де пальці руки, якою здійснюють пальпацію). Для пальпації печінки потрібно сісти справа коло ліжка хворого, покласти чотири пальці лівої руки на поперекову ділянку, долоню правої руки — на черевну стінку по середньо-ключичній лінії (пальці мають бути трохи зігнуті, розташовані нижче від ребрової дуги) і не сильно тиснути на черевну стінку. Хворий робить глибокий вдих, печінка зміщується вниз, її край ковзає вздовж пальців, тобто пальпується. У нормі нижній край печінки на висоті вдиху пальпується на 1—2 см нижче від ребрової дуги по середньо-ключичній лінії. Він м'який, рівний і неболючий. При захворюваннях печінки її край може опускатися значно нижче від ребрової дуги. При правошлуночковій серцевій недостатності (венозний застій) нижній край печінки заокруглений, твердий та болючий під час пальпації. При пухлинах він горбистий і твердий, а при цирозі — нерівний і твердий.

Жовчний міхур у здорових людей не пальпується. Тільки при його збільшенні, що спостерігається при водянці жовчного міхура, жовчнокам'яній хворобі чи раку жовчного міхура, іноді вдається пропальпувати міхур у вигляді грушоподібного тіла вздовж нижнього краю печінки.

Пальпацію селезінки проводять у горизонтальному положенні хворого, ліпше на правому боці. Для цього потрібно сісти справа від хворого. Долоню лівої руки треба покласти на грудну клітку пацієнта між VII і X ребрами по середній паховій лінії. Слід несильно тиснути на грудну клітку, обмежуючи її дихальні рухи. Праву руку з ледь зігнутими пальцями кладуть на передньо-бічну поверхню черевної стінки вздовж краю ребрової дуги. Під час видиху правою рукою злегка натискають на черевну стінку, після чого просять хворого зробити глибокий вдих. При цьому селезінка зміщується вниз і своїм передньо-нижнім краєм торкається пальців правої руки. Цей прийом слід повторити кілька разів для визначення розмірів селезінки, її болючості, консистенції, стану поверхні. У здорової людини селезінка не пальпується.

Під час перкусії визначається нормальний тимпанічний звук. Він може бути високим (при непрохідності кишок). За наявності печінкової тупості потрібно визначити її межі. Притуплення перкуторного звуку свідчить про наявність рідини в черевній порожнині. Перкусія дозволяє визначити розміри селезінки, виявити болючі ділянки.

За допомогою аускультції виявляють перистальтику кишок, шуми в них, пульсацію черевного відділу аорти.

Основні спеціальні інструментальні методи дослідження. Для діагностики захворювань органів черевної порожнини застосовують ендоскопічні (езофагоскопія, дуоденоскопія, гастроскопія, ректороманоскопія) і рентгенологічні (рентгеноскопія, рентгенографія) методи дослідження, лапароскопію (огляд черевної порожнини та її органів через отвір у передній черевній стінці). Нині широко застосовують також комп'ютерну томографію та ультразвукові методи діагностики.

Аномалії розвитку черевної стінки, пупка та органів черевної порожнини виявляють переважно в дітей.

Природжена грижа пупкового канатика (омфалоцеле) — це аномалія розвитку черевної стінки в ділянці пупка. Через її дефект виходять внутрішні органи, прикриті прозорою драглистою оболонкою.

Хірургічне втручання виконують зразу після народження дитини.

Грижа, що виходить через пупкове кільце між дефектом у прямих м'язах за нормально розвиненої черевної стінки, називається пупковою грижею. Пупкова природжена грижа вкрита шкірою, яка захищає черевну порожнину від проникнення інфекції.

У разі неефективності консервативного лікування проводять хірургічне втручання.

Пілороспазм — захворювання новонароджених і дітей перших місяців життя. У дитини виникають блювання (блювотних мас небагато) і запори. Маса тіла не змінюється або дещо зменшується.

Діагноз встановлюють після рентгенологічного дослідження шлунка з контрастною речовиною.

Лікування консервативне. Призначають 0,001 % розчин атропіну сульфату (по 1— 2 краплі 4 — 5 разів на день), аміназин, піпольфен.

Природжене звуження воротаря називається пілоростенозом. На 2 — 3-му тижні після народження в дітей з'являється блювання "фонтаном" (через 10— 15 хв після їди). Кількість блювотних мас перевищує кількість молока, отриманого дитиною під час годування. Далі інтервали між годуванням і блюванням подовжуються. Розвиваються зневоднення, запори, олігурія. Під час огляду живота спостерігається перистальтика шлунка у вигляді пісового годинника. Унаслідок зневоднення організму і згущення крові в крові виявляють підвищення вмісту гемоглобіну і зменшення ШОЕ. Діагноз підтверджують результати рентгенологічного дослідження. Лікування оперативне (лапаротомія і розріз м'язового шару воротаря до слизової оболонки).

Хвороба Гіршпрунга — природжене збільшення і розширення всієї товстої кишки або її частини внаслідок відсутності інтрамуральних гангліїв у стінці кишки. Супроводжується запорами і застоєм вмісту кишок, що призводить до перегинання кишки і розвитку кишкової непрохідності. Діагноз підтверджують результати рентгенологічного дослідження з уведенням у товсту кишку барію. Лікування оперативне.

У разі порушення ембріонального розвитку в перші 2 міс внутрішньоутробного життя виникають вади розвитку відхідника і прямої кишки, зокрема атрезії відхідника, прямої кишки, відхідника і прямої кишки. Діагноз встановлюють під час огляду новонародженого. Лікування хірургічне (термінова операція).

Грижа живота — це грижа, при якій органи черевної порожнини, вкриті парієтальним листком очеревини, виходять через отвори в черевній стінці. Розрізняють зовнішні та внутрішні грижі живота.

Зовнішні грижі — випинання, які виходять через отвори в черевній стінці. За походженням зовнішні грижі живота бувають природженими і набутими.

Внутрішні грижі — це грижі, при яких органи черевної порожнини виходять у кишені очеревини або дивертикули.

Грижі виникають за наявності природжених дефектів черевної стінки, при травмах чи підвищенні внутрішньочеревного тиску.

Грижові ворота — це природні чи патологічні (що утворилися внаслідок травми, після оперативного втручання) отвори в черевній стінці, через які виходить грижа.

Грижовий мішок — частина пристінкової очеревини, яка виходить через грижові ворота. У ньому розрізняють устя, шийку, тіло і дно.

Грижовий вміст — де органи і тканини, що містяться в порожнині грижового мішка.

Грижа може бути повною (грижовий мішок і його вміст виходять через дефект у черевній стінці) і неповною (грижовий мішок і його вміст не виходять через дефект у черевній стінці).

За перебігом розрізняють неускладнені (вправна) і ускладнені (невправна, защемлена, з явищами копростазу і запалення) грижі.

При вправній грижі грижовий вміст може вільно переміщатися через грижові ворота з черевної порожнини в грижовий мішок і назад.

Ковзна грижа містить органи, частково не вкриті очеревиною (сліпа кишка, сечовий міхур). Грижового мішка може не бути.

За локалізацією розрізняють такі грижі: пахвинні, стегнові, пупкові, білої лінії живота, поперекові, сідничні, затульні, промежинні.

Діагностика гриж ґрунтується на даних анамнезу і результатах об'єктивного обстеження. Хворі скаржаться на наявність пухлино-подібного випинання.

У положенні лежачи воно самотійно або рукою вправляється в червну порожнину.

Виникають біль різної інтенсивності, особливо під час фізичного навантаження, нудота, іноді блювання, відрижка, запори, здуття живота.

Під час огляду звертають увагу на форму і величину грижового випинання в різних положеннях хворого (вертикальному і горизонтальному).

Під час пальпації визначають розміри грижового випинання, симптом кашльового поштовху.

Якщо в гризовому мішку міститься петля кишечника, то під час перкусії визначається тимпанічний звук, а під час аускультатії — перистальтичні шуми.

Пахвинні грижі утворюються в межах пахвинного трикутника. Вони можуть бути косими і прямими. Коса пахвинна грижа виходить через зовнішню пахвинну ямку.

Пряма пахвинна грижа є набутою грижею. Вона, як правило, не спускається в мошонку.

Коса пахвинна грижа може бути набутою і природженою. Вона може спускатися в мошонку.

Стегнові грижі локалізуються в ділянці скарпівського трикутника, верхньою межею якого є пупартова зв'язка. Стегнові грижі виходять нижче від пупартової зв'язки в межах верхньої половини овальної ямки, досередини від стегнової вени.

Грижа білої лінії живота може бути надпупковою, біляпупковою і підпупковою.

Післяопераційна вентральна грижа виникає внаслідок ускладнень при загоюванні післяопераційної рани.

Лікування гриж (за відсутності протипоказань) тільки оперативне.

Ускладнення грижі. Защемлення грижі — раптове стиснення вмісту грижі в гризових воротах. Воно може бути еластичним, каловим, ретроградним, пристінковим.

Еластичне защемлення виникає при різкому і раптовому підвищенні внутрішньочеревного тиску, унаслідок чого гризові ворота розтягуються і органи черевної порожнини швидко зміщуються в гризовий мішок. Після скорочення гризового мішка гризовий вміст не може вільно зміститися назад у черевну порожнину, що призводить до защемлення органів.

Калове защемлення виникає в тому випадку, коли в петлю кишки, яка міститься в гризовому мішку, швидко надходить велика кількість кишкового вмісту, що призводить до obturaції. Брижа кишки здавлюється привідним відділом кишки і відбуваються зміни, як при еластичному защемленні.

Ретроградне защемлення характеризується тим, що петлі тонкої кишки розміщуються у вигляді букви М або W. При цьому защемлюється частина петлі, що міститься в гризовому мішку. Пристінкове защемлення — це защемлення частини стінки кишки.

У разі защемлення грижі з'являється біль і блювання. Гризове випинання збільшується в об'ємі, стає напруженим, гарячим на дотик, різко болючим під час пальпації. Кашльовий поштовх не передається в ділянку гризового випинання. Порушується функція защемленого органа (затримка відходження калу і газів при защемленні кишечника, дизуричні розлади при защемленні сечового міхура).

При задавненій грижі розвивається перитоніт.

Хворого із защемленою грижею фельдшер повинен негайно госпіталізувати, не вводячи анальгетики і не вправляючи гризовий вміст. Якщо під час транспортування грижа самостійно вправилася, хворого госпіталізують для подальшого спостереження за його станом.

Накопичення калових мас у товстій кишці називається копростазом. Він розвивається поступово. Грижа збільшується в об'ємі, стає невправною. Визначається кашльовий поштовх.

Хворому призначають клізми, а за їх неефективності виконують герніотомію.

Грижа може інфікуватися при ушкодженні шкіри чи запаленні внутрішніх органів, які містяться в гризовому мішку. Підвищується температура тіла, виникає блювання. Гризове випинання стає напруженим, болючим, гарячим на дотик. Фельдшер повинен негайно госпіталізувати хворого для проведення оперативного втручання.

Матеріали для самоконтролю:

1. Підготовка хворих до планових операцій на шлунково-кишковому тракті?
2. Особливості підготовки хворих до операції із защемленою грижею.
3. Медикаментозна підготовка (примедикація).
4. Особливості догляду за хворими після операцій на черевній порожнині
5. Профілактика ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень.

Тести для самоконтролю.

1. Визначення поняття грижі – виходження внутрішніх органів з порожнини :

- A. Без оболонок, як їх покривають
 - B. Покриті вісцеральною очервиною
 - C. Покриті парієтальною очервиною
 - D. Через природні отвори
 - E. Через дефекти в апоневрозі
2. Визначення поняття евентерації – виходження внутрішніх органів з черевної порожнини :
- A. Через природні отвори
 - B. Через дефекти в м'язах
 - C. Через дефекти в апоневрозі
 - D. Після розходження апоневрозу в оперованих
 - E. Не покриті парієтальною очервиною
- 3.Складові частини грижі :
- A. Шкіра
 - B. М'язи передньої черевної стінки
 - C. Апоневроз
 - D. Поперечна фасція
 - E. Грижові ворота
- 4.Складові частини грижі :
- A. Шкіра
 - B. М'язи передньої черевної стінки
 - C. Грижовий мішок
 - D. Апоневроз
 - E. Поперечна фасція
- 5.Складові елементи грижі :
- A. Грижовий вміст
 - B. Шкіра
 - C. М'язи передньої черевної стінки
 - D. Апоневроз
 - E. Поперечна фасція
- 6.Причини, які сприяють виникненню зовнішніх черевних гриж – анатомічні зміни з боку :
- A. Шкіри
 - B. М'язів
 - C. Фасцій
 - D. Апоневрозів
 - E. Очервини
- 7.Загальні причини, які сприяють виникненню зовнішніх черевних гриж :
- A. Захворювання судин
 - B. Стать
 - C. Захворювання серця
 - D. Імунний статус
 - E. Порушення обміну речовин
- 8.Загальні причини, які сприяють виникненню зовнішніх черевних гриж :
- A. Вік
 - B. Захворювання судин
 - C. Імунний статус
 - D. Порушення обміну речовин
 - E. Захворювання серця
- 9.Загальні причини, які сприяють виникненню зовнішніх черевних гриж :
- A. Збільшення ваги тіла
 - B. Значне схуднення
 - C. Порушення обміну речовин
 - D. Захворювання судин
 - E. Імунний статус

10. Причин, які викликають виникнення зовнішніх черевних гриж :
- A. Запальні процеси органів черевної порожнини
 - B. Проноси
 - C. Цистити
 - D. Підвищення внутрішньочеревного тиску
 - E. Зниження внутрішньочеревного тиску
11. Причини, що призводять до підвищення внутрішньочеревного тиску :
- A. Горизонтальне положення тіла
 - B. Вертикальне положення тіла
 - C. Біг
 - D. Стрибання через перепону
 - E. Довготривале стояння
12. Причини, які призводять до підвищення внутрішньочеревного тиску :
- A. Болі в животі
 - B. Довготривалий кашель
 - C. Підняття важких речей
 - D. Частий сечопуск
 - E. Довготривале стояння
13. Загальна симптоматика зовнішніх черевних гриж :
- A. Підвищення температури тіла
 - B. Випинання у відповідному місці
 - C. Загальна слабкість
 - D. Почащення сечопуску
 - E. Довготривале стояння
14. Загальна симптоматика зовнішніх черевних гриж :
- A. Підвищення температури тіла
 - B. Випинання у відповідному місці
 - C. Загальна слабкість
 - D. Почащення сечопуску
 - E. Запори
15. Загальні симптоми зовнішніх черевних гриж :
- A. Загальна слабкість
 - B. Здуття живота
 - C. Видима перистальтика
 - D. Симптом «кашльового поштовху»
 - E. Запор
16. Метод визначення симптому «кашльового поштовху» :
- A. Огляд живота
 - B. Поверхнева пальпація живота
 - C. Глибока пальпація черевної порожнини
 - D. Притиснення місця випинання черевної стінки під час кашлю хворого
 - E. Аскультація місця випинання черевної стінки
17. Метод дослідження грижевих воріт :
- A. Огляд живота
 - B. Пальпація живота
 - C. Ведення кінчика вказівного пальця в ділянці грижевого випинання
 - D. Введення кінчика середнього пальця в ділянці грижевого випинання
 - E. Введення кінчика п'ятого пальця в ділянці грижевого випинання
18. Лікування гриж :
- A. Медикаментозне
 - B. Санаторно-курортне
 - C. Фізіотерапевтичне
 - D. Хірургічне

Е. Комбіноване

19.Протипоказання до плавного оперативного втручання при зовнішніх черевних грижах за віком хворого :

- А. Грудний
- В. Юнацький
- С. Зрілий
- Д. Старий
- Е. Довгожитель

20.Протипоказання до плавного оперативного втручання при зовнішніх черевних грижах при наявності супутніх захворювань :

- А. Ендертерїт
- В. Варикозне розширення вен нижніх кінцівок
- С. Дихальна недостатність
- Д. Серцево-судинна недостатність
- Е. Сечокам'яна хвороба

21.Грижі білої лінії живота частіше виникають внаслідок :

- А. Потовщення білої лінії
- В. Стоншення апоневрозу
- С. Наявності щілин між пасами апоневрозу
- Д. Інтенсивного розвитку підшкірної жирової клітковини
- Е. Дефектів очеревини

22.Частіше пупкові грижи виникають у:

- А. Дітей
- В. Юнаків
- С. Чоловіків
- Д. Жінок
- Е. Похилому віці

23.У пахвинному каналі чоловіків знаходиться :

- А. Нижня підчеревна артерія
- В. Нижня підчеревна
- С. Нижня підчеревна артерія та вена
- Д. Підчеревний нерв
- Е. Сім'яний канатик

24.Косі пахвинні грижі бувають :

- А. Травматичні
- В. Однобічні
- С. Вроджені
- Д. Набуті
- Е. Двобічні

25.Для ковзних пахвинних гриж характерна особливість грижового мішка :

- А. Має злуки з елементами сім'яного канатика
- В. Не опускається в калитку
- С. Одна із стінок його – порожнистий орган
- Д. Формується в товщині сім'яного канатика
- Е. Не входить з черевної порожнини

26.При ковзних грижах однією із стінок грижового каналу має бути :

- А. Шлунок
- В. Поперечно-ободова кишка
- С. Тонка кишка
- Д. Сліпа кишка
- Е. Сечовий міхур

27.Лікування пахвинної грижі у практично здорових людей :

- A. Консервативне
 - B. Хірургічне
 - C. За допомогою лікаря
 - D. За бажанням хворого
 - E. Носіння бандажа
28. Стегнові грижі частіше зустрічаються у :
- A. Дітей
 - B. Підлітків
 - C. Чоловіків
 - D. Жінок зрілого віку
 - E. Жінок похилого віку
29. Стегнові грижі бувають у жінок частіше ніж у чоловіків у (разів):
- A. 2
 - B. 3
 - C. 4
 - D. 5
 - E. 6
30. Стегнову грижу необхідно диференціювати з :
- A. Міомою групи м'язів стегна
 - B. Фібромом
 - C. Ліпомом в ділянці овальної ямки
 - D. Збільшеними лімфатичними вузлами
 - E. Остеомом стегнової кістки
31. Стегнову грижу необхідно диференціювати з :
- A. Міомою групи м'язів стегна
 - B. Напливним абсцесом
 - C. Фібромом
 - D. Остеомом стегнової кістки
 - E. Кістки круглої маткової зв'язки (Нуці)
32. Причина виникнення післяопераційних гриж передньої черевної стінки :
- A. Зменшення ваги хворого
 - B. Збільшення ваги хворого
 - C. Раннє вставання після операції
 - D. Раннє годування після операції
 - E. Нагноєння післяопераційної рани
33. Причини виникнення післяопераційних гриж передньої черевної стінки :
- A. Зменшення ваги хворого
 - B. Збільшення ваги хворого
 - C. Особливості (діастаз) пасм апоневрозу
 - D. Раннє вставання після операції
 - E. Раннє годування після операції
34. Причини виникнення післяопераційних гриж передньої черевної стінки :
- A. Зменшення ваги хворого
 - B. Збільшення ваги хворого
 - C. Неатомічність операційних підходів
 - D. Раннє вставання після операцій
 - E. Раннє годування після операцій
35. Причини виникнення післяопераційних гриж передньої черевної стінки :
- A. Раннє годування після операцій
 - B. Дренування черевної порожнини
 - C. Збільшення ваги хворого
 - D. Зменшення ваги хворого
 - E. Раннє вставання після операцій

36. Частіше виникнення післяопераційних гриж передньої черевної стінки зв'язано з :
- A. Зниження реактивності організму
 - B. Неанатомічністю операційних підходів
 - C. Особливості апоневрозів
 - D. Дренуванням черевної порожнини
 - E. Нагноєнням ран
37. При оперативних втручаннях з приводу зовнішніх черевних гриж можливе небезпечне пошкодження :
- A. М'язів
 - B. Фасцій
 - C. Апоневрозів
 - D. Порожнистих органів
 - E. Очеревини
38. При операціях з приводу ковзних гриж частіше пошкоджують :
- A. Тонку кишку
 - B. Сальник
 - C. Поперечноободову кишку
 - D. Сліпу кишку
 - E. Сечовий міхур
39. При невправимій грижі:
- A. Немає симптому «кашльового поштовху»
 - B. Гризовий випин щільний
 - C. Гризовий випин болючий
 - D. Гризовий вміст не вправляється у черевну порожнину
 - E. Недоступне обстеження гризових воріт
40. При защемленій грижі :
- A. Збільшується гризовий випин
 - B. Гризовий випин не болючий
 - C. Немає симптому «кашльового поштовху»
 - D. З'являються болі в поперековій ділянці
 - E. Прослухуються кишкові шуми в гризовому мішку
41. При защемленій грижі :
- A. З'являються болі в поперековій ділянці
 - B. Позитивний симптом «Кашльового поштовху»
 - C. Прослуховуються кишкові шуми в гризовому мішку
 - D. При пальпації гризовий випин болючий
 - E. Гризовий випин не збільшений
42. При защемленій грижі :
- A. Гризовий випин не збільшений
 - B. Гризовий випин не болючий
 - C. Неможливо обстежити гризові ворота
 - D. З'являються болі у поперековій ділянці
 - E. Фізіологічні відправлення в межах норми
43. При защемленій грижі можливі розлади :
- A. Акту дефекації
 - B. Сечопуску
 - C. Серцевої недостатності
 - D. Легенової недостатності
 - E. Печінкової недостатності
44. Вираженість симптомів защемленої грижі залежить від :
- A. Віку хворого
 - B. Статі хворого
 - C. Конституційних особливостей хворого

- D. Защемленого грижового вмісту
E. Продовження защемлення
45. Лікування защемлених гриж :
- A. Спостереження
B. Вправлення грижового вмісту
C. Призначення знеболюючих препаратів
D. Невідкладне оперативне втручання
E. Очисна клізма
46. Протипоказання проти оперативного втручання при защемлених грижах :
- A. Вік хворого
B. Серцево-судинна недостатність
C. Легенва недостатність
D. Немає
E. Ниркова недостатність
47. Тактика лікаря, коли защемлена грижа вправляється при транспортуванні :
- A. Залишити вдома
B. Видати листок непрацездатності
C. Призначити знеболюючі препарати
D. Госпіталізувати
E. Спостереження хірурга в стаціонарі
48. Защемлену зовнішню черевну грижу не вправляють у зв'язку з небезпекою пошкодження:
- A. Апоневрозу
B. М'язів
C. Грижового мішка
D. Судин
E. Грижового вмісту
49. Защемлену зовнішню черевну грижу не вправляють у зв'язку з небезпекою :
- A. Визвати у хворого різкі болі
B. Вправити у черевну порожнину некротизовану петлю кишкою
C. Пошкодити апоневроз
D. Пошкодити м'язи
50. Ознаки омертвіння кишки після защемлення – колір :
- A. Блідий
B. Рожевий
C. Блідорожевий
D. Червоний
E. Темно-сірий
51. Ознака омертвіння кишки після защемлення – перистальтика :
- A. Звичайна
B. Відсутня
C. Знижена
D. Посилена
E. Періодична
52. Тактика фельдшера при вправленні защемленого грижового вмісту під час транспортування хворого :
- A. Не госпіталізувати
B. Спостерігати вдома
C. Госпіталізувати
D. Спостерігати
E. Оперувати

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

C,E	D	E	C	A	D	B	A	A	D	D	B,C	B	B	D	D	C

18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
D	A	C,D	C	A	E	C	D	E	B,D	E	B	D	B	E	B	C

35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
C	E	D	E	D	D	D	C	A B	D	D	D	D E	E	B	E	B	C

Література

9. І.В.Роздольський. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с.321-354.
10. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992 р., с.426-458.
11. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.356-429.
12. Цытовская Л.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.: Вища школа, 1988 р., с.277-298.

Тема: Діагностика і лікування ускладнень виразкової хвороби шлунка і ДПК

Актуальність теми:

Серед найбільш важливих і все ще повністю не вирішених проблем сучасної хірургії одне з перших місць незаперечно займають клініка, діагностика і лікування ускладнень виразкової хвороби шлунка і ДПК. Досвід показує, що якраз в цьому, досить поширеному розділі хірургії помилки в діагностиці грізних станів, що потребують хірургічного втручання є особливо небезпечними і на жаль зустрічається доволі часто. Аналіз великої кількості клінічних спостережень показує, що чим пізніше від початку захворювання госпіталізуються хворі. Чим пізніше проводиться лікування, тим вища загальна і післяопераційна летальність. Тому добрі знання середнім медперсоналом клініки та діагностики ускладнень виразкової хвороби шлунка і ДПК дозволить їм правильно і своєчасно надати невідкладну допомогу, що в кінцевому результаті призведе до значного зниження летальності серед таких хворих.

Навчальні цілі.

1. Мати уяву про гострі захворювання органів черевної порожнини.
2. Знати причини та основні клінічні ознаки “гострого живота”.
3. Знати етіологію та основні клінічні прояви шлунково-кишкових кровотеч.
4. Вміти надати невідкладну допомогу хворим з гострими хірургічними захворюваннями живота.
5. Вміти надати невідкладну допомогу при шлунково-кишковій кровотечі.

План

1. Виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки.
2. Пілоростеноз.
3. Малігнізація виразки.
4. Рак шлунка.
5. Перфорація та пенетрація виразки.
6. Кровоточиві гастродуоденальні виразки.
- 7.

Виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки — хронічне рецидивне захворювання, що характеризується утворенням виразки на слизовій оболонці. Виразки на слизовій оболонці виникають унаслідок дисбалансу між факторами, які сприяють утворенню виразки, і факторами захисту слизової оболонки.

Утворенню виразки сприяють такі фактори:

Кисотно-пептичний механізм. Основні фактори агресії — соляна кислота (рН шлункового соку — та гастрин.

Екзогенні фактори: харчові (надто гаряча чи холодна їжа), хімічні, мікробні (у тому числі дія *Helicobacter pylori*).

Стресорні впливи, що призводять до активації перекисного окислення ліпідів, накопичення ендоперекисів, збільшення кількості катехоламінів та інших біологічно активних речовин.

Генетично-конституціональні фактори.

До факторів захисту організму, зокрема слизової оболонки шлунка, відносять:

Слизовий бар'єр. Слизова оболонка шлунка та кишечника є природним захисним фактором. Вона постійно (протягом 2 — 5 діб) відновлюється і протидіє агресивним факторам.

Утворення слизу, який укриває слизову оболонку шлунка та кишечника, захищаючи її від негативних зовнішніх впливів.

Постійна секреція гідрокарбонатів та нейтралізація соляної кислоти.

Наявність фосфоліпідів, що захищає слизову оболонку.

Постійний синтез простагландинів, які підвищують стійкість слизової оболонки до дії зовнішніх і внутрішніх факторів.

Наявність розгалуженої системи кровоносних та лімфатичних судин.

Розрізняють такі виразки:

за локалізацією: виразки дванадцятипалої кишки, пілороантрального відділу шлунку, малої кривини шлунку, кардіального відділу шлунку і великої кривини шлунку, пептична виразка анастомозу і тонкої кишки;

за характером шлункової секреції: виразки зі зниженою і підвищеною секрецією в обох фазах;

за перебігом захворювання: неускладнені та ускладнені виразки.

Хвороба проявляється болем у животі, який виникає до їди або через кожні 0,5 — 3 год (залежно від локалізації виразки) після вживання їжі, а також відрижкою, печією, нудотою, блюванням, запорами. Для виразки дванадцятипалої кишки характерний голодний біль. Хвороба характеризується циклічним перебігом.

До ускладнень захворювання відносять утворення кальозної виразки, малігнізацію, стеноз ворота, деформацію шлунку з порушенням евакуації його вмісту, перфорацію, кровотечу.

Перфорація, стеноз ворота, підозра на малігнізацію і кровотеча, яку не вдається спинити консервативними методами, є абсолютними показаннями до операції.

Відносні показання до операції такі: кальозні виразки з пенетрацією, повторні кровотечі, відсутність ефекту від терапевтичного лікування протягом 3 — 5 років, пілоричні виразки, виразки великої кривини і кардіальної частини шлунку.

Найчастіше застосовують такі три операції: гастроентеростомію, резекцію шлунку і ваготомію.

Пенетрація виразки — важке ускладнення виразкової хвороби, яке характеризується поширенням виразки на суміжні органи.

У хворого з'являється біль, не пов'язаний з прийманням їжі, що посилюється під час фізичного навантаження чи зміни положення тіла.

Радикальним методом лікування пенетрувальних виразок є резекція шлунку.

У разі тривалого перебігу виразкової хвороби може розвиватися рубцевий стеноз ворота (пілоростеноз). Розрізняють три стадії пілоростенозу: компенсовану, субкомпенсовану і декомпенсовану. У компенсованій стадії виникає відчуття важкості і повноти в надчревіній ділянці, особливо після вживання великої кількості їжі. Спостерігаються відрижка кислим, іноді блювання.

У стадії субкомпенсації відчуття важкості в шлунку і біль посилюються, з'являється відрижка із запахом тухлих яєць. Періодично буває блювання, після якого хворий відчуває полегшення.

Під час обстеження хворого виявляють шум плеску в шлунку, видиму перистальтику.

При декомпенсованому пілоростенозі переповнений шлунок звільняється від їжі шляхом блювання. У блювотних масах є залишки їжі, вжитої напередодні. Розвиваються запори, проноси. Порушення водно-сольового обміну призводить до розвитку судом. Хворі худнуть. Привертає до себе увагу сухість шкіри, яка легко збирається в складку. Через передню черевну стінку пальпується розтягнений і опущений шлунок. На рентгенограмі виявляють стеноз. Шлунок розтягнений, евакуація контрастної маси сповільнена.

Лікування субкомпенсованого і декомпенсованого пілоростенозу оперативне (резекція шлунка).

Малігнізація виразки спостерігається в 5 — 15 % випадків. Найчастіше малігнізуються задавнені кальозні виразки, особливо виразки шлунка.

Біль втрачає зв'язок із прийманням їжі, періодичність і сезонність. У шлунковому вмісті і калі виявляють кров.

Діагностика ґрунтується на даних фіброгастроскопії, під час якої проводять забір матеріалу для гістологічного дослідження.

Лікування оперативне. Виконують субтотальну резекцію або екстирпацію шлунка.

Рак шлунку розвивається на фоні передракових захворювань (хронічний гастрит, виразка шлунку, поліпоз слизової оболонки шлунку).

Розрізняють рак шлунку з екзофітним експансивним ростом, ендофітним інфільтративним ростом і ендоекзофітним змішаним ростом.

Клінічна картина раку шлунку різноманітна. Початковим стадіям раку властивий синдром малих ознак: апатія, депресія, загальна слабкість, зниження працездатності, прогресивне схуднення, відмова від вживання м'яса і риби, явища шлункового дискомфорту, стійка анемія.

Рак воротаря зумовлює його стеноз. З'являються відчуття важкості в надчеревній ділянці, нудота, блювання. Хворий худне.

Рак кардіального відділу шлунку може довго не проявлятися. У подальшому виникають симптоми дисфагії, біль під час просування їжі, який іррадіює за груднину і в ліву руку, слино-теча.

У хворих на рак тіла шлунку симптоми хвороби з'являються пізно.

У разі проростання пухлини в суміжні органи біль стає нестерпним. Якщо пухлина проростає в головку підшлункової залози або печінково-дванадцятипалої зв'язки, з'являється жовтяниця. Розвивається асцит.

У лівій надключичній ділянці виявляють збільшення лімфатичних вузлів. У крові виявляють анемію, лейкопенію, збільшення ШОЕ. Під час рентгенографії шлунка визначається дефект наповнення, стеноз та ін. Діагноз підтверджують результати фіброгастроскопії, цитологічного або гістологічного дослідження.

Лікування оперативне (проста, субтотальна чи субтотально-тотальна резекція, екстирпація шлунку).

Одним із грізних ускладнень виразкової хвороби шлунка і дванадцятипалої кишки є **перфорація** у вільну черевну порожнину.

Класифікація перфоративних виразок (В.С. Савельєв, 1986):

1. За етіологією:
 - а) виразкові;
 - б) невиразкові.
2. За локалізацією:
 - а) виразки шлунку;
 - б) виразки дванадцятипалої кишки.
3. За перебігом:
 - а) перфорація у вільну черевну порожнину;
 - б) прикрита перфорація;
 - в) атипова перфорація.

У клінічному перебігу перфоративної виразки виділяють 3 періоди: шоку, уявного благополуччя і перитоніту.

У разі перфорації у вільну черевну порожнину хворий відчуває різкий "кинджальний" біль у надчеревній ділянці, який поширюється по всій правій половині живота, а потім по всьому животу.

Хворий лежить на спині або боці, підігнувши кінцівки, намагається не рухатися. Риси обличчя загострені. Шкіра бліда, кінцівки холодні. Пульс — до 50 — 60 за 1 хв, АТ знижений.

Язик спочатку чистий і вологий. Живіт не бере участі в акті дихання. М'язи черевного пресу напружені ("дошкоподібний" живіт).

За наявності вільного газу в черевній порожнині зникає печінкова тупість. Під час ректального дослідження виявляють різку болючість тазової очеревини.

Унаслідок порушення чутливості нервових закінчень, що містяться в парієтальній очеревині, біль згодом зменшується, але хворий лежить нерухомо, оскільки під час рухів знову виникає різкий біль.

Передня черевна стінка менш ригідна в надчеревній ділянці.

Через 6—12 год розвивається перитоніт. Перший його симптом — повторне блювання. Шкіра і слизові оболонки стають сухими. Температура тіла підвищується, пульс прискорюється до 100 — 200 за 1 хв. АТ знижений. Язик сухий, з брудно-коричневим нальотом. Живіт здутий. Перистальтичні шуми не вислуховуються, внизу живота виявляють тупий перкуторний звук (унаслідок накопичення рідини).

Фельдшер повинен пам'ятати, що в 5 — 8 % випадків перфоративний отвір може бути прикритим суміжними органами чи харчовими масами. Характерною ознакою прикритої перфорації є тривале стійке напруження м'язів черевної стінки в правому верхньому квадранті живота при загальному задовільному стані хворого.

За підозри на перфоративну виразку фельдшер повинен негайно госпіталізувати хворого, не вводячи йому ні анальгетиків, ні спазмолітиків.

Методами оперативного лікування перфоративної виразки є ушивання її отвору, вирізування з пілоропластикою і ваготомією, первинна резекція, антрум-резекція із селективною ваготомією.

У післяопераційний період медична сестра здійснює догляд за хворим, проводять дихальну гімнастику, уводять анальгетики, антибіотики, кровозамінники, електроліти.

Кровоточиві гастродуоденальні виразки. Характерна ознака — блювання кров'ю. Блювотні маси мають вигляд кавової гущі. Крім того, з'являються дьогтьоподібні випорожнення із смердючим запахом (мелена).

Спостерігаються загальні ознаки крововтрати: різка слабкість, запаморочення, непритомність. Можуть розвиватися колапс і геморагічний шок. Шкіра і слизові оболонки бліді. Пульс частий, слабкого наповнення і напруження. АТ знижений.

Під час пальпації живота виявляють болючість у правому підребер'ї, а під час перкусії — болючість у проекції гастродуоденальної зони. Під час пальцевого дослідження прямої кишки виявляють сліди чорного калу або крові.

У крові зменшується кількість еритроцитів і гемоглобіну, знижується гематокрит.

Кровотечу при гастродуоденальній виразці необхідно диференціювати з іншими кровотечами (при синдромі Маллорі — Вейсса, геморагічному гастриті, пухлинах).

Фельдшер, діагностувавши кровотечу з виразки шлунка чи дванадцятипалої кишки, повинен негайно госпіталізувати хворого. Під час транспортування вводять гемостатичні препарати, кровозамінники протишокової дії. Хворому дають ковтати льод, на надчеревну ділянку кладуть міхур з льодом.

У хірургічному стаціонарі лікування розпочинають з консервативних заходів. Промивають шлунок водою з льодом, призначають 5 % розчин амінокапронової кислоти (усередину по 1 столовій ложці 3 рази на день), гемостатичні препарати, препарати крові. Поповнюють ОЦК, проводять кровозамінну терапію. Застосовують противиразкові препарати: блокатори Н₂-рецепторів гістаміну, антациди та адсорбенти. Ефективними є ендоскопічні методи припинення кровотечі (лазерна коагуляція та електрокоагуляція). За неефективності консервативної терапії показано оперативне лікування (вирізування виразки дванадцятипалої кишки, резекція шлунка та ін.)

Тести для самоконтролю

1. Характерне положення хворого при перфоративній виразці шлунку:
 - A. Нерухоме, напів-сидяче;
 - B. Неспокійне з руховим порушенням;
 - C. Із приведеними до живота колінами;
 - D. Опистотонус.
2. При прориві виразки шлунку живіт:
 - A. М'який, злегка болючий у нижніх відділах;
 - B. Дошкоподібний, різко болючий у епігастрії;
 - C. Помірно напружений, болючий у правій здухвинній області;
 - D. Дошкоподібний, весь злегка болючий.
3. Для шлункової кровотечі характерні:
 - A. Відсутність блювоти, дьогтеподібний стілець;
 - B. Багаторазова блювота з жовцю, нормальний стілець;
 - C. Блювота "кавовою гущею", дьогтеподібний стілець;
 - D. Блювота червоною кров'ю, нормальний стілець.
4. Перша долікарська допомога при шлунково-кишковій кровотечі:
 - A. Уведення хлористого кальцію, знеболюючих препаратів;
 - B. Холод, введення спазмолітиків, серцевих препаратів;
 - C. Спокій, холод, введення вікасолу, госпіталізація;
 - D. Введення анальгетиків, судиннорозширювальних препаратів.
5. Найбільше часто шлунково-кишкова кровотеча зустрічається при всіх зазначених захворюваннях, крім:
 - A. Виразкової хвороби шлунку;
 - B. Розриву варикозно - розширених вен стравоходу;
 - C. Порушення рухової функції шлунку;
 - D. Злоякісної пухлини шлунку.
6. У яких випадках застосовують міхур з льодом?
 - A. Внутрішня кровотеча;
 - B. Ниркова колька;
 - C. Для розсмоктування післяін'єкційних інфільтратів.
7. Застосування грілок на область живота протипоказано при всіх зазначених захворюваннях, крім:
 - A. Ліпоми передньої черевної стінки;
 - B. Кишкової кольки;
 - C. Внутрішньої кровотечі;
 - D. Підозри на гостре захворювання органів черевної порожнини.
8. Рентгенологічна ознака раку шлунка:
 - A. "Дефект наповнення";
 - B. Симптом "ніші";
 - C. Скупчення газу у виді "серпа" у правому підребер'ї.
9. Як називається перфорація виразки шлунка в сусідній орган?
 - A. Пенетрація;
 - B. Малігнізація;
 - C. Стеноз воротаря.
10. Яка операція частіше проводиться при перфорації виразки шлунка?
 - A. Резекція шлунка;
 - B. Зашивання виразки;
 - C. Накладання гастроентероанастомозу.
11. При яким ускладненні може бути позитивним аналіз калу на приховану кров?
 - A. Стеноз воротаря;
 - B. Пенетрація;
 - C. Малігнізація.

12. Як називається процес переродження виразки в рак?

- А. Пенетрація;
- В. Малігнізація;
- С. Стеноз.

13. Для шлункової кровотечі характерна блювота:

- А. "Кавовою гущею";
- В. Жовцю;
- С. Блювоти не буває.

14. При шлунковій кровотечі показана:

- А. Рентгенографія шлунка з барієм.
- В. Ультразвукове дослідження;
- С. Екстрена ФГДС;
- Д. Екстрена операція.

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
С	В	С	С	С	А	В	А	А	В	В	В	А	С

Література

- 13. І.В.Роздольський. Посібник з хірургії. К. Здоров'я. 2003 р. с.321-354.
- 14. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992 р., с.426-458.
- 15. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002 р., с.356-429.
- 16. Цытовская Л.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.: Вища школа, 1988 р., с.277-298.
- 17. Сыромятникова А.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – Москва: Медицина, 1988 р., с.277-289.
- 18. Ковальчук О. Л. Медсестринство в хірургії. Тернопіль. Укрмедкнига. 2002р. с.392-421.

Тема: Закриті ушкодження органів черевної порожнини

Актуальність теми:

На основі набутих знань з анатомії, фізіології, сестринської справи студенти повинні самостійно ознайомитися з діагностикою закритих ушкоджень органів черевної порожнини, оволодіти навичками надання невідкладної допомоги при різних видах ушкоджень органів черевної порожнини.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

- 1. Види ушкоджень органів черевної порожнини.
- 2. Етіологію і патогенез ушкоджень органів черевної порожнини.
- 3. Варіанти закритих ушкоджень органів черевної порожнини.
- 4. Діагностику цих захворювань.

Здобувачі освіти повинні вміти:

- 1. Виявити симптоматику і правильно поставити діагноз.
- 2. Надати ПМД і здійснити догляд за хворими із закритими ушкодженнями органів черевної порожнини.
- 3. Вибрати лікарські засоби для допомоги, таким хворим.

Мета самостійної роботи:

- 1. Ознайомитися з патогенезом закритих ушкоджень органів черевної порожнини.
- 2. Засвоїти методи діагностики ушкоджень шлунка, кишок, паренхіматозних органів.
- 3. Сформувати навички надання медичної допомоги хворим із цими ушкодженнями.

Методичні вказівки щодо самопідготовки

Ушкодження органів черевної порожнини можуть бути закритими і відкритими.

До закритих ушкоджень органів черевної порожнини належать ушкодження шлунка, дванадцятипалої кишки, тонкої та товстої кишки та паренхіматозних органів — печінки і селезінки.

Ушкодження шлунка та дванадцятипалої кишки. У разі закритої травми або поранення шлунок і дванадцятипала кишка можуть ушкоджуватися як ізольовано, так і сумісно. Причиною цього може бути сильний удар в надчеревну ділянку, падіння з висоти тощо.

У разі закритої травми живота можливі забій, розрив стінки шлунка (частіше за все — розрив передньої стінки). Переповнення шлунка також веде до його розриву. Розрив порожнього шлунка можливий лише в разі тяжкої травми. У перші години після ушкодження шлунка розвивається шок. Стан хворого тяжкий, біль постійний, з явищами подразнення очеревини. Ознаки перитоніту нарастають. У разі забою біль поступово стихає, слабо виражені ознаки подразнення очеревини під дією холоду зникають.

Особливо тяжкий стан хворого у разі розриву шлунка. Крім сильного болю в верхній половині живота відмічають блювання з домішками свіжої крові. Черевна стінка різко напружена, в ній визначають вільний газ. Пульс частий, загальний стан різко погіршується внаслідок наростання інтоксикації і перитоніту.

Дванадцятипала кишка розміщена глибоко, надійно захищена м'язами і сусідніми органами, завдяки чому ушкоджується рідко. Її розрив спричиняє обмежена рухомість. Розрізняють внутрішнє та зовнішнє ушкодження кишки. Частіше за все трапляється розрив позаочеревинного відділу дванадцятипалої кишки. Симптоматика ушкодження дванадцятипалої кишки залежить від його локалізації. Характерний сильний біль, виражена тахікардія, різке напруження м'язів передньої стінки живота, наявність вільного газу в черевній порожнині. Температура тіла підвищена, лейкоцитоз зі зсувом формули вліво. Іноді може бути блювання. За підозри на розрив шлунка або дванадцятипалої кишки показана негайна операція.

Ушкодження тонкої кишки. Серед закритих ушкоджень тонкої кишки розрізняють забій кишки, надрид брижі, відрид брижі від кишки, надрид серозної оболонки, розрив стінки кишки (повний і частковий) і розрив брижі, які можуть створювати підсерозні й підслизові гематоми. На місці травми в подальшому розвивається гангрена стінки кишки. Іноді розривається лише слизова оболонка, що супроводжується кровотечею, в просвіт кишки.

При позаочеревинних гематомах з'являється виражений місцевий біль, відмічається затримка газів і закреп. Під час пальпації — біль, виражене м'язове напруження. Порушення цілісності кишкової стінки клінічно проявляється ознаками перитоніту, а відрид і розрив брижі — внутрішньою кровотечею із судин брижі або стінки тонкої кишки. Біль у животі ріжучого характеру може іррадіювати в будь-яку частину тіла. Часто буває блювання, затримка газів, пульс частий, температура тіла спочатку нормальна. Живіт помірно здутий, м'язи передньої черевної стінки напружені. Зменшується або зовсім зникає печінкова тупість, у черевній порожнині може визначатися вільна рідина. Симптом Щоткіна — Блюмберга позитивний. При ушкодженні кишок необхідна негайна операція. Передусім слід провести реанімаційні заходи, спрямовані на ліквідацію шоку і крововтрати. Хворим призначають серцеві та наркотичні засоби, кровозамінники та протишокові рідини.

Ушкодження товстої кишки. Відмічають часткове порушення цілісності стінки кишки, неповний її розрив та повний поперечний розрив кишки. Клінічна картина залежить від ступеня та локалізації ушкодження. Чим далі міститься раневий отвір на товстій кишці, тим тяжчий прогноз. У разі забою без порушення цілісності кишки хворі скаржаться на біль у животі та нудоту, іноді на блювання. Живіт здутий, м'язи напружені. Симптоми подразнення очеревини відсутні.

У разі розриву товстої кишки потерпілих госпіталізують до стаціонару з ознаками перитоніту. У разі розриву судин брижі — з клінікою внутрішньої кровотечі. Хворі скаржаться на різкий біль у животі, нудоту, блювання, яке з'являється приблизно через 5—6 год після

травми, відмічається напруження м'язів передньої черевної стінки. Симптоми подразнення очеревини позитивні. Печінкова тупість зменшується або повністю зникає. Погіршення загального стану і ознаки перитоніту вказують на необхідність негайного оперативного втручання.

Ушкодження прямої кишки. Розрізняють внутрішньо- та позаочеревинні ушкодження прямої кишки. Внутрішньоочеревинні ушкодження супроводжуються ознаками шоку, кровотечею і швидким розвитком гострого перитоніту. Стан тяжкий, шкіра бліда, пульс частий. Хворі скаржаться на різкий біль унизу живота.

Ушкодження підшлункової залози можуть спричиняти: різке підвищення внутрішньоочеревного тиску, падіння з висоти, вогнепальні рани тощо.

Розрізняють позаочеревинні крововиливи, часткові розриви паренхіми, розриви судин та проток, відрив та ушкодження частини підшлункової залози.

За локалізацією виділяють ушкодження головки, тіла, хвоста підшлункової залози, панкреатичної протоки. Перебіг травми панкреатичної протоки залежить від її характеру і ступеня важкості. Іноді травмування відбувається в ході ендоскопічних втручань. Відмічають бурхливий перебіг з проявами шоку, колапсу, інтоксикації і перитоніту, в інших випадках — спокійний, без клінічних проявів.

Лікування хворих з травмою підшлункової залози переважно хірургічне. Консервативне лікування припустиме тільки за умови задовільного самопочуття, відсутності ознак внутрішньої кровотечі та гострого живота.

Ушкодження печінки належить до найтяжчих ушкоджень внутрішніх органів. Вони супроводжуються шоком, значною крововтратою та розвитком перитоніту внаслідок жовчовиділення. У разі закритого ушкодження печінки спостерігають розриви різної глибини, тріщини, які йдуть у різних напрямках, відрив ділянок печінки, крововиливи у паренхіму. У перші хвилини після травми стан потерпілого різко погіршується, спостерігаються блідість шкіри, ціаноз, холодний піт, частий, слабкого наповнення пульс, біль у животі, іноді розслаблення м'язів-замикачів. Поступово починають наростати симптоми внутрішньої кровотечі, загальна слабкість, головний біль, який посилюється під час зміни положення тіла. Іноді розвивається картина колапсу. При ушкодженні печінки операції проводяться негайно на тлі переливання крові.

Таким чином, основними клінічними ознаками закритих ушкоджень є різкий біль, явища подразнення очеревини, крововиливи, гематоми, затримка газів. Біль посилюється під час зміни положення тіла, кашлю, сечовипускання. За підозри на ушкодження внутрішніх органів, хворого треба негайно госпіталізувати до хірургічного відділення для вирішення питання про оперативне втручання.

Контрольні запитання

1. Які ви знаєте види закритих ушкоджень органів черевної порожнини?
2. Яка різниця між закритими та відкритими ушкодженнями?
3. Дати характеристику ушкодженням шлунка та дванадцятипалої кишки.
4. Які ускладнення виникають при ушкодженні тонкої й товстої кишки?
5. Що вам відомо про ушкодження паренхіматозних органів?
6. Які ви знаєте ознаки ушкодження печінки? Як вони розвиваються?
7. Чи потребує хворий з підозрою на ушкодження внутрішніх органів черевної порожнини госпіталізації?

Тести для самоконтролю

1. Проникаюче поранення живота - це ушкодження:
 - A. Шкіри;
 - B. Шкіри і підшкірної клітковини;
 - C. Шкіри, підшкірної клітковини і м'язів черевної стінки;
 - D. Шкіри, підшкірної клітковини, м'язів черевної стінки й очеревини
2. Симптом Щеткина—Блюмберга визначається шляхом:
 - A. Глибокої пальпації живота;
 - B. Поверхневої пальпації живота;

- С. Глибокою пальпацією живота з різким відпусканням руки;
 D. Перкусії живота.
3. Для розриву паренхіматозного органа характерно:
 A. Скупчення газу під діафрагмою;
 B. Тахікардія, зниження АТ;
 C. Брадикардія, зниження АТ;
 D. Блювота “кавовою гущою”.
4. У яких випадках застосовують міхур з льодом?
 A. Внутрішня кровотеча;
 B. Ниркова колька;
 C. Для розсмоктування післяін’єкційних інфільтратів.
5. Застосування грілок на область живота протипоказано при всіх зазначених захворюваннях, крім:
 A. Ліпоми передньої черевної стінки;
 B. Кишкової кольки;
 C. Внутрішньої кровотечі;
 D. Підозри на гостре захворювання органів черевної порожнини.
6. При синдромі гострого живота потрібно:
 A. Зробити очисну клізму;
 B. Ввести знеболююче;
 C. Промити шлунок;
 D. Покласти холод на живіт, терміново госпіталізувати.
7. “Дошкоподібний” живіт спостерігається при:
 A. Ушкодженні печінки;
 B. Перфоративній виразці шлунка;
 C. Шлунковій кровотечі;
 D. Апендициті.
8. При синдромі “гострого живота” необхідно:
 A. Зробити очисну клізму;
 B. Ввести знеболюючі;
 C. Промити шлунок;
 D. Покласти холод на живіт, терміново госпіталізувати хворого.

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8
D	C	A	A	B	D	B	D

Ситуаційні задачі.

1. У приймальне відділення доставлено хворого, 47 років. Годину тому він потрапив в автодорожню катастрофу. Стан тяжкий. Пульс — 104 на 1 хв, АТ — 100/60 мм рт. ст., біль у животі посилюється під час зміни положення тіла. Які методи діагностики доцільні у цій ситуації? Які заходи ПМД необхідні такому хворому?
2. До поліклініки звернувся хворий зі скаргами на біль у лівій ділянці живота. Під час розпитування з'ясувалося, що хворий отримав сильний удар у живіт. Під час пальпації відмічають сильне м'язове напруження, симптоми подразнення очеревини відсутні. Який ваш попередній діагноз? Які ваші дії?
3. До ФАП доставлено потерпілого, який упав з висоти 3 м. Лежить на лівому боці, підтягнувши ноги до живота, блідий. Скаржиться на різку загальну слабкість, нудоту, біль у лівому підребер'ї, запаморочення. Якими будуть ваші дії?

Еталони відповідей

Задача № 1

У хворого закрита травма органів живота. Внутрішньо-черевна кровотеча? Необхідно для уточнення діагнозу провести лапароскопію чи лапароцентез. Негайно розпочати протишокові

заходи із введення знеболюючих (наркотичних аналгетиків, після огляду лікаря), поповнення ОЦК із внутрішньо-венної інфузії протишокових кровозамінників (поліглюкін, желатиноль). Провести екстренне оперативне лікування хворого по життєвим показникам при підтвердженні розриву внутрішніх органів живота лапароскопією.

Задача № 2

Закрита травма органів живота. Необхідно провести консультацію хірурга і при необхідності госпіталізувати хворого у хірургічне відділення.

Задача № 3

У хворого закрита травма органів живота, розрив селезінки. Внутрішньо-черевна кровотеча. Необхідно негайно провести венепункцію і розпочати інфузію протишокових кровозамінників. Негайно транспортувати хворого у хірургічне відділення для проведення екстренної операції.

Література

1. Скрипниченко Д. Ф. Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 447—453.
2. Нестеренко Ю. А. Хирургические болезни. — М.: Медицина, 1983. — С. 332—337.
3. І.В.Роздольський. Посібник з хірургії. К.Здоров'я, 2003. - С. 350-354.
4. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002, С. 409-429.
5. Цытовская Л.В.Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.: Вища школа, 1988, С. 281-285.

Тема: Геморой

Актуальність теми:

Багато хворих через сором'язливість довгий час не звертаються до лікаря і продовжують мучитись від різноманітних неприємних відчуттів в ділянці заднього проходу і прямої кишки. По даним В.Д.Федорова захворювання прямої і товстої кишки зустрічається всередньому у 306 із 1000 обстежуваних. Передпухлинні захворювання прямої і товстої кишки становлять 37 %, пухлинні – 2,6% від усіх проктологічних хворих. Середні медпрацівники найчастіше зустрічаються з такими хворими, хворі з порушеннями акту дефекації найчастіше звертаються до медичної сестри чи фельдшера. При проведенні онкооглядів фельдшерам оглядових кабінетів необхідно обов'язково проводити пальцеве дослідження прямої кишки.

Навчальні цілі:

Здобувач освіти повинен знати:

1. методи обстеження прямої кишки;
2. клінічні симптоми гострих та хронічних запальних захворювань прямої кишки;
3. методи надання невідкладної допомоги при гострих запальних захворюваннях прямої кишки;
4. особливості догляду за хворими з захворюваннями прямої кишки і навколопрямокишкової клітковини.

Здобувач освіти повинен вміти:

1. проводити обстеження прямої кишки;
2. підготувати хворого до інструментальних методів обстеження прямої та товстої кишок;
3. надавати невідкладу допомогу при гострих запальних захворюваннях прямої кишки;
4. проводити догляд за хворими із захворюваннями прямої кишки і навколопрямокишкової клітковини.

План

1. Історичні аспекти розвитку проктологічної науки.
2. Анатомо-фізіологічні особливості прямої кишки
3. Методи обстеження прямої кишки
4. Етіологія і патогенез геморою
5. Клінічні симптоми геморою
6. Лікування геморою

Пряма кишка часто уражується різними патологічними процесами. Це пов'язано з тим, що вона виконує важливу функцію звільнення організму від шлаків і має невигідне анатомічне розташування: природа, поставивши людину у вертикальне положення, не передбачала додаткового захисту для цього органа.

В. І. Русаков вважає, що хірургія прямої кишки менш естетична порівняно з хірургією стравоходу чи шлунка, не кажучи вже про хірургію судин і серця. Про захворювання прямої кишки не напишеш у газеті, не покажеш у кіножурналі, не продемонструєш по телебаченню. Це, можливо, і є причиною меншого інтересу молодих хірургів до "неестетичних" захворювань цього органа. Водночас хвороб цих немало, і вони завдають багато страждань хворим, часто ставлять у скрутне становище лікарів. Ця патологія має більш як тисячолітню історію. Так, у працях Гіппократа є розділи, присвячені окремим захворюванням прямої кишки (геморой, нориці та ін.). У своїй книжці "Канон лікарської науки" видатний східний вчений Авіценна описує різні захворювання прямої кишки і методи медикаментозного і оперативного лікування хворих. Пізніше розвивається наука про захворювання прямої кишки (проктологія), удосконалюються методи лікування хворих.

Анатомо-фізіологічні особливості прямої кишки

Пряма кишка простягається від II—III-го крижового хребця, де товста кишка втрачає свою брижу, до відхідника. Її розміри залежать від індивідуальних особливостей людини, а також від ступеня заповнення.

Довжина її становить 13—16 см. У клініці пряму кишку ділять на кілька відділів: промежину, ампулярну і надампулярну, або ректосигмовидну. Ампулярна частина, в свою чергу, ділиться на верхній, середній і нижній відділи. Кінцева, відхідникова частина кишки (відхідниковий канал) оточена сфінктерами і становить собою канал 2,5—3 см завдовжки. Слизова оболонка прямої кишки має численні поздовжні складки. При розтягуванні кишки вони зникають, зберігаючись лише у відхідниковому каналі — відхідникові стовпці. Між ними є заглибини у вигляді кишень (відхідникові пазухи). М'язова оболонка складається з двох шарів: внутрішнього — колового і зовнішнього — поздовжнього. Внутрішній шар у ділянці промежнинної частини кишки потовщується до 5—6 мм, утворюючи внутрішній м'яз — сфінктер відхідника. Назовні і дещо нижче від нього розташовується зовнішній м'яз — сфінктер відхідника 8 мм завтовшки і 2 см завширшки.

Очеревина прикриває пряму кишку спереду і з боків лише у верхній її частині, в середній — лише спереду, нижній відділ зовсім не прикритий очеревиною, а лише добре виявленою фасцією.

Кровопостачання прямої кишки здійснюється верхньою прямокишковою, двома середніми і двома нижніми прямокишковими артеріями. Вени прямої кишки зв'язані з гілками ворітної вени (верхні прямокишкові вени) і гілками нижньої порожнистої вени (середні і нижні прямокишкові вени). Між цими двома системами є численні анастомози. Лімфатичні судини утворюють у прямій кишці три сплетення:

- у підслизовому шарі;
- у м'язовому шарі;
- у ділянці зовнішнього м'яза — стискача відхідника під шкірою.

З останнього сплетення лімфа надходить у залози, розташовані у пахвинній ділянці.

Іннервація надампулярної і ампулярної частин прямої кишки здійснюється симпатичною і парасимпатичною системами; промежнинної — спинномозковими (крижовими) нервами.

Функції сигмовидної і прямої кишки — абсорбційна, резервуарна і евакуаторна. Перша полягає в здатності захоплювати воду і деякі солі, що сприяє згущенню фекалій, друга — в нагромадженні і тимчасовому збереженні фекальних мас. Евакуаторна функція залежить від

двох синхронно діючих м'язових систем: головної — м'язів-стискачів відхідника і допоміжної — м'язів черевного преса, діафрагми і піднімача заднього проходу.

Методи обстеження прямої кишки

Для діагностики захворювань прямої кишки потрібно добре володіти методами її обстеження, які мають свої особливості. Деякі міркування з цього приводу висловлював ще Гіппократ у своїй книжці "Про страждання". Стосовно дослідження хворого він писав: "Коли ти приходиш до хворого, треба спитати, чим він страждає, з якої причини, скільки днів, чи працює шлунок і який спосіб життя хворого... Далі треба дослідити, чи вимагає хвороба лікування верхом чи низом, або через сечовий міхур".

Сьогодні лікар озброєний багатьма методами обстеження прямої кишки: огляд відхідника неозброєним оком, за допомогою ректального дзеркала, ректороманоскопа, пальцевого, рентгенологічне (іригоскопія), лабораторне (копрограма) дослідження, сфінктерометрія, фіброколоноскопія. Ряд названих методів здійснюється лише в хірургічних чи спеціалізованих проктологічних стаціонарах, деякими з них повинен володіти кожний спеціаліст. Це пальцеве дослідження прямої кишки, огляд її за допомогою ректального дзеркала. У процесі дослідження положення хворого може бути різним: колінно-ліктьове, на боці, на спині з приведеними до живота колінами. Часто після огляду, пальцевого чи дзеркального дослідження можна поставити правильний діагноз (геморой, тріщини відхідника, рак прямої кишки). У складніших випадках застосовують також інші методи дослідження. Слід пам'ятати, що перед кожним дослідженням пряму кишку потрібно добре очистити за допомогою повторних клізм.

ГЕМОРОЙ (Varices haemorrhoidales)

Етіологія і патогенез

Геморой — це найбільш поширене захворювання людини. Воно характеризується варикозним розширенням вен підслизового шару прямої кишки. Найчастіше зустрічається у чоловіків у молодому і середньому віці (30—50 років). В етіопатогенезі цього захворювання можна відмітити кілька чинників. Деякі автори вважають, що причиною виникнення геморою є вроджена недостатність стінки гемороїдальних вен. На підтвердження своєї теорії вони наводять приклади сімейного характеру захворювання. Інші проктологи вбачають причину варикозного розширення гемороїдальних вен у механічних чинниках, що сприяють підвищенню у них венозного тиску. При цьому великого значення надають тяжкій фізичній праці, малорухомому способу життя, чинникам, які підвищують внутрішньочеревний тиск.

В етіопатогенезі геморою важливе значення надається і порушенню відтоку крові через венули від кавернозних тілець прямої кишки і гіперплазії самих тілець дистального відділу прямої кишки та відхідника. Кавернозні тільця є в нормі і розташовуються в трьох зонах: на 3, 7, 11 год за годинниковою стрілкою (при положенні хворого на спині). Саме тут частіше і утворюються гемороїдальні вузли. Кавернозні тільця відрізняються від звичайних вен великою кількістю артеріовенозних анастомозів.

Сприяючими моментами виникнення геморою є зловживання алкоголем, споживання гострої їжі, що посилює приплив крові та її застій у кавернозних тільцях прямої кишки.

За локалізацією розрізняють зовнішні і внутрішні гемороїдальні вузли. Перші розташовуються під шкірою відхідника, другі — під слизовою оболонкою прямої кишки. Часто можуть бути змішані форми.

За етіологічними факторами розрізняють природжений (спадковий) і набутий геморой. У свою чергу набутий геморой може бути первинним - і вторинним (симптоматичним).

За ступенем збільшення гемороїдальних вузлів і супутніх ознак геморой ділять на три стадії.

I стадія — гемороїдальні вузли помірно розширені, підвищуються над слизовою оболонкою прямої кишки, при натискуванні зникають, дещо виступають з анального отвору під час акту дефекації і самотійно вправляються.

II стадія — гемороїдальні вузли на ніжці, постійно випадають під час акту дефекації, самотійно не вправляються.

III стадія — внутрішні гемороїдальні вузли постійно випадають через анальний отвір при найменшому підвищенні внутрішньочеревного тиску (кашель, чихання, підняття вантажу і ін.), вони травмуються і фіброзно перероджуються.

Клініка

Захворювання починається поступово і непомітно. Хворі скаржаться на відчуття незручності в ділянці прямої кишки, свербіння заднього проходу. Згодом приєднується біль, кровотечі наприкінці дефекації, коли на калі з'являються смужки червоної крові. Кровотеча є результатом ушкодження гемороїдальних вузлів твердим калом. Вона може бути незначною (кілька краплин) або великою (100 мл і більше).

Діагноз зовнішнього геморою можна поставити вже під час огляду. У ділянці відхідника видно вузлоподібні з синюшним забарвленням випинання різної величини (0,5x0,5, 1 x 1 см). Пальпаторно вузли м'які, стискаються, неболючі. Внутрішній гемороїд діагностують лише за допомогою пальцевого, дзеркального або ректороманоскопічного дослідження.

Не завжди, однак, гемороїд перебігає типово. Часто він може ускладнюватися, і тоді його клінічна картина інша. До ускладнення геморою належать випадіння, защемлення гемороїдальних вузлів, запалення (тромбофлебіт). Випадають внутрішні великі гемороїдальні вузли. Вийшовши назовні, вони стискаються м'язом — стискачем відхідника. Це порушує відтік крові з вузлів, стінки їх набрякають, затискування посилюється. Діагноз цього ускладнення поставити неважко. Хворі скаржаться на різкий біль у ділянці відхідника. Під час огляду видно синюшні набряклі гемороїдальні вузли, які не вправляються в пряму кишку.

Уразі проникнення у варикозне розширені вузли інфекції виникає запалення внутрішньої стінки вен з утворенням у просвіті тромбів. Розвивається гострий тромбофлебіт гемороїдальних вен. Вузли при цьому збільшуються, стають щільними, синюшними, різко болючими. Температура тіла підвищується, стан хворих погіршується, працездатність знижується.

Лікування

У початкових, неускладнених стадіях геморою показано консервативне лікування. Насамперед слід нормалізувати випорожнення, усунути запор. З цією метою призначають дієтотерапію, послаблюючі препарати (гутталакс, сенадексін, регулакс, агіолакс і ін.). Рекомендуються клізми з ромашкою, висхідний душ. Призначають ректальні свічки з новокаїном, анестезином, беладоною.

У випадках вираженого геморою, який до того ж супроводжується частими кровотечами, показано оперативне лікування. Запропоновано ряд оперативних втручань для лікування геморою. Найбільш розповсюдженою є операція Мілліган-Моргана. Суть її полягає в перев'язці і висіченні трьох основних гемороїдальних вузлів які розташовані відповідно цифрам на циферблаті 3, 7 і 11.

Ранові поверхні не зашивають. Зараз запропоновано кілька модифікацій цієї операції, перевагою яких є часткове або повне відновлення цілості слизової оболонки відхідникового каналу і періанальної шкіри.

Проміжне положення між консервативним і оперативним лікуванням займає склерозуюча терапія внутрішніх гемороїдальних вузлів. Для цього використовують хінін-сечовину, варикоцид, етиловий спирт з новокаїном. Після введення цих розчинів у розширені вени виникає асептичне запалення інтими з наступною облітерацією вузлів. Метод показаний у випадках невеликих внутрішніх кровоточивих вузлів без їх випадання. Застосування його вимагає обережності, оскільки іноді він може спричинювати запалення стінки кишки або параректальної клітковини. Часті рецидиви.

При защемленні гемороїдальних вузлів хворим потрібен спокій, легкі проносні засоби (одна столова ложка вазелінового масла або 1-2 таблетки сухого екстракту крушини або ревеню), молочно-рослинна дієта. Місцево застосовують холод у вигляді примочки із свинцевої води.

На ніч прикладають пов'язку з маззю.

У деяких випадках вузли, що випали, вправляють рукою. Для цього довкола відхідника роблять циркулярну новокаїнову блокаду. Після розслаблення сфінктера вправляють вузли.

Хворих на тромбофлебіт гемороїдальних вен лікують також консервативно. Призначають свинцеві примочки, які міняють 5—6 разів на добу, антибіотики. Довкола відхідника проводять циркулярну новокаїнову блокаду. На вузли накладають компрес із маззю Вишневського. У пряму кишку вводять свічки з новокаїном, анестезином, беладоною.

Контрольні запитання для самоконтролю

1. Історичні аспекти розвитку проктологічної науки.
2. Опишіть відомі вам методи дослідження прямої кишки.
3. Анатомо-фізіологічні особливості прямої кишки.
4. Що таке геморой, причини його виникнення?
5. Які ускладнення геморою ви знаєте?
6. Консервативні й оперативні методи лікування хворих на геморой і його ускладнення.

Тести для самоконтролю

1. Способи тимчасової зупинки кровотечі з прямої кишки:

- A. Ковтання шматочків льоду;
- B. Постановка клізми з крижаною водою;
- C. Холод на промежину;
- D. Вживання амінокапронової кислоти.

2. Термін “геморой” дослівно переводиться як:

- A. Варикозне розширення вен прямої кишки;
- B. Захворювання вен прямої кишки;
- C. Витікання крові з прямої кишки;
- D. Судинна пухлина прямої кишки.

3. При випаданні гемороїдального вузла необхідно:

- A. Викликати лікаря;
- B. Накласти пов'язку з лініментом по Вишневському;
- C. Направити на прийом до проктолога;
- D. Вправити вузол, що випав.

4. Перша допомога при гемороїдальній кровотечі:

- A. Щадна дієта;
- B. Таблетка вікасолу;
- C. Тепла ванночка з перманганатом калію;
- D. Термінова госпіталізація.

5. Ознаки геморою, ускладненого тромбофлебітом усе зазначене, крім:

- A. Підвищення температури тіла;
- B. Болю в ділянці заднього проходу;
- C. Тріщини;
- D. Щільних, болювих гемороїдальних вузлів.

6. Ознаки геморою, ускладненого кровотечею:

- A. Пронос;
- B. Схуднення;
- C. Почервоніння шкіри в ділянці заднього проходу;
- D. Анемія;
- E. Щільні, болючі гемороїдальні вузли.

7. При геморой проводиться операція:

- A. Накладання калової нориці;
- B. Вирізання гемороїдального вузла;
- C. Розкриття гнійника;
- D. Ампутація прямої кишки з пухлиною.

8. Гемороїдальні вузли найчастіше розташовуються (по умовному циферблаті) на:

- A. 2 год.;
- B. 11 год.;
- C. 6 год.;
- D. 12 год.

9. Який метод обстеження необхідно застосовувати фельдшеру на ФАП у проктологічних хворих?

- A. Пальцьове дослідження прямої кишки;
- B. Ректоскопія;
- C. Рентгенографія з барієм.

10. Патологічні домішки в калових масах при геморой:

- A. Кров змішана з каловими масами;
- B. Дьогтьоподібний стілець;
- C. Стілець зі слизом;
- D. Кров, не змішана з каловими масами.

11. Геморой може ускладнитися:

- A. Тромбозом геморойдальних вузлів;
- B. Запаленням шкіри навколо анального отвору;
- C. Дерматитом;
- D. Диспепсією.

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
B	A	C D	D	C	D	B	C	A B	D	A

Література

- 19. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. - К.Здоров'я., 2003.- С. 354 -360.
- 20. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992. - С.458-472.
- 21. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. - С. 400-409.
- 22. Цытовская Л.В.Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.: Вища школа, 1988. - С. 303-308.
- 23. Сыромятникова А.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – Москва: Медицина, 1988. - С. 289-291.
- 24. Ковальчук О. Л. Медсестринство в хірургії. Тернопіль. Укрмедкнига, 2002. – С. 421-428.

Тема: Новоутворення товстої і прямої кишки

Методичне обґрунтування теми

- На базі набутих знань з анатомії, фізіології, патології, сестринської справи студенти повинні самостійно ознайомитися з діагностикою новоутворень товстої і прямої кишки, навчитися методиці дослідження хворих, які страждають на таку патологію, оволодіти навичками догляду за цією категорією хворих.

Мета самостійної роботи:

- 1. Ознайомитися з клінікою доброякісних та злоякісних новоутворень товстої та прямої кишки.
- 2. Засвоїти методи діагностики цих новоутворень.
- 3. Сформувати навички догляду за онкологічними хворими.

Після вивчення даної теми здобувачі освіти повинні знати:

- 1. Передпухлинні захворювання товстої і прямої кишки.
- 2. Основні клінічні прояви добро- та злоякісних пухлин.
- 3. Диференціальну діагностику цих захворювань.

Після вивчення даної теми здобувачі освіти повинні вміти:

- 1. Правильно зібрати анамнез захворювання.
- 2. Сформулювати попередній діагноз і надати медичну допомогу за її необхідності.
- 3. Доглядати за онкологічними хворими.

Методичні вказівки щодо самопідготовки

Новоутворення товстої та прямої кишки поділяються на злоякісні та доброякісні. Серед доброякісних найбільш поширені поліпи прямої та товстої кишки. До злоякісних належить рак, тобто пухлина, яка розвивається з епітеліальних клітин.

Поліпами називають доброякісні пухлини слизової оболонки кишки, що мають будову аденоми. Вони відзначаються м'якою консистенцією, ростуть на низькій ніжці або широкій основі. Розміри її — від 0,1 до 3 см у діаметрі. Нерідко вони бувають множинними, вражають товсту і тонку кишку. Поліпи прямої кишки схильні до злоякісного перетворення, тому вважаються передраковим захворюванням. Симптомами поліпів є біль, тенезми, виділення слизу та крові під час дефекації. Іноді кровотечі бувають досить сильними і призводять до розвитку значної анемії. Діагноз ставлять на підставі дослідження прямої кишки — пальцевого, за допомогою ректального дзеркала та ректороманоскопа. Застосовують контрастне рентгенологічне дослідження товстої кишки, колоноскопію.

Лікування. Застосовують електрокоагуляцію поліпа через ректороманоскоп. При злоякісному перетворенні поліпа проводять оперативне втручання.

Рак *прямої кишки* спостерігають частіше за все у чоловіків віком 40—60 років. Розвивається на тлі поліпів, хронічного проктиту, геморою і виразок прямої кишки. Рак ампулярного та проксимального відділів її, який є залозистим раком (аденокарцинома), виходить з циліндричного епітелію слизової оболонки прямої кишки. Має вигляд великих виразок або шкіру, який циркулярне звужує просвіт прямої кишки. Метастазує в позаочеревинні лімфатичні вузли та печінку.

Характерними симптомами захворювання є закріп і пронос, виділення слизу, крові, іноді гною. Кров і слиз виділяються разом з калом, іноді спричиняють значні кровотечі. За тривалого перебігу пухлина проростає в навколишні органи (сечовий міхур, матку), розвивається кахексія.

Діагноз установлюють на підставі клінічних симптомів і даних досліджень прямої кишки (пальцевого, ректороманоскопії). Під час пальцевого дослідження визначають щільну горбисту пухлину, на пальці рукавички часто виявляють темні бурі плями і слиз. Під час ректороманоскопії встановлюють розміри і характер пухлини, в разі потреби роблять біопсію. Лікування хірургічне. У початкових стадіях проводять радикальне видалення прямої кишки разом з пухлиною. У запущених стадіях накладають протиприродний відхідник на сигмоподібну кишку. Останню виводять через розріз передньої черевної стінки, підшивають до очеревини й апоневрозу і розкривають на 3—4-й день після операції.

Рак *товстої кишки*. Захворюваність на рак товстої кишки займає 3-тє місце після раку шлунка та стравоходу. Хворіють люди віком 40—60 років і старші. Локалізація раку різноманітна — сліпа кишка, ділянка печінкового, селезінкового чи прямокишково-сигмоїдального кута. За клінічним перебігом розрізняють рак правої і лівої половини товстої кишки. Рак правої половини відрізняється екзофітним ростом, не спричиняє порушень проходження калових мас по кишці.

Рак лівої половини ободової кишки характеризується інфільтративним ростом з розвитком обтурації кишки. Хворі скаржаться на біль у животі, схуднення, загальну слабкість, виділення слизу та крові з калом, закріп, метеоризм.

Діагноз підтверджується під час рентгенологічного обстеження товстої кишки з постановкою контрастної клізми; останнім часом для уточнення діагнозу широко застосовують колоноскопію.

Лікування хірургічне. Виконують резекцію товстої кишки в межах здорових тканин. При неоперабельних пухлинах накладають обхідний анастомоз між товстою та тонкою кишкою або формують штучний протиприродний відхідник для відходження калу і газу. Кал збирають у спеціальний кало-приймач, який фіксують гумовим поясом до живота хворого. Необхідно систематично дезінфікувати калоприймачі антисептичним розчином. Кал не повинен потрапляти до рани і на шкіру.

Контрольні запитання

1. Які ви знаєте доброякісні та злоякісні пухлини товстої і прямої кишки?
2. Назвіть передпухлинні захворювання товстої і прямої кишки.

3. Який матеріал береться для цитологічного дослідження за підозри на пухлину?
4. Опишіть клінічну картину раку прямої кишки.
5. У чому полягає лікування раку прямої кишки?
6. Що ви знаєте про рак товстої кишки?
7. Який треба здійснювати догляд за колостомою ?

Тести для самоконтролю

1. Ваші дії при підозрі на рак прямої кишки:

- A. Дати препарати, послаблюючої дії;
- B. Дати знеболюючі;
- C. Терміново госпіталізувати;
- D. Направити до лікаря.

2. Ознаки раку прямої кишки все зазначене, крім:

- A. Болю в ділянці заднього проходу;
- B. Почервоніння шкіри в ділянці ануса;
- C. Тріщини;
- D. Схуднення;
- E. Анемії.

3. Екзофітний ріст пухлини:

- A. Швидкий ріст пухлини;
- B. Повільний ріст пухлини;
- C. Ріст у просвіт прямої кишки;
- D. Ріст у навколишні тканини.

4. Ендофітний ріст пухлини:

- A. Швидкий ріст пухлини;
- B. Повільний ріст пухлини;
- C. Ріст у просвіт прямої кишки;
- D. Ріст у навколишні тканини.

5. Радикальна операція при раку прямої кишки:

- A. Накладання калової нориці;
- B. Вирізаннч гемороїдального вузла;
- C. Розкриття гнійника;
- D. Ампутація прямої кишки з пухлиною.

6. Паліативна операція при раку прямої кишки:

- A. Накладання калової нориці;
- B. Вирізання гемороїдального вузла;
- C. Розкриття гнійника;
- D. Ампутація прямої кишки з пухлиною.

7. Рентгенологічна ознака раку прямої кишки:

- A. "Ніша";
- B. "Дефект наповнення";
- C. Глибока ніша.

8. Який метод обстеження необхідно застосовувати фельдшеру на ФАП у проктологічних хворих?

- D. Пальцьове дослідження прямої кишки;
- E. Ректоскопія;
- F. Рентгенографія з барієм.

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8
D	B	C	D	D	A	B	A B

Ситуаційні задачі

1. Хворий звернувся до поліклініки з приводу виділення слизу та крові з відхідника під час дефекації. Такий стан у хворого вперше, інших скарг немає. Які методи дослідження повинні бути призначені для з'ясування діагнозу?
2. Хворий, 64 років, звернувся до поліклініки зі скаргами на закреп, виділення слизу, калу з кров'ю, значний біль біля відхідника. Протягом останніх 3 міс схуд на 10 кг. Який ваш попередній діагноз? Які методи дослідження необхідні для підтвердження діагнозу?
3. Під час профогляду хворої лікар звернув увагу на щільну бугристість біля відхідника. Під час розпитування з'ясувалося, що у хворої протягом 8 міс часто бувають проноси кров'ю. Хвора бліда, анемічна. Під час пальцевого дослідження визначається щільна бугриста пухлина, яка займає 2/3 зовнішнього м'яза замикача відхідника. Які повинні бути дії в даному випадку?

Еталони відповідей

Задача № 1

Пальцеве дослідження прямої кишки. При необхідності проводять ретроскопію, аноскопію, ректороманоскопію.

Задача № 2

У хворого новоутворення прямої кишки. Для уточнення діагнозу необхідно провести пальцеве дослідження прямої кишки, ректоскопію, аноскопію, при необхідності ретороманоскопію з біопсією ділянки новоутворення.

Задача № 3

У хворої пухлина прямої кишки. Для уточнення діагнозу необхідно відправити її в онкологічний диспансер чи проктологічне відділення.

ЛІТЕРАТУРА

Основна: *Скрипниченко Д. Ф.* Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 513—516.

Додаткова: *Слинчак С. М.* Онкологія. — К.: Вища шк., 1989. — С. 85—87.

Тема: Ушкодження сечостатевих органів

Актуальність теми:

За останні роки спостерігається значний розвиток урології в нашій країні. При травмах нирок і сечового міхура тільки своєчасне хірургічне втручання може врятувати життя хворих. Середній персонал в своїй повсякденній практичній роботі буде постійно зустрічатися із захворюваннями сечових і чоловічих статевих органів — не тільки в урологічних стаціонарах і кабінетах, але і в хірургічних, терапевтичних, гінекологічних та інших відділеннях і кабінетах, в жіночих консультаціях, пологових будинках, в побуті і т. д. Необхідність засвоєння студентами основних питань сучасної урології не викликає сумнівів.

Навчальні цілі:

Здобувач освіти повинен знати:

- класифікацію урологічних захворювань;
- різні методи обстеження урологічних хворих;
- основні симптоми і синдроми в урології;
- етіологію та основні клінічні ознаки травм нирок і сечового міхура;
- особливості догляду за урологічними хворими.

Здобувач освіти повинен вміти:

- надати першу допомогу при пошкодженні нирок та сечового міхура;
- надати першу допомогу при гострій затримці сечі;
- здійснювати догляд за урологічними хворими.

План

1. Обстеження хворих із захворюваннями сечостатевих органів.
2. Ушкодження сечостатевих органів.
3. Догляд за урологічними хворими.

Хворі з ушкодженнями і захворюваннями сечостатевих органів скаржаться на біль у поперековій ділянці, який може бути гострим, колікоподібним, тупим, постійним. Він може віддавати в промежину, пахвинну ділянку, зовнішні статеві органи. У хворих виникають розлади сечовипускання (дизурія), які проявляються частим сечовипусканням (полакіурія) або його затримкою. Змінюються колір і прозорість сечі (помутніння, гематурія та ін.).

Хворі іноді відчують неприємні відчуття (важкість, стиснення) у поперековій ділянці. Розвивається набряк повік, знижується гострота зору.

Під час огляду і пальпації поперекової ділянки, живота і зовнішніх статевих органів виявляють припухлість (щільну чи м'яку), набряк і почервоніння шкіри. При болю в нирках хворі згинають тулуб у бік ураження. У нормі, як правило, нирки не пальпуються. Вони пальпуються лише при збільшенні органа в 1,5 — 2 рази, а також при нефроптозі чи патологічній рухливості.

Постукування роблять з метою визначення болючості в проекції нирок (симптом Пастернацького).

Сечовий міхур пальпується тільки тоді, коли він заповнений сечею.

Цистоскопія — огляд слизової оболонки сечового міхура та устя сечоводів через металеву трубку, яка має оптичну систему і джерело світла.

Хромоцистоскопія дає можливість дослідити функції нирок (внутрішньовенно вводять 4 мл 0,4 % розчину індигокарміну, а в сечовий міхур — цистоскоп).

Ретроградна пієлографія дозволяє отримати рентгенограму ниркової миски і сечоводу. За допомогою маніпуляційного цистоскопа проводять катетеризацію одного або двох сечоводів тонкими катетерами, через які вводять водорозчинні контрастні препарати (уротраст, кардіотраст).

На оглядовому знімку можна виявити камені, контури збільшених нирок.

Внутрішньовенна урографія, окрім контрастування ниркової миски і сечоводу, дозволяє визначити функціональну здатність кожної нирки виділяти сергозин. Знімки роблять через 10, 20 і 30 хв після внутрішньовенного введення 40 % розчину сергозину.

За підозри на пухлину сечового міхура або розрив його стінки проводять цистографію.

Інформацію про стан ниркової паренхіми, ниркових мисок, сечового міхура і передміхурової залози отримують під час УЗД.

За допомогою радіоізотопів проводять сканування нирок.

Аортографію і венокавографію виконують за підозри на пухлину нирки або надниркових залоз.

Для діагностики захворювань сечовидільної системи проводять загальний аналіз сечі, проби Каковського — Аддіса і Нечипоренка. Для визначення функціонального стану нирок використовують пробу Зимницького.

Ушкодження сечостатевих органів виникають при травмі, падінні з висоти, вогнепальних і ножових пораненнях.

При травмі нирок хворі скаржаться на біль у животі і попереку. Під час обстеження хворого виявляють припухлість у поперековій ділянці.

За підозри на травму нирок фельдшер повинен госпіталізувати хворого, поклавши холод на попереk. Під час транспортування потрібно вводити кровозамінники.

Діагноз підтверджується під час УЗД, екскреторної урографії і комп'ютерної томографії.

Лікування консервативне. При масивній кровотечі показано оперативне втручання.

Ушкодження сечового міхура часто комбінується з переломами тазових кісток. Розрив сечового міхура може бути внутрішньо- і позаочеревинним. Хворі скаржаться на біль у животі, дизурію, кровотечу із сечівника.

Внутрішньоочеревинні розриви супроводжуються розвитком перитоніту. При позаочеревинних ушкодженнях виникають сечові запливи і гнійно-септичні ускладнення.

Під час пальпації живота виявляють напруження черевних м'язів.

Діагноз підтверджується під час ретроградної цистографії.

Лікування оперативне.

При ушкодженні сечівника хворі скаржаться на утруднене сечовипускання, виділення крові із сечівника. У нижніх відділах живота виявляють набряк і гематому. Сечовий міхур переповнений, виступає над лобком.

Діагноз підтверджується під час ретроградної уретрографії.

Лікування оперативне.

Догляд за урологічними хворими. У передопераційний період хворим призначають діету № 7. При інфікуванні сечі застосовують антибактеріальні засоби.

У післяопераційний період медсестра повинна слідкувати за пов'язками і дренажами, щоб своєчасно розпізнати кровотечу, закупорку або зміщення дренажу. Вона асистує лікарю під час заміни катетерів і дренажів, промиває сечовий міхур розчином антисептика, виконує катетеризацію м'яким катетером.

Питання для самоконтролю

1. Перерахуйте основні симптоми захворювань сечостатевої системи.
2. Розкажіть методику проведення хромоцистоскопії.
3. Яка методика проведення внутрішньонної урографії?
4. Які основні клінічні симптоми травм нирок?
5. Які особливості внутрішньоочеревинного розриву сечового міхура?
6. Які ускладнення виникають при позаочеревинному розриві сечового міхура?

Тести для самоконтролю

1. При закритій травмі нирок можливе:
 - A. Болюче сечовипускання;
 - B. Гематурія;
 - C. Підвищення АТ;
 - D. Гіпертермія.
2. Перша допомога при травмах нирок:
 - A. Ввести антибіотиків;
 - B. Покласти холод на попереk, терміново госпіталізувати;
 - C. Дати спазмолітики;
 - D. Випустити сечу.
3. Ознаки внутрішньо-очеревинного розриву сечового міхура:
 - A. Часті, болючі позиви на сечовипускання;
 - B. Гематома в поперековій ділянці;
 - C. Висока t^0 - тіла з лихоманкою;
 - D. Болі над лоном і в паху.
4. Невідкладна допомога при розривах сечового міхура:
 - A. Очисна клізма;
 - B. Термінова госпіталізація;
 - C. Уведення нітрофуранів;
 - D. Холод на поперекову ділянку.
5. При гострій затримці сечу випускають:
 - A. Швидко, надавлюючи на ділянку сечового міхура;
 - B. Порціями по 400 мл з інтервалами 2—3 хв;
 - C. Самопливом;
 - D. За допомогою шприца Жане і катетера.
6. Куди попадає сеча при розриві сечового міхура в ділянці, де він покритий очервиною?
 - A. В навколomіхурову клітковину;
 - B. У черевну порожнину;

- С. У плевральну порожнину;
 Д. В навколонишкову клітковину.
7. Куди попадає сеча при розриві сечового міхура в частині, де він не покритий очеревиною?
 А. В навколومیшкову клітковину;
 В. У черевну порожнину;
 С. У плевральну порожнину;
 Д. В навколонишкову клітковину.
8. Куди попадає сеча при розриві нирки?
 А. В навколومیшкову клітковину;
 В. У черевну порожнину;
 С. У плевральну порожнину;
 Д. В навколо ниркову клітковину.
9. Перша допомога при травмі сечового міхура:
 А. Катетеризація;
 В. Покласти міхур з льодом;
 С. Ввести сечогінні засоби;
 Д. Ввести нітрофуранові препарати.
10. Перша допомога при гострій затримці сечі:
 А. Дати сечогінне;
 В. Дати багато пити;
 С. Ввести знеболюючі;
 Д. Випустити сечу за допомогою катетера.
11. При внутрішньо-очеревинному розриві сечового міхура визначається:
 А. М'який живіт;
 В. Симптом Щоткіна-Блюмберга;
 С. Підвищення АТ;
 Д. Кровотеча з уретри.

Клінічна задача

- Будівельник М., 28 років упав з висоти 2,5 м після чого з'явився біль в правому боці, кров в сечі. Пульс 140 уд за 1 хв, слабкого наповнення, АТ = 80/50 мм рт. ст. Який можливий діагноз у хворого ? Ваші дії ?
- Чоловік 43 років в стані алкогольного сп'яніння отримав удар у живіт після чого відчув різкий біль внизу живота, часті потяги до сечовипускання, при спробі яких виділяється лиш незначна кількість кров'янистої рідини. До травми сечовиділення не було 6 год. живіт напружений, болісний. Що з хворим ? Як надати йому першу допомогу ?
- Через 12 год. після хірургічного видалення каменю правої нирки хворий скаржиться на неможливість здійснити сечовипускання, незважаючи на почуття переповнення сечового міхура і позиви до нього. Перкуторно і пальпаторно над лоном визначається збільшений сечовий міхур. Який можливий діагноз? Якою повинна бути допомога? Вказати послідовність дій.

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
В	В	Д	В	С	В	А	Д	А	Д	В

Задача

- У потерпілого закрита травма правої нирки. Потрібно покласти холод на правий бік і негайно доставити в хірургічне відділення для оперативного лікування.
- У хворого внутрішньоочеревинний розрив сечового міхура. Потрібно покласти холод на низ живота і негайно на носилках доставити в лікувальний заклад для екстреної операції.
- У хворого післяопераційна рефлекторна гостра затримка сечі. Дивись алгоритм допомоги при гострій затримці сечі.

Література

25. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. - К.Здоров'я., 2003.- С. 360-372.
26. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992. - С. 516-536.
27. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. - С. 429-445.
28. Цытовская Л.В.Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.: Вища школа, 1988. - С. 308-316.
29. Сыромятникова А.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – Москва: Медицина, 1988. - С. 291-296.
30. Ковальчук О. Л. Медсестринство в хірургії. Тернопіль. Укрмедкнига, 2002. – С. 429-445.

Тема: Новоутворення сечових шляхів

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, фізіології, загальної хірургії студенти повинні самостійно ознайомитися з діагностикою пухлин сечових шляхів, засвоїти диференціальну діагностику пухлин, оволодіти навичками догляду за цією категорією хворих.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Види пухлин сечових органів.
2. Диференціальну діагностику доброякісних і злоякісних пухлин.
3. Клінічні прояви пухлин.
4. Диференціальну діагностику пухлин сечових шляхів.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Правильно зібрати анамнез захворювання.
2. Проявляти онкологічну настороженість.
3. Описати положення пухлини, її розміри, форму, рухомість, консистенцію, місце розташування.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з диференціальною діагностикою добро- і злоякісних пухлин сечових шляхів.
2. Засвоїти клінічні особливості цих пухлин.
3. Сформувати онкологічну настороженість щодо передпухлинних захворювань сечових шляхів.

План

1. Пухлини нирок
2. Пухлини сечового міхура
3. Пухлини передміхурової залози.

Новоутворення сечових шляхів підрозділяють на доброякісні та злоякісні. *Пухлини нирок* можуть бути доброякісними (ліпома, фіброма, ангіома, міксома), вони відзначаються повільним ростом і безсимптомним перебігом. Злоякісні пухлини нирок поділяються на епітеліальні (рак) і сполучнотканинні (саркома). У дітей трапляються змішані пухлини, які досягають іноді значних розмірів.

Злоякісні пухлини швидко ростуть і метастазують у легені, печінку, кістки, лімфатичні вузли. Найчастіше спостерігається гіпернефровузливата пухлина м'якої консистенції, що нагадує за своїм виглядом надниркові залози.

До загальних симптомів більшість хворих відносить погіршення стану, загальну слабкість, відсутність апетиту, схуднення. Іноді єдиною ознакою раку нирки може бути збільшення ШОЕ. У деяких хворих захворювання може проявитися лише «безпричинним» підвищенням температури ввечері або артеріальною гіпертензією.

Основними симптомами злоякісних новоутворень є біль, пальпаторне визначення пухлини і гематурія. Біль проявляється дискомфортом у поперековій ділянці, іноді нирковою колікою, яка розвивається внаслідок обтурації сечоводів кров'ю. Особливістю ниркової коліки при злоякісній пухлині є її поява після гематурії.

Унаслідок проростання і здавлювання нервових стовбурів біль стає постійним і сильним. Гематурія розвивається внаслідок розпаду пухлини та венозного застою. Характерним є раптовий початок і швидке припинення кровотечі. Змінена пухлиною нирка пальпується лише на заданих стадіях.

Лікування хірургічне

Пухлини сечового міхура бувають доброякісні та злоякісні. Серед доброякісних найчастіше зустрічається папілома — ніжна ворсинчаста фіброепітеліальна пухлина. Папілома нагадує водорості, має тонку ніжку і значні розгалуження. Трапляється і атипова форма з широкою і товстою основою. Особливістю папіломи є схильність її до рецидивів і кровотечі. Папілома після видалення може рецидивувати і переходити в злоякісну пухлину.

Злоякісне новоутворення сечового міхура відзначається швидким інфільтративним ростом з руйнуванням стінки міхура, проростанням у промежину, піхву, пряму кишку і метастазуванням у лімфатичні вузли, печінку, легені та інші органи. Частіше за все розвивається в похилому і старечому віці. Першим і найчастішим симптомом є гематурія. Вона супроводжується частим і болючим сечовипусканням. Діагноз пухлини встановлюється за допомогою цистоскопії, біопсії.

Лікування доброякісних пухлин оперативне, електрохірургічним методом. У випадку злоякісної пухлини видаляють стінку або весь сечовий міхур з пересадкою сечоводів у товсту кишку. У неоперабельній стадії застосовують симптоматичне лікування.

Пухлини передміхурової залози. До злоякісних новоутворень передміхурової залози відносять рак, саркому. Рак передміхурової залози спостерігають у похилому і старечому віці. Клінічна картина характеризується безсимптомним перебігом у початкових стадіях. Потім з'являються порушення сечовипускання. Хворі скаржаться на затримку сечовипускання і необхідність натуження, тонку переривчасту струмину сечі, іноді сечовипускання краплями. Іншими симптомами є біль у промежині, в ділянці відхідника, гематурія, яка є наслідком проростання пухлини в сечовий міхур. Характерним для цього виду раку є раннє метастазування у кістки (найчастіше у кістки таза). Стан хворих швидко погіршується. Спостерігається швидке схуднення. Під час ректального дослідження пальпується щільна на горбиста поверхня передміхурової залози.

Лікування раку передміхурової залози хірургічне. Залозу видаляють, проводять гормонотерапію.

Контрольні запитання

1. Які ви знаєте новоутворення сечових шляхів?
2. Назвіть доброякісні пухлини сечових органів.
3. Охарактеризуйте симптоматику злоякісних пухлин нирок.
4. Що вам відомо про пухлини сечового міхура?
5. Які характерні ознаки раку передміхурової залози?

Тести для самоконтролю:

1. Характерна ознака аденоми передміхурової залози:
 - A. Вільне сечовипускання;
 - B. Утруднене сечовипускання;
 - C. Висока температура тіла;
 - D. Відсутність позивів на сечовипускання.
2. Основний діагностичний метод при підозрі на пухлину нирки:
 - A. Цистоскопія;
 - B. Ниркова ангіографія;
 - C. Оглядова урографія;
 - D. Аналіз сечі по Нечипоренко.

3. Ціль догляду за пацієнтом з цистостомою:
 - A. Збереження звичного режиму фізіологічних відправлень;
 - B. Відсутність дискомфорту в пацієнта;
 - C. Відновлення функції сечового міхура;
 - D. Навчання правилам користування зовнішнім катетером.
4. Втручання по попередженню розвитку інфекції сечових шляхів у пацієнта з постійним катетером:
 - A. Забезпечення пацієнту достатнього часу для сечовипускання;
 - B. Своєчасне спорожнювання дренажного мішка;
 - C. Промивання катетера розчином фурациліну 1:5000 не менш 2 разів у день;
 - D. Забезпечення комфортних умов для сечовиділення.
5. Як називається виділення крові з сечею:
 - A. Гемоглобінурія
 - B. Еритроцитурія
 - C. Гематурія
 - D. Уретрорагія
 - E. Хірургія
6. Що таке дизурія:
 - A. Відсутність сечовипускання
 - B. Відсутність сечовиділення
 - C. Зменшення кількості сечі, що виділяється нирками
 - D. Запізнення сечовиділення
 - E. Розлад сечовипускання
7. За умови яких захворювань і станів може виникнути гостра затримка сечі:
 - A. Аденома передміхурової залози
 - B. Механічних перешкод у сечовипускному каналі
 - C. Післяопераційних станів
 - D. Недостатньої підготовки нервової системи до операції
 - E. Енурезу
8. Що таке анурія ?
 - A. Припинення сечоутворення ниркою
 - B. Неможливість сечовипускання
 - C. Припинення сечовипускання
 - D. Сечовий міхур не здатний утримувати сечу
 - E. Повне припинення надходження сечі у сечовий міхур
9. Вкажіть на ознаки дизурії:
 - A. Наявність білка в сечі
 - B. Часте сечовипускання
 - C. Болісність в попереку
 - D. Утруднене сечовипускання
 - E. Гематурія

Ситуаційні задачі

1. Хворий звернувся до поліклініки з приводу наявності крові в сечі. Під час опитування з'ясувалося, що у хворого ніколи не було нападів ниркової коліки. Під час пальпації нирок визначається утворення в поперековій ділянці. Які методи дослідження треба призначити для з'ясування діагнозу?
2. Хворий, 72 років, звернувся до поліклініки зі скаргами на затримку сечовипускання, біль у промежині, часто сеча виділяється з краплинами крові. Під час ректального дослідження пальпується щільна горбиста передміхурова залоза. Якими спеціальними методами дослідження ви зможете уточнити діагноз?
3. Хвора, 59 років, протягом місяця перебувала в терапевтичному відділенні з діагнозом «гіпохромна анемія невизначеної етіології». Хвора скаржиться на відсутність позивів до сечовипускання; у сечовому міхурі встановлено катетер. Останнім часом у неї

з'явилися позиви до сечовипускання. Сеча набула неприємного запаху. Поставте попередній діагноз. Яке ускладнення виникло у хворої?

4. У хворого А., 80 років, постійне мимовільне виділення сечі краплями на протязі 2-х тижнів. До цього часте і утруднене сечовипускання з виділенням великої кількості сечі (до 3 л на добу), прозорої і без кольору, сухість в роті, сильна спрага. Думали про цукровий діабет, але вміст цукру в крові нормальний. Над лобком промацується кругле, еластичне, помірно болісне утворення. Яке захворювання у хворого? Ваша тактика?
5. У хворого 72 років після вживання алкоголю припинилось сечовипускання, з'явилося відчуття переповнення сечового міхура, сильні потяги до сечовипускання і біль внизу живота. До цього, на протязі 3 років відмічав помірне утруднення сечовипускання, частіше нічне сечовипускання і ослаблення струменя сечі. Про яке захворювання у хворого можна подумати? Що необхідно зробити?

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6	7	8	9
В	В	D	С	С	Е	А В С	Е	В D

Задача № 1

Проводять хромоцистоскопію, оглядову рентгенографію нирок, УЗД нирок, екскреторну чи ретроградну пієлографію, при необхідності ангіографію судин нирок чи комп'ютерну томографію нирок.

Задача № 2

Провести ректоскопію з біопсією передміхурової залози.

Задача № 3

У хворої виник гострий пієлоцистит.

Задача № 4

У хворого аденома передміхурової залози III стадії, парадоксальна ішурия. Необхідно доставити його в урологічне відділення для оперативного лікування (накладання епіцистостоми).

Задача № 5

У хворого гостра затримка сечі внаслідок аденоми простати. Необхідно провести катетеризацію сечового міхура і доставити хворого в урологічне відділення.

Література

1. Скрипниченко Д. Ф. Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 530—534.
2. Слинчак С. М. Онкологія. — К.: Вища шк., 1989. — С. 308—336.

Тема: Догляд за хворими з ушкодженням хребта, спинного мозку, кісток таза

Актуальність теми:

На базі набутих знань з анатомії, фізіології, сестринської справи студенти повинні самостійно ознайомитися з питаннями догляду за хворими з ушкодженнями хребта, спинного мозку і кісток таза, навчитися деонтологічним принципам у спілкуванні з цією категорією хворих.

Навчальні цілі:

Здобувачі освіти повинні знати:

1. Положення хворих при переломах хребта.
2. Види витягнення при переломах хребта, кісток таза.
3. Значення лікувальної фізкультури при переломах хребта.

4. Особливості післяопераційного догляду за хворими.

Здобувачі освіти повинні вміти:

1. Доглядати за хворими до операції та після неї.
2. Доглядати за хворими, яким не показана операція.

Мета самостійної роботи:

1. Ознайомитися з особливостями положення у ліжку хворого з ушкодженнями хребта і таза.
2. Засвоїти деонтологічні принципи спілкування з такими хворими.
3. Сформуванати навички догляду за цією категорією хворих.

План

1. Догляд за хворими з ушкодженнями хребта.
2. Догляд за хворими з ушкодженнями спинного мозку.
3. Догляд за хворими з ушкодженнями кісток таза.

Догляд за хворими з ушкодженнями хребта. Хворого з переломами грудних і поперекових хребців без зміщення кладуть на живіт на жорстке ліжко з підкладеними під грудну клітку і гомілки подушками для максимального розвантаження ушкодженої ділянки. Якщо хворий погано переносить таке положення, його кладуть на спину на щит або гіпсове ліжко, під місце перелому підкладають валик, поступово збільшуючи його висоту. При переломах зі зміщенням застосовують витягнення лямками за пахвові ямки, а при переломах шийних хребців — за допомогою петлі Глісона, при цьому головний кінець ліжка піднімають на 40—50 см. Хворі погано переносять витягнення, скаржаться на тиск петлі та лямок, інколи самі їх знімають, таким чином порушуючи зростання перелому. Треба ретельно стежити за виконанням призначеного режиму, роз'яснювати хворим його необхідність.

Використовують також витягнення за тім'яні горби за допомогою спеціальної клеми. Після зняття витягнення нерідко накладають гіпсовий корсет з полівіка.

Велике значення при переломах хребців має лікувальна фізкультура: у перші дні — дихальна гімнастика, з 11-го до 20-го дня — у положенні на спині для м'язів кінцівок, потім у положенні на животі для м'язів спини і живота. Сидіти починають з 3—4-го місяця.

Підготовка до операції звичайна, догляд після операції не відрізняється від догляду за неоперованими хворими.

Догляд за хворими з ушкодженнями спинного мозку. При стисканні спинного мозку роблять операцію — ламінектомію. Під час транспортування хворого в операційну, перекладування на каталку, з каталки на операційний стіл і транспортування назад до палати необхідно діяти дуже обережно. Після операції хворого укладають на щит (якщо операція була на шийних хребцях, то подушку забирають на весь період лікування, під шийний відділ кладуть невеликий валик). Під коліна підкладають напівжорсткі подушки для того, щоб створити кут 150—155°, ступні фіксують лямками до спинки ліжка.

Першочерговою є профілактика пролежнів: слід повертати хворого через кожні 3—4 год, підтягуючи його на простирадлі до краю ліжка. У разі ушкодження шийних хребців повертають тільки таз хворого, котрий при цьому лежить на одній сідниці.

Після загоєння операційної рани рекомендують постійні теплі ванни, куди хворого поміщають на щиті. Кращим методом профілактики є підвішування хворого до рам за гребні клубових кісток, виростки стегон і кісточки. При цьому хворий не торкається ліжка спиною і сідницями, тому зручно проводити масаж, оброблення шкіри.

У разі стійкого порушення сечовипускання вводять постійний катетер і здійснюють постійне промивання сечового міхура за системою Монро: антисептичний розчин потрапляє в сечовий міхур з одноразової системи з крапельницею і трійником зі швидкістю 5—6 крапель на 1 хв. Змивне коліно трубки, з'єднане з трійником, піднімають вище рівня сечового міхура. Упродовж доби його 5—6 разів опускають донизу, щоб витекла вся промивна рідина. У разі затримки калу ставлять очисні та сифонні клізми, після цього хворого підмивають і припудрюють ділянку відхідника тальком.

Якщо хворий мерзне, то на ноги йому одягають ватні панчохи. Грілки не використовують через небезпеку опіків. Для профілактики контрактур використовують лікувальну фізкультуру і масаж.

Догляд за хворими з ушкодженнями кісток таза. При переломах тазового кільця без порушення його цілісності хворого укладають на щит з валиком під колінами, ноги його повинні бути зігнутими і розведеними у колінних суглобах. Із перших днів проводять лікувальну фізкультуру. Хворий перебуває у ліжку 4—6 тиж. При переломах з порушенням цілісності тазового кільця накладають хребтове витягнення, таз підвішують у гамаці на двох рамах Брауна. Гамак роблять з подвійної м'якої тканини, ширина якої дорівнює відстані від IX—X ребра до великих вертлюгів, на кінці гамака підшивають дерев'яні розпорки, до яких прикріплюють шнури. Судно такому хворому підкладають троє осіб. Двоє обережно піднімають таз хворого за гамак, а третій підводить судно з боку здорової кінцівки.

Контрольні запитання.

1. Якого положення надають хворому при переломах грудних і поперекових хребців без зміщення, зі зміщенням?
2. Яке значення при переломах хребців має лікувальна фізкультура?
3. Яка особливість догляду при ушкодженні спинного мозку?
4. Що рекомендується хворим після загоєння рани у післяопераційний період?
5. Що потрібно застосовувати у разі стійкого порушення сечовипускання ?

Тести для самоконтролю:

1. Вивихнутою вважається кістка:
С. Центральна.
D. Периферична.
2. Вивих в хребті визначають по хребцю:
С. Вище лежачому.
D. Нижче лежачому.
3. Вивих до 3-х діб вважається:
D. Свіжим.
E. Не свіжим.
F. Застарілим.
4. Переломо-вивихом називається стан, який характеризується одночасним:
F. Переломом та зміщенням кісткових відламків.
G. Переломом та інтерпозицією м'язів між відламками.
H. Переломом з входженням відламків один в другий.
I. Вивихом однієї кістки та переломом другої.
J. Вивихом та переломом суглобових та білясуглобових відділів кістки.
5. Чи можна віднести до переломовивиху так званий центральний вивих стегна:
С. Так.
D. Ні.
6. Найчастіше зустрічається вивих:
E. Нижньої щелепи.
F. Ключиці.
G. Плеча.
H. Стегна.
I. В гомілково-ступневому суглобі.
7. За етіологічною ознакою до вивихів відносяться всі нижче названі, крім:
F. Травматичних.
G. Звичних.
H. Природжених.
I. Повних.
J. Патологічних.

8. Чи правильне твердження, що привичний вивих частіше всього виникає в плечовому суглобі, тому що привичний вивих плеча зумовлений набутими ушкодженнями сумково-зв'язкового апарату, природженим сплюсненням головки плеча і згладженістю переднього краю суглобової западини лопатки:

- С. Так.
- Д. Ні.

9. Частіше всього зустрічається природжений вивих:

- Г. Плеча.
- Г. Передпліччя.
- Н. В променево зап'ястковому суглобі.
- І. Стегна.
- Ж. Основної фаланги І пальця.

10. Причиною патологічного вивиху може бути все, крім:

- Г. Кістково-суглобового туберкульозу.
- Г. Остеомієліту.
- Н. Артрозу, артрити.
- І. Поліомієліту.
- Ж. Травматичного шоку.

11. Симптомом вивиха є:

- Г. Зміна абсолютної довжини кінцівки.
- Г. Зміна відносної довжини кінцівки.
- Н. Патологічна рухомість в пошкодженному суглобі.
- І. Крепітація.
- Ж. Підшкірна емфізема.

12. Обстежуючи суглоб при вивиху в ньому, можна виявити всі симптоми, крім:

- Г. Відсутність активних рухів.
- Г. Різкого обмеження пасивних рухів.
- Н. Пружинистого супротиву.
- І. Несправжньої рухомості.
- Ж. Східцевого западання.

13. Вкажіть симптом, не характерний для вивиху в суглобі кінцівки:

- Г. Безболісність.
- Г. Крепітація.
- Н. Деформація.
- І. Зміна довжини кінцівки.
- Ж. Вимушене положення кінцівки.

14. Вкажіть симптом, який не спостерігається при травматичному вивиху плеча:

- Г. Біль в плечовому суглобі.
- Г. Різке обмеження рухів в суглобі.
- Н. Деформація і припухлість суглоба.
- І. Крепітація при пальпації головки плеча.
- Ж. Пружиниста фіксація плеча при спробі рухів в суглобі.

15. Чи можна у випадку вивиху внутрішньо-суглобово ввести розчину новокаїну при наданні першої допомоги?

- С. Так.
- Д. Ні.

16. Чи можна при наданні першої допомоги у випадку вивиху плеча проводити іммобілізацію кінцівки косинкою?

- С. Так.
- Д. Ні.

17. Чи правильно стверджують, що хоча метод вправлення вивиху плеча по Кохеру включає 4 етапи, вправлення дуже часто відбувається на 2 етапі?

- С. Так.

- D. Ні.
18. Чи можлива, після вправлення вивиху плеча, іммобілізація верхньої кінцівки пов'язкою Дезо або Вельпо?
- C. Так.
- D. Ні.
19. Виключте неправильно вказаний вид зміщення кісткових відламків при переломі:
- A. По довжині.
- B. Бокове.
- C. Під кутом.
- D. Дотичне.
- E. Ротаційне.
20. При переломі верхньої третини стегна центральний відламок зміщується:
- A. Вперед і всередину.
- B. Вперед й назовні.
- C. Назовні.
- D. Назад й назовні.
- E. Назад й всередину.
21. При переломі верхньої третини стегна периферичний відламок зміщується:
- A. Вперед і всередину.
- B. Вперед й назовні.
- C. Назовні.
- D. Назад й назовні.
- E. Назад й всередину.
22. У хворого відкритий перелом кісток гомілки внаслідок удару переднім бампером легкового автомобіля. Якого виду перелом при цьому найбільш можливий?
- A. Вколочений.
- B. Компресійний.
- C. Багато-скалковий.
- D. Відривний.
- E. Гвинтоподібний.
23. Чи правильно, що джерелом утворення кісткової мозолі є клітини ендосту, каналів остеону, окістя і сполучної тканини, що оточує кістку:
- A. Так.
- B. Ні.
24. Виключте неправильно вказаний шар кісткової мозолі:
- A. Параоссальний.
- B. Периостальний.
- C. Інтермедіарний.
- D. Ендостальний.
- E. Кістково-мозковий.
25. Назвіть симптом закритого перелому кістки:
- A. Підшкірна емфізема.
- B. Патологічна рухомість.
- C. Збільшення абсолютної довжини кінцівки.
- D. Кровотеча.
- E. Пружинистий супротив в найближчому суглобі.
26. Обстеження потерпілого із скаргами на біль в ділянці плеча необхідно почати з:
- F. Розпитування.
- G. Рентгенологічного дослідження плеча.
- H. З'ясування рівня гемоглобіну крові.
- I. Виявлення крепітації в ділянці плеча.
- J. З'ясування патологічної рухливості кістки.

27. Які повинні бути границі транспортної іммобілізації у потерпілого при переломі плечової кістки:

- Г. Пальці – лопатка здорового боку.
- Г. Кисть-лопатка хворого боку.
- Н. Променево зап'ястковий суглоб - лопатка хворого боку.
- І. Променево зап'ястковий суглоб – плечовий суглоб хворого боку.
- Ж. Передпліччя – плече хворого боку.

28. Вкажіть елемент першої допомоги на місці пригоди потерпілому з переломом довгої трубчастої кістки:

- А. Використати шину Белера.
- В. Знеболити місце перелому.
- С. Виконати репозицію відламків.
- Д. Іммобілізувати кінцівку транспортною шиною.
- Е. Виконати скелетне витягування.

29. Де й коли потрібно проводити репозицію кісткових відламків при відкритому переломі:

- А. На місці отримання травми (при наданні першої допомоги).
- В. При транспортуванні в стаціонар.
- С. Під час санітарної обробки в приймальному відділенні.
- Д. В операційній в найближчий час після вступу.
- Е. В будь-якому з перелічених місць і в будь-який час.

30. Вкажіть час проведення репозиції перелому у хворого з явищами шоку:

- А. Після виконання новокаїнової блокади в ділянці перелому.
- В. Після виведення хворого із шокowego стану.
- С. Після початку в/в трансфузії.
- Д. Зразу після доставки хворого в стаціонар.
- Е. В момент надання першої допомоги.

31. Чого не потрібно робити для профілактики шоку при переломі великої трубчастої кістки в момент надання першої допомоги:

- А. Транспортну іммобілізацію кінцівки.
- В. Репозицію відламків.
- С. Зупинку кровотечі.
- Д. Вводити аналгетики.
- Е. Все вище вказане.

32. Транспортувати хворого з переломом поперекового відділу хребта необхідно на м'яких носилках в положенні:

- Г. На спині.
- Г. На животі.
- Н. На боці.
- І. "Жабки".
- Ж. Не має значення.

33. Яку шину необхідно застосувати для транспортної іммобілізації при переломі стегна:

- Г. Дітерікса.
- Г. Кузьмінського.
- Н. Сігчасту.
- І. Белера.
- Ж. Апарат Ілізарова.

34. Вкажіть шину, яка не застосовується для транспортної іммобілізації:

- Г. Пневматична.
- Г. Дітерікса.
- Н. Белера.
- І. Крамера.
- Ж. Сігчаста.

35. В положенні "жабки" необхідно транспортувати хвору з переломом:

- A. Хребта.
- B. Лопаток.
- C. Таза.
- D. Обоих стегон.
- E. Обоих гомілок.

36. В які середні терміни при переломах спостерігається утворення первинної кісткової мозолі:

- A. До 2 тижнів.
- B. 2-3 тижні.
- C. 4-6 тижнів.
- D. 7-8 тижнів.
- E. 9-10 тижнів.

37. Показами до проведення металевого остеосинтезу довгої трубчастої кістки в екстрених випадках є:

- A. Множинний перелом.
- B. Перелом з інтерпозицією м'яких тканин.
- C. Гвинтоподібний перелом.

38. При появі набряку і болю в місці перелому після накладання циркулярної гіпсової пов'язки необхідно:

- A. Фіксувати кінцівку в дещо піднятому положенні.
- B. Ввести знеболюючі препарати.
- C. Розсікти пов'язку по всій довжині і розвести її краї.
- D. Накласти зігріваючий компрес.
- E. Прийняти сечогінний препарат.

39. Щоб легше було зняти гіпсову пов'язку, лінію розрізу розм'ягчують, змочуючи:

- A. Скипидаром.
- B. Ефіром.
- C. Касторовим маслом.
- D. Спиртом.
- E. Гіпертонічним розчином натрію хлориду.

40. При скелетному натягуванні за нижню кінцівку необхідно:

- A. Дещо підняти головний кінець ліжка.
- B. Ліжко встановити строго горизонтально.
- C. Дещо підняти нижній кінець ліжка.

41. Вкажіть неправильно вказану точку для проведення шпигі при скелетному витягуванні:

- A. Через виростки стегна.
- B. Через горбикуватість великогомілкової кістки.
- C. Через нижню третину гомілки.
- D. Через п'яткову кістку.
- E. Через плесневі кістки.

42. Оперативне лікування при свіжих переломах рекомендується у всіх випадках, крім:

- A. Поперечного перелому стегна.
- B. Відкритого перелому з великим діатезом відламків.
- C. Інтерпозиції м'яких тканин між відламками.
- D. Супутнього шоку, гострої крововтрати, інфекції.
- E. Здавлювання відламками життєво важливих органів.

43. Жирова емболія може бути ускладненням:

- A. Поранення вен.
- B. Перелому кісток.
- C. Переливанні крові.
- D. В/в вливанні препаратів жирової емульсії.

Порожнинних операцій.

44. Надзвичайно довга іммобілізація при переломах може привести до:

- A. Контрактури.
- B. Псевдоартрозу.
- C. Інтерпозиції м'яких тканин.
- D. Епіфізеолізу.
- E. Гемартрозу.

45. Причиною уповільненого зростання кісток є:

- A. Погана іммобілізація.
- B. Розвиток інфекції.
- C. Інтерпозиція м'яких тканин.
- D. Порухнення кровопостачання кісткових відламків.
- E. Все вище вказане.

Еталони відповідей

1	B	11	B	21	E	31	B	41	E
2	A	12	D	22	C	32	G	42	D
3	A	13	B	23	A	33	F	43	B
4	E	14	D	24	E	34	H	44	A
5	A	15	B	25	B	35	C	45	E
6	C	16	A	26	F	36	C		
7	D	17	B	27	F	37	C		
8	A	18	A	28	D	38	C		
9	D	19	D	29	D	39	E		
10	E	20	B	30	B	40	C		

Ситуаційні задачі.

- Хвору, 38 років, госпіталізовано в травматологічне відділення після дорожньо-транспортної пригоди з переломом грудних хребців без зміщення із ушкодженням спинного мозку. Який буде застосовуватися метод витягнення? Як здійснювати догляд за хворою?
- Хвора, 48 років, перебуває у травматологічному відділенні з приводу ушкодження таза без порушення цілісності тазового кільця. Як потрібно доглядати за такою хворою?
- Чоловік, 35 років, упав з висоти 2 м. Стан тяжкий, на питання не відповідає, пульс — 120 за 1 хв. Реагує на пальпацію V—VI шийного хребця, функція верхніх і нижніх кінцівок відсутня. Дихання поверхневе. Назвіть принципи надання ПМД. Які особливості догляду за хворим?

Еталони відповідей.

Задача № 1. Головний кінець ліжка піднімають відносно ногового на 40-50 см, а після репозиції відламків на 30 см. Витягання здійснюється під дією власної ваги тіла. Для того, щоб хворий утримувався на похилій поверхні, його прикріплюють до спинки головного кінця ліжка лямками навколо підпашових впадин.

Першочерговою є профілактика пролежнів: слід повертати хворого через кожні 3—4 год, підтягуючи його на простиралді до краю ліжка. Кращим методом профілактики є підвищення хворого до рам за гребні клубових кісток, виростки стегон і кісточки. При цьому хворий не торкається ліжка спиною і сідницями, тому зручно проводити масаж, оброблення шкіри. У разі стійкого порушення сечовипускання вводять постійний катетер і здійснюють постійне промивання сечового міхура за системою Монро. У разі затримки калу ставлять очисні та сифонні клізми, після цього хворого підмивають і припудрюють ділянку відхідника тальком.

Якщо хворий мерзне, то на ноги йому одягають ватні панчохи. Грілки не використовують через небезпеку опіків. Для профілактики контрактур використовують лікувальну фізкультуру і масаж.

Задача № 2. Хворого вкладають на щит з валиком під колінами, ноги його повинні бути зігнутими і розведеними у колінних суглобах. Із перших днів проводять лікувальну фізкультуру. Хворий перебуває у ліжку 4—6 тиж. Догляд за хворими з даною патологією включає всі елементи догляду за важкими лежачими хворими.

Задача № 3. Вкладають потерпілого спиною на щит, вводять знеболюючі засоби, накладають ватно-марлевий комір (можна фіксувати голову двома шинами), під шию підкладають валик, при необхідності вводять серцево-судинні і дихальні засоби, постраждалого тепло закутують, дають гарячий чай, каву (при відсутності ушкоджень внутрішніх органів), транспортують у хірургічне відділення в супроводі медичного працівника. Догляд за хворими з даною патологією включає всі елементи догляду за важкими лежачими хворими.

Література

1. Цитовская Л. В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. — К.: Вища шк., 1988. — С. 319—321.
2. Скрипниченко Д. Ф. Хірургія. — К.: Вища шк., 1992. — С. 541—545.

Тема: Захворювання кінцівок

Актуальність теми:

Дана тема є важливою тому, що сучасний ритм та спосіб життя, технічна насиченість, порушення правил техніки призводить до виникнення травм пальців та кисті. Наявність відкритої механічної травми приєднанні інфекції. Вхідними воротами інфекції (стафілокок, стрептокок, змішана флора) слугують тріщини, подряпини та ін. Своєчасні та професійні: діагностика, надання ПМД, транспортування за призначенням у випадку травм дають змогу попереджати погіршення стану здоров'я даної категорії пацієнтів та зменшують інвалідність.

Навчальні цілі:

Здобувач освіти повинен знати:

- методи обстеження хворих з захворюваннями кінцівок;
- клінічні симптоми гнійних захворювань пальців і кисті;
- методи надання першої допомоги при захворюваннях кінцівок;
- основні методи лікування захворювань кінцівок;
- особливості догляду за хворими із захворюваннями кінцівок.

Здобувач освіти повинен вміти:

- проводити обстеження хворих із захворюваннями кінцівок;
- надавати першу допомогу при захворюваннях кінцівок;
- проводити догляд за хворими із захворюваннями кінцівок.

План

1. Обстеження хворих із травмами і захворюваннями опорно-рухового апарату.
2. Панарицій, його клініка, діагностика і лікування.

Обстеження хворих і захворюваннями опорно-рухового апарату складається з опитування, огляду, пальпації, визначення об'єму рухів у суглобах, вимірювання довжини кінцівок, дослідження їх функцій. Крім того, проводять рентгенологічні і лабораторні дослідження.

Оглядаючи шкіру, визначають її колір (блідість, гіперемія, ціаноз), вологість (сухість, пітливість). Звертають увагу на наявність крововиливів, ран, саден, патологічних складок.

Оцінюють пропорційність будови тіла, оглядають суглоби і м'язи. Вісь кінцівки визначають за допомогою натягнутої сантиметрової стрічки. Вісь верхньої кінцівки — це пряма лінія, яка проходить від центра головки плечової кістки спереду, через виросток плечової кістки до

головки ліктьової кістки. Вісь нижньої кінцівки проходить від передньоверхньої ості через медіальний край надколінка до першого міжпальцевого проміжку.

Відхилення від поздовжньої осі кінцівки назовні називається вальгусним, досередини — варусним. Потрібно також визначити характер ходи і виключити кульгавість.

Під час пальпації потрібно встановити точну локалізацію болючості, місцеве підвищення або зниження температури, консистенцію тканин, форму суглобів, наявність кісткових виступів і ущільнень у м'яких тканинах, крепітацію відламків.

Досліджуючи об'єм рухів кінцівок і хребта, визначають активні рухи в сагітальному і фронтальному напрямках, ротаційні рухи навколо осі. Амплітуду рухів у суглобі вимірюють кутоміром. Важливо виявити додаткові, надмірні і патологічні рухи.

Панарицій — гостре запалення тканин пальців. Найчастіше його спричинює стафілокок, що проникає в тканини при ушкодженні шкіри (поранення, садна, опіки, тріщини).

Розрізняють шкірний, підшкірний, сухожилковий, суглобовий і кістковий панарицій, а також пароніхію, піднігтьовий панарицій і пандактиліт.

У перебігу запального процесу виділяють початкову (серозно-інфільтративну) і гнійну (гнійно-некротичну) стадії.

Хворі скаржаться на біль у місці локалізації запального процесу, який посилюється під час рухів пальця. У разі нагноєння біль стає нестерпним, хворий не може спати.

Палець набряклий, шкіра гіперемійована.

При шкірному панариції гній накопичується між сосочковим шаром і епідермісом. Епідерміс відшаровується, утворюється гнійний міхур.

При підшкірному панариції найчастіше уражується долонна поверхня дистальних фаланг I -III пальців. Хворі скаржаться на нестерпний біль у ділянці запального вогнища, підвищення температури тіла. Під час огляду привертає до себе увагу різко виражене напруження і незначний набряк тканин.

Сухожилки вий панарицій (гнійний тендовагініт) може бути первинним і вторинним. Первинний розвивається внаслідок інфікування піхви сухожилка м'яза після поранення кисті. Вторинний є ускладненням кісткового або суглобового панарицію.

Накопичення гнійного ексудату в закритій порожнині призводить до порушення кровообігу в сухожилку м'яза, некрозу і секвестрації. Хворі скаржаться на різкий біль, підвищення температури тіла, значний набряк, котрий часто поширюється на тильну поверхню пальця і кисті.

При серозно-гнійному ураженні міжфалангових і п'ястково-фалангових суглобів кисті розвивається суглобовий панарицій. Через деякий час після поранення в суглобі утворюється серозний випіт, який може перетворюватися на гнійний. З рани виділяються гній і дрібні секвестри, спостерігаються крепітація і патологічна рухливість.

Кістковий панарицій розвивається внаслідок нераціонального лікування поверхневих його форм (недостатній розріз і неповноцінне дренивання). Кількість гнійних виділень зменшується. З'являються пульсівний біль, гіперемія і помірно виражений набряк тканин навколо рани, а також ознаки інтоксикації.

Пароніхія виникає внаслідок інфікування колотих ран чи тріщин шкіри в ділянці нігтьових валиків. Гнійне вогнище локалізується в товщі нігтьового валика. З'являються гіперемія, набряк і флуктуація.

Піднігтьовий панарицій розвивається в разі проникнення інфекції під нігтьову пластинку. На тильній поверхні дистальної фаланги з'являються гіперемія і набряк тканин, сильний біль, який посилюється під час натискування на нігтьову пластинку.

Пандактиліт — гнійне запалення всіх тканин пальця.

Лікування панарицію залежить від стадії запального процесу. У стадії інфільтрації проводять консервативне лікування (антибактеріальні засоби, ензимотерапія, антисептики, УВЧ, діадинамічні струми, ультразвук, рентгенотерапія).

При появі ознак нагноєння фельдшер повинен направити хворого в хірургічний стаціонар для оперативного лікування.

Питання для самоконтролю

1. Які особливості обстеження хворих із травмами опорно-рухового апарату?
2. Як надати першу допомогу та провести лікування при шкірному панариції?

Тести для самоконтролю

1. Пароніхія – це запалення:
 - A. Всіх тканин пальців
 - B. Білянігтьового валика
 - C. Нігтьового ложа
 - D. Міжфалангового суглоба
 - E. Сухожильної піхви пальця
2. Із перелічених видів панарицію не існує:
 - A. Хрящового
 - B. Підшкірного
 - C. Кісткового
 - D. Суглобового
 - E. Шкірного
3. Пандактеліт – це гнійне запалення:
 - A. Нігтя
 - B. Підшкірної клітковини
 - C. Білянігтьового валика
 - D. Сухожильної піхви пальця
 - E. Всіх тканин пальця
4. Ускладненням підшкірного панариція III пальця кисті не є:
 - A. Сухожильний панарицій
 - B. Кістковий панарицій
 - C. Суглобовий панарицій
 - D. Бурсит ліктьового суглоба
 - E. Флегмона передпліччя
5. Ускладнення якого панарицію є флегмона передпліччя:
 - A. Сухожилкового
 - B. Підшкірного
 - C. Кісткового
 - D. Суглобового
 - E. Шкірного

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5
C	A	E	D	A

Література

31. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. - К.Здоров'я., 2003.- С. 372-388.
32. Скрипниченко Д.Ф. Хірургія. – К.: Вища школа, 1992. - С. 472.
33. Кіт О.М. Медсестринство в хірургії. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. - С. 196-199.
34. Цытовская Л.В.Руководство к практическим занятиям по хирургии. – К.: Вища школа, 1988. - С. 316-331.
35. Сыромятникова А.В. Руководство к практическим занятиям по хирургии. – Москва: Медицина, 1988. - С. 296-310.
36. Ковальчук О. Л. Медсестринство в хірургії. Тернопіль. Укрмедкнига, 2002. – С. 445-454.

Тема: Синдром тривалого стискання

Актуальність теми:

СТС (краш-синдром, травматичний токсикоз) розвивається , як правило в осіб, які постраждали в наслідок масових катастроф. Клінічні прояви синдрому вперше були описані М.І. Пироговим на основі спостережень, що їх він провів під час Севастопольських подій 1854 – 1855 роках.

СТС виникає тоді, коли м'які тканини тривалий час стискаються брилами зруйнованих будинків, ґрунтом під час обвалів шахт, землетрусів тощо. Так, під час землетрусу у Вірменії серед потерпілих 23,4% становили пацієнти із СТС.

Навчальні цілі:

Здобувач освіти повинен знати:

- Основні причини виникнення СТС.
- Основні клінічні симптоми СТС.
- Методи надання першої допомоги при СТС.
- Основні принципи лікування при СТС.
- Патогенез СТС.
- Основні клінічні ознаки.
- Невідкладну допомогу.
- Лікування.

Здобувач освіти повинен вміти:

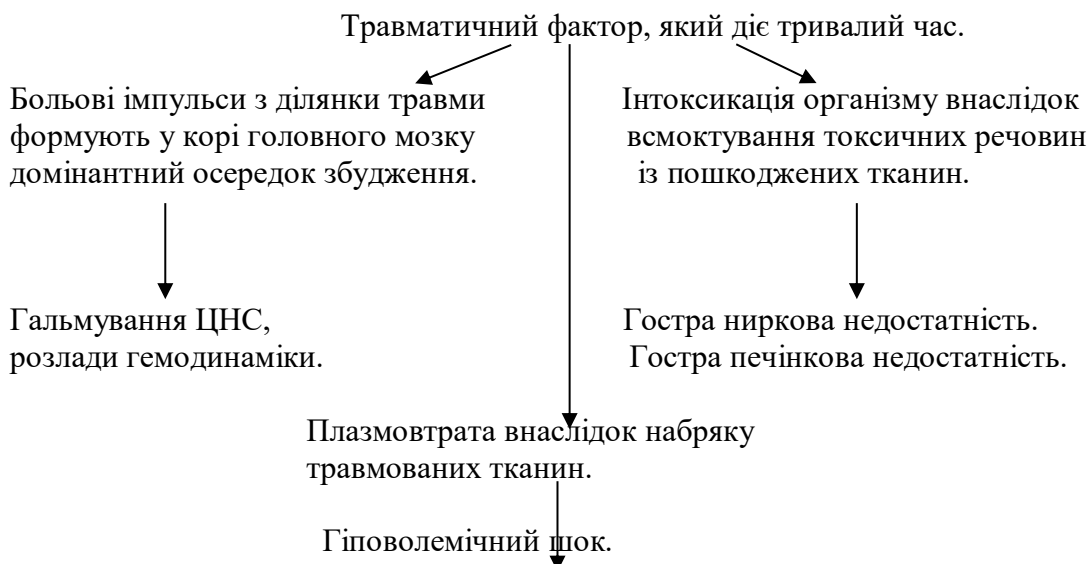
- Надавати невідкладну допомогу при СТС.
- Допомогати при проведенні лікування СТС.
- Проводити догляд за хворими.

План

- 1.Патогенз СТС.
- 2.Клінічні прояви
- 3.Перша допомога.
4. Лікування.

СТС – це важка травма, обумовлена тривалою компресією на м'які тканини організму людини. (краш-синдром, турнікетний шок, травматичний токсикоз).

Патогенез СТС.



В клінічному перебігу виділяють 3 періоди :

Ранній (1 – 3 доби) – наростання набряку і гемодинамічних розладів. Загальний стан задовільний. Скарги на загальну слабкість, нудоту, біль в пошкодженному органі, втрату ним функцій. Пульс прискорений, АТ знижений.

Проміжний – гострої ниркової недостатності (з 3 по 12 добу) – загальний стан дещо поліпшується, зменшується біль і набряк уражених ділянок. АТ нормальний або дещо

підвищений, температура тіла субфебрильна, пульс відповідає температурі. Поступово зменшується діурез, збільшується кількість сечовини. На розвиток гострої ниркової недостатності впливає не стільки тривалість перебування потерпілого під завалом, скільки тривалість інтервалу з моменту звільнення до проведення хірургічного втручання.

Пізній з (12 доби до 60 доби) – місцеві зміни переважають над загальними. Посилюється біль, виникають некротичні зміни травмованих тканин, або гангрена дистальних відділів кінцівки.

По переважанню місцевих змін розділяють 3 форми: **гангренозну, набрякову і змішану.**

При гангренозній формі: чітка демаркаційна лінія, проксимальніше якої гіпертермія шкіри з рельєфним набряком м'яких тканин, дистальніше – шкіра холодна і зморщена, з ділянками порушення цілості епідермісу і стійкими вдавленнями м'яких тканин у вигляді пролежнів. Рухи в суглобах відсутні. За тривалого стиснення відбувається муміфікація тканини.

При набряковій формі виникає рівномірне збільшення сегмента кінцівки в об'ємі, зникнення контурів кісткових орієнтирів, пульсація артерій на периферії не визначається.

За тяжкістю клінічних проявів відрізняють 4 форми СТЗ:

Дуже важка – при стискуванні обох кінцівок більше 8 год. Смерть настає на 1 – 2 добу після травми.

Тяжка – стискування кінцівок протягом 6 – 7 год.

Середньої тяжкості – стискування кінцівок 4-6 год. Перебігає без видимих розладів гемодинаміки, з помірними порушеннями функції нирок.

Легка – стискування 4 год. Розлади гемодинаміки і нирок виражені незначно.

Перша допомога: на місці травми і під час транспортування забезпечити основні життєві функції організму. При необхідності:

- ✓ Забезпечити прохідність дихальних шляхів.
- ✓ Провести штучну вентиляцію легень і непрямий масаж серця.
- ✓ Зупинити зовнішню кровотечу.
- ✓ Акуратно вивільнити потерпілого від здавлювання.
- ✓ Ввести наркотичні анальгетики (1 мл 1% р-ну морфіну, 1 мл 2% р-ну омнопону, 1 мл 2 % р-ну промедолу).
- ✓ Ушкоджену кінцівку туго забинтувати еластичним або марлевым бинтом.
- ✓ Накласти транспортну шини (Крамера, Дітерікса або з підручних засобів).
- ✓ Здійснити венепункцію і проводити трансфузію протишоків препаратів (поліглюкіну, реополіглюкіну, реосорбілату, 5-10 % р-ну глюкози або фізіологічного р-ну).
- ✓ Для профілактики серцево-судинної недостатності ввести серцеві препарати (камфору, кофеїн, ефедрин, норадреналін).
- ✓ Транспортувати реанімобілем у реанімаційне відділення.

Лікування. Проводять у стаціонарі активну протишкову і дезінтоксикаційну терапію. Трансфузію протишоків кровозамінників, плазми, альбуміну, протеїну, гідрокарбонату натрію, глюкозо-інсулінової суміші, кортикостероїдів, допаміну, свіжозамороженої плазми, дезагрегантів, антикоагулянтів прямої дії (гепарину, гірудину, фраксипарину, кальцепарину, серцевих глікозидів, антибіотиків з метранідазолом).

Загальна кількість рідини, яку треба ввести хворому за добу повинно становити не менше ніж 3-4 л. Проводять форсований діурез. Для боротьби з нирковою недостатністю лімфодіаліз, гемосорбцію, гемодіаліз, гемофорез, плазмофорез, гіпербаричну оксигенацію.

Місцево виконують циркулярну новокаїнову блокаду кінцівки, обкладають міхурами з льодом. При гангрені кінцівки виконують ампутацію. При набряковій формі проводять напівзакриту фасціотомію.

Питання для самоконтролю

1. Які основні фактори викликають синдром тривалого стиснення?
2. Назвіть періоди СТЗ.
3. Які ви знаєте форми СТЗ?
4. Які основні етапи першої допомоги при СТЗ?

5. Які основні принципи лікування.

Тести для самоконтролю

1. Які патофізіологічні механізми приймають участь у розвитку СТС?

- А. Травматичний шок.
- В. Гіповолемічний шок.
- С. Геморагічний шок.
- Д. Гостра ниркова недостатність.
- Е. Всі відповіді вірні.

2. Який з клінічних симптомів характерний для СТС:

- А. Диспепсія.
- В. Дизурія.
- С. Олігоанурія.
- Д. Мелена.
- Е. Гемоптоє.

3. Яка із систем організму людини найбільше вражається при СТС:

- А. Дихальна.
- В. Серцево-судинна.
- С. Травна.
- Д. Кровотворна.
- Е. Сечовидільна.

4. Скільки періодів виділяють в клінічному перебігу СТС:

- А. 1.
- В. 2.
- С. 3.
- Д. 4.
- Е. 5.

5. Хворий М., протягом 5 год знаходився у вимушеному нерухомому положенні внаслідок стискування обох нижніх кінцівок перекинутим возом з дровами. При огляді обидві ноги збільшені в об'ємі, контури кісткових орієнтирів візуально не виявляються, пульсація периферичних артерій ніг не визначається. Яка форма СТС у хворого:

- А. Набрякова.
- В. Некротична.
- С. Гангренозна.
- Д. Флегмонозна.
- Е. Змішана.

6. Хворий О., 39 років внаслідок землетрусу біля 5 год знаходився без свідомості із притиснутими стіною будинку ногами. При огляді виявлено: в середній третині обох стегон чітка демаркаційна лінія, вище якої шкіра гіперемійована, набрякла, нижче – суха, холодна, зморшкувата з ділянками порушення цілості епідермісу і вдавненнями м'яких тканин, рухи в суглобах ніг відсутні. Яка форма СТЗ у хворого:

- А. Набрякова.
- В. Некротична.
- С. Гангренозна.
- Д. Флегмонозна.
- Е. Змішана.

Еталони відповідей

1	2	3	4	5	6
Е	С	Е	С	А	С

Ситуаційні задачі

1. Під час прогулянки в горах Ви виявили в одній з ущелин пошкоджений автомобіль, за рулем якого знаходився чоловік, що не подавав ознак життя. Ваші дії :
2. Ви працюєте м/с в рятувальному загоні. Шукаєте потерпілих після землетрусу. Під завалами стіни будинку знайшли потерпілого, який не виявляє ознак життя. З моменту останнього поштовху землетрусу пройшло 6 год. Ваші дії.
3. Ви працюєте м/с медичного пункту заводу. Внаслідок технологічної катастрофи завалилися стіни двох цехів. З моменту катастрофи пройшло біля 3 год. Вам доставили потерпілого без свідомості. Об'єктивно: шкірні покриви бліді . Пульс 160 за 1 хв, ритмічний, слабкого наповнення. АТ – 100/60 мм. рт. ст. Дихання аритмічне 28 за 1 хв. Відкритий перелом правого стегна з артеріальною кровотечею. Ваші дії.
4. Молодий хлопець 18 р, внаслідок необережності потрапив під завал стіни будинку. Знаходився під завалом стіни будинку протягом 8 год. Доставлений на травмпункт машиною швидкої допомоги. Загальний стан хворого важкий. Пацієнт при свідомості. Шкірні покриви бліді. Пульс 110 за 1 хв. ритмічний, задовільних властивостей. АТ 100/60 мм. рт. ст. Тони серця ритмічні, послаблені. Дихання 26 за 1 хв., ритмічний. В легенях жорстке везикулярне дихання. Що у хворого ? Ваші дії.

Відповіді

1. Виявити наявність або відсутність ознак клінічної чи біологічної смерті. При необхідності відновити прохідність дихальних шляхів, провести ШВЛ, непрямий масаж серця, зупинити кровотечу, ввести наркотичні анальгетики, провести транспортну іммобілізацію ушкоджених кінцівок, здійснити гемотрансфузію протишокових засобів, накласти шину Дітерікса на праву ногу, і негайно транспортувати потерпілого у відділення реаніматології.
2. У потерпілого виявити наявність або відсутність ознак клінічної чи біологічної смерті. При необхідності відновити прохідність дихальних шляхів, провести ШВЛ, непрямий масаж серця, зупинити кровотечу, ввести наркотичні анальгетики, провести транспортну іммобілізацію ушкоджених кінцівок, здійснити гемотрансфузію протишокових засобів і негайно транспортувати хворого у відділення реаніматології або травматології.
3. Накласти артеріальний джгут на праве стегно вище місця перелому. Здійснити венепункцію, ввести в/в 1 мл 1% р-ну промедолу або іншого наркотичного анальгетика, проводити гемотрансфузію протишокових засобів, накласти шину Дітерікса на праву ногу, і негайно транспортувати потерпілого у відділення реаніматології.
4. У потерпілого СТС. Травматичний шок, важка форма. Негайно викликати реаніматолога і транспортувати потерпілого у ВРІТ.

Література

1. Роздольський І.В. Посібник з хірургії. К.Здоров'я.2003 р. с. 175-177.
2. Кіт О.М. “Медсестринство в хірургії” Т., “Укрмедкнига”, 2002 р. ст.196-202.
3. Скрипниченко Д.Ф. “Хірургія”, К. “Вища школа”, 1992 р. с. 292.
4. Цегельник В.Р. “Основи хірургічної практики”, Чернівці, 2000р., с. –13- 16.
5. Цитовская Л.В. “Руководство к практическим занятиям по хирургии”, К, “Вища школа”, 1988р., с.190-204.
6. В.І.Стручков “Загальна хірургія” М.”Медицина”, 1983 р. ст .262.
7. М.П.Черенько. “Загальна хірургія”, К.”Здоров'я” 1999 р. ст 217.
8. Жученко С.П. “Загальна хірургія”, К.”Здоров'я”, 1999р., с 247.
9. Земан М “Техника наложения повязок”, С – П.”Питер”, 1994 р. с.90 – 197.

Тема: Курація хірургічного хворого

У позаурочний час здобувачі освіти спостерігають динаміку перебігу захворювання у даного пацієнта, оформлюють історію хвороби.

Схема історії хвороби.

Суб'єктивне обстеження хворого.

1. Знайомство з хворим.
2. Заповнення паспортної частини історії хвороби.
3. Виявлення скарг хворого.
4. Виявлення даних історії даного захворювання.
5. Виявлення даних анамнезу життя пацієнта.
6. Опитування хворого по органах і системах.

Проведення огляду хворого.

I. ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД ХВОРОГО.

1. Оцінка загального стану хворого: задовільний, середньої важкості, важкий, дуже важкий.
2. Положення хворого: активне, пасивне, вимушене.
3. Стан свідомості: ясна, ступор, сопор, непритомність, кома, галюцинації.
4. Тип конституції: нормостенічний, астеничний.
5. Шкіра: колір, ділянки гіперпігментації, депігментації, еластичність, вологість, висипання, рубці післяопераційні, посттравматичні, трофічні виразки, набряки.
6. Розвиток підшкірної основи: нормальний, підвищений, понижений, кахексія.

II. ОГЛЯД ОКРЕМИХ СИСТЕМ І ОРГАНІВ.

1. Огляд голови: а) вираз обличчя;

Б) очі: екзофтальм, ендофтальм.;

В) повіки: набряк, птоз, ксантоми, ксантелазми;

Г) склери: колір;

Ґ) зіниці: міоз (звуження), мідріаз (розширення), реакція на світло (жива, в'яла, відсутня);

Д) ніс: величина, колір;

Е) вуха: колір;

Є) волосся: колір, ломкість, блиск;

ж) порожнина рота: губи (колір слизової, вологість),

Ясна (колір, набряки), зуби (здорові, каріозні, відсутні),

Язик (величина, колір, обкладений, сосочки язика),

Мигдалики (гіпертрофовані, атрофовані, гнійні пробки).

2. Огляд ший: форма, пульсація судин, щитоподібна залоза, видимі лімфатичні вузли.

3. Огляд грудної клітки : а) форма (НОРМОСТЕНІЧНА, гіперстенічна, астенична,);

Б) симетричність обох половин;

В) міжреберні проміжки (западіння)

Г)патологічні типи грудної клітки (паралітична, ефізематозна, рахітична, лійкоподібна);

Ґ) патологічні форми грудної клітки зумовлені викривленням хребта (сколютична, кіфотична, лордотична);

Д) число дихань за одну хвилину (тахіпное, брадипное);

Е) задишка (експіраторна, інспіраторна, змішана);

Є) тип дихання (грудний, черевний, змішаний);

Ж) патологічні типи дихання (чейн–стокса, біота, грокка, куссмауля).

4. Огляд ділянки серця: наявність серцевого горба, пульсація в ділянці серця, розширення вен в ділянці серця.

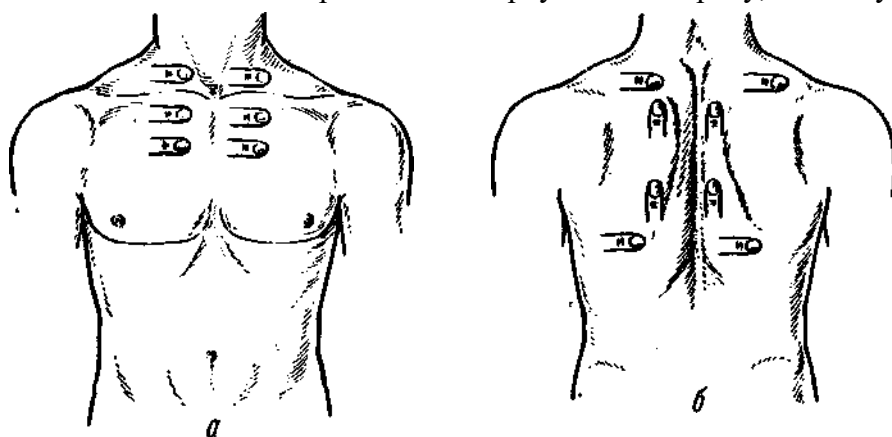
5. Огляд живота:

- А) форма (зміна форми живота в залежності від положення хворого, симетричність живота);
- Б) участь в акті дихання;
- В) наявність грижі, післяопераційних рубців;
- Г) розширення підшкірних вен живота;
- Ґ) пульсація в епігастральній ділянці;
- Д) видима перистальтика шлунка, кишок.

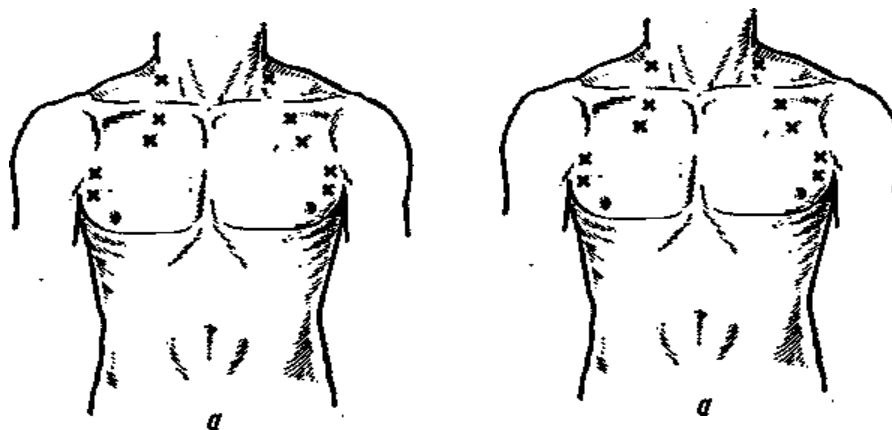
6. Огляд кістково-м'язової системи:

- А) кінцівки: пропорційність їх розмірів, викривлення;
- Б) стан м'язів кінцівок добрий, помірний, слабкий, атрофія, гіпертрофія;
- В) суглоби: нормальна конфігурація, деформація, набряки суглобів, стан шкіри над суглобами, амплітуда рухів.

порівняльна перкусія: а-спереду; б-ззаду



МІСЦЯ ВИСЛУХОВУВАННЯ ЛЕГЕНЬ: а- СПЕРЕДУ ; б-ЗЗАДУ



Проведення пальпації.

1. Вологість шкіри — підвищена, знижена.
2. Тургор шкіри -- знижений
3. Товщина підшкірно- жирової клітковини — збільшена, зменшена
4. Перефіричні лімфатичні вузли: шийні, надключичні, пахові, пахові (величина, форма, болючість, рухомість).
5. Пульс: ритм, частота, наповнення, напруження, величина.
6. Грудної клітки — локальна болючість, ширина міжреберних проміжків, голосове тремтіння (посилене, послаблене), шум тертя плеври, верхівковий поштовх.
7. Живота – а) поверхнева – напруження черевної стінки, болючість, наявність пухлин, асцити; б)глибока - характер поверхні, величина, форма органів черевної порожнини, рухливість, болючість органів черевної порожнини.

Проведення глибокої пальпації органів живота за Образцовим-Стражеско.

А) Пальпація сигмоподібної кишки.

ПЕРШИЙ МОМЕНТ. Пальці кладуть в лівій здухвинній ділянці на межі середньої і зовнішньої третини лінії, що з'єднує пупок з передньо-верхнім відростком клубової кістки, паралельно довжині сигмоподібної кишки.

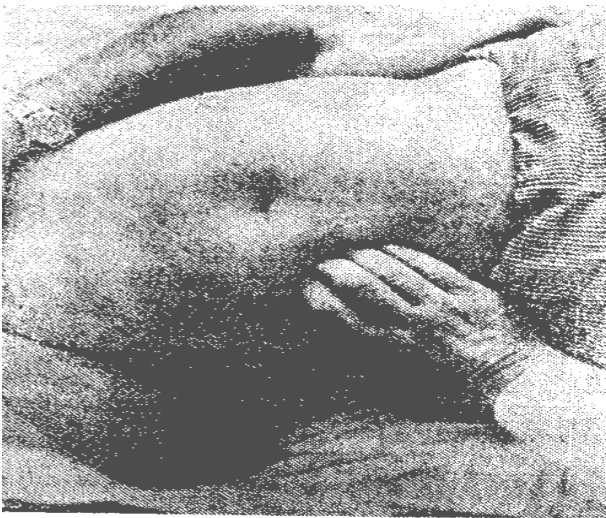
ДРУГИЙ МОМЕНТ - під час вдиху хворого поверхневим рухом пальців правої руки в напрямку до пупка утворюють шкірну складку.

ТРЕТІЙ МОМЕНТ - під час видиху пальці плавно занурюють в черевну порожнину.

ЧЕТВЕРТИЙ МОМЕНТ - досягнувши задньої черевної стінки, ковзають по ній перпендикулярно довжині сигмоподібної кишки в напрямку від пупка до передньо-верхнього відростка клубової кістки / ліктьовий край мізинця разом з ліктьовим краєм нігтьової фаланги четвертого пальця правої руки перекочується через сигмовидну кишку. Сигмоподібна кишка не пальпується: при метеоризмі, у повних людей, при надмірній рухомості кишки.

Характеристики сигмоподібної кишки в нормі: гладкий, щільний циліндр товщиною у великий або вказівний палець хворого, не болісний при пальпації, без бурчання, зміщується в ту чи іншу сторону в межах 3-5см.

Б) ПАЛЬПАЦІЯ СЛІПОЇ КИШКИ.



Сліпа кишка розміщена в правій здухвинній ділянці, на межі середньої і зовнішньої третини лінії, що з'єднує пупок з передньо-верхньою вістю клубової кістки.

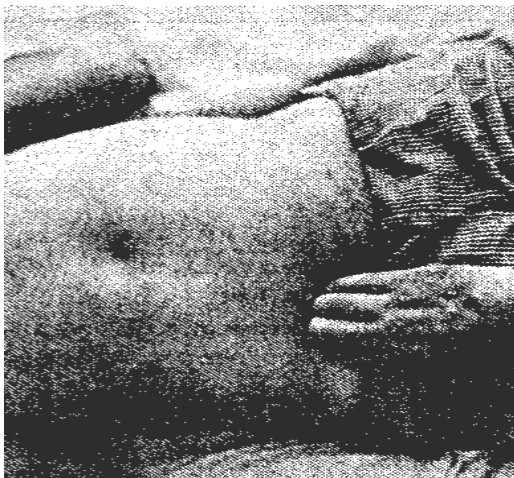
ПЕРШИЙ МОМЕНТ. Долоню кладуть на праву клубову ділянку так, щоб лінія напівзігнутих складених пальців правої руки йшла паралельно довжині сліпої кишки. Основа кисті направлена до латерального відділу живота.

ДРУГИЙ МОМЕНТ - зміщення шкіри в напрямку до пупка поверхневим рухом пальців і утворення складки.

ТРЕТІЙ МОМЕНТ – занурення пальців в черевну порожнину на відсоток до задньої стінки живота.

ЧЕТВЕРТИЙ МОМЕНТ – ковзні рухи зігнутих пальців по задній черевній стінці перпендикулярно

довжині кишки. При цьому пальці перекочуються по сліпій кишці, яка відчувається у 80-85% випадків у вигляді гладкого помірно щільного, злегка рухомого(2-2,5см), не болісного циліндра шириною 3-4см, який бурчить при натискуванні на нього.



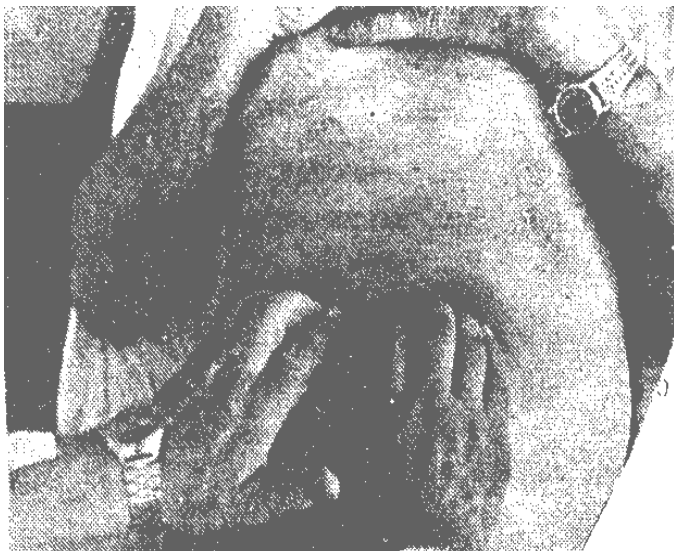
В) ПАЛЬПАЦІЯ КІНЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ ЗДУХВИННОЇ КИШКИ.

ПЕРШИЙ МОМЕНТ - напівзігнуті пальці правої руки ставлять паралельно довжині кишки / пальці кладуть трошки нижче linea interspinalis на межі між зовнішньою і середньою третиною цієї лінії/.

ДРУГИЙ МОМЕНТ -під час вдиху хворого поверхневими рухами пальців вгору утворюють шкірну складку.

ТРЕТІЙ МОМЕНТ - під час видиху занурюють пальці в черевну порожнину притискають кінцевий відрізок здухвинної кишки до задньої черевної стінки.

ЧЕТВЕРТИЙ МОМЕНТ - зісковзують напівзігнутими пальцями з кінцевого відрізка здухвинної кишки.



Червоподібний відросток сліпої кишки пальпується в 10% випадків вище або нижче кінцевого відрізка клубової кишки або паралельно йому, у вигляді тонкого неболючого циліндрика товщиною 1.1-1.5см без урчання.

Г) ПАЛЬПАЦІЯ ВИСХІДНОЇ ТА НИСХІДНОЇ ЧАСТИНИ ТОВСТОЇ КИШКИ.

При пальпації використовують бімануальну пальпацію. Кисть лівої руки підкладають під ліву, а потім і праву половини поперекової ділянки. Напівзігнуті і зімкнуті разом пальці правої руки розміщують в правій і лівій боковій ділянці живота, по краю прямого м'яза живота, паралельно кишці, у місці її

переходу в сліпу або сигмоподібну кишку. Пальцями правої руки проводять за загальними правилами пальпацію до виникнення відчуття дотику з лівою рукою і ковзають назовні перпендикулярно осі кишки.

Г) ПАЛЬПАЦІЯ ПОПЕРЕЧНОЇ ДІЛЯНКИ ТОВСТОЇ КИШКИ.

Кишка пальпується у вигляді горизонтального циліндра в мезогастральній ділянці вище пупка у 70% випадків. Поклавши обидві руки із напівзігнутими пальцями по бокам білої лінії живота і відсунувши шкіру дещо вгору, поступово занурюють руки на вдосі до дотику із задньою стінкою живота. Дійшовши до задньої стінки, ковзають по ній до низу і у випадку пальпування кишки знаходять її у вигляді дугоподібного поперечного циліндра помірної щільності, товщиною 2-2,5см, що переміщується вгору і вниз, без урчання, не болючого.

Д) ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛОЖЕННЯ НИЖНЬОЇ МЕЖІ ШЛУНКА.

Метод перкуторної пальпації базується на визначенні нижньої межі шлунка за шумом плеску, який виникає тільки при одночасному знаходженні в шлунку газу і рідини.

Хворий лежить на спині. Ліктьовим краєм лівої кисті натискають на ділянку мечоподібного відростка для того щоб газ, що знаходився в шлунку розмістився попереду рідини. Шум плеску викликається швидким постукуванням чотирма напівзігнутими пальцями правої руки по стінці живота. При цьому шкіру трохи відсувають вгору і пальці не забирають від поверхні живота під час коротких поштовхів. Цей метод дозволяє судити про евакуаторну функцію шлунка. У здорових людей шум плеску викликається тільки після прийому рідини. Якщо він визначається через 7-8 год після останнього прийому рідини – це вказує на зниження евакуаторної здатності (стеноз вороторя).

Е) ПАЛЬПАЦІЯ ШЛУНКА.

Велику кривизну шлунка треба шукати по обидва боки від середньої лінії тіла на 2-3 см вище пупка. Досліджуючий чотирма складеними і напівзігнутими пальцями правої руки відтягує шкіру живота вгору на вдосі хворого, натискаючи на шкіру передньої черевної стінки.

Під час видиху пацієнта кінчики пальців зануряють в черевну порожнину і досягнувши хребта ковзають ними зверху вниз.

Велика кривизна шлунка визначається у вигляді валика, що лежить на хребті і по боках від нього. Якщо валик не промацується, зміщують пальці вище або нижче і кожен раз проробляють те ж саме, поки велика кривина не буде виявлена.

Тим же способом, але дещо вище промацується при опущенні шлунка і мала кривизна, яка також визначатиметься у вигляді валика, що проходить поперечно по хребту. Велику кривизну шлунка у здорових людей вдається промацати в 50-60% випадків, а малу кривизну - при опущенні шлунка.

Є) ПАЛЬПАЦІЯ ПЕЧІНКИ.

ПЕРШИЙ МОМЕНТ - лівою рукою охоплюють нижній відділ правої половини грудної клітки, щоб обмежити її рухомість. Праву руку кладуть на ділянку правого підребір'я, перпендикулярно до краю печінки між правою парастернальною і передньою підпахвинною лініями. Середній палець знаходиться приблизно на правій середньо-ключичній лінії. Пальці розміщують на 1-2 см нижче нижньої межі печінки, знайденої при перкусії.

ДРУГИЙ МОМЕНТ - кінчиками пальців правої руки на видосі злегка натискають на черевну стінку (не глибше ніж на 2-3 см).

ТРЕТІЙ МОМЕНТ - просять хворого зробити глибокий вдих. При цьому нижній край печінки скользячи вниз, попадає в штучне заглиблення утворене черевною стінкою і виявляється спереду нігтьових поверхонь фаланг. Під впливом подальшого скорочення діафрагми нижній край обходить пальці і висковзує з-під них, опускаючись далі вниз. Рука досліджуючого весь час залишається нерухомою.

Пальпація поверхні печінки: 4 пальці правої руки кладуть на ділянку правого підребір'я промацують всю доступну поверхню печінки.

Ж) ПАЛЬПАЦІЯ СЕЛЕЗІНКИ.

Пальпація проводиться в горизонтальному положенні хворого на спині або на правому боці.

ПЕРШИЙ МОМЕНТ – ліву руку кладуть на ліву половину грудної клітки в ділянці VII - X ребра і злегка натискають на неї. Цим досягається фіксація грудної клітки і збільшується дихальна екскурсія лівого куполу діафрагми. Права рука зі злегка зігнутими в останньому фаланговому суглобі пальцями кладеться перпендикулярно реберному краю в ділянці хребта.

ДРУГИЙ МОМЕНТ - кінчиками пальців правої руки на видосі злегка натискають на черевну стінку і просять хворого зробити глибокий вдих.

ТРЕТІЙ МОМЕНТ - нижньопередній край селезінки попадає в заглиблення черевної стінки і опускаючись при вдосі висковзує з нього, обходячи кінці пальців. В нормі селезінка не пальпується. Якщо нижній край селезінки знаходиться біля краю реберної дуги, то вважається, що вона збільшена в 1,5 рази.

З) ПАЛЬПАЦІЯ НИРОК.

ПЕРШИЙ МОМЕНТ – ліву руку підводять під поперекову ділянку нижче рівня XII ребра, при цьому пальці складені разом. При пальпації правої нирки ліва рука лежить справа від хребта, а при пальпації лівої нирки ліву руку кладуть далі, поки кінці пальців не досягнуть лівої бокової поверхні тулуба. Праву руку кладуть на ділянку правого або лівого флангів назовні від прямого м'язу живота так, щоб кінці злегка зігнутих пальців знаходились біля реберної дуги.

ДРУГИЙ МОМЕНТ - з б л и ж е н н я р у к. Під час кожного видиху поступово занурюють кінці пальців лівої руки в черевну порожнину до задньої стінки до відчуття дотику з пальцями лівої руки. Одночасно ліва рука припіднімає поперекову ділянку вперед і, відповідно, наближає нирку до пальців правої руки.

ТРЕТІЙ МОМЕНТ - в той момент, коли пальці рук зблизились, хворому пропонують зробити глибокий вдих. У випадку коли нирка виявиться доступною для пальпації - на висоті вдиху нижній полюс опуститься і підійде під пальці правої руки. В нормі нирки не пальпуються.

8. Пальпація кісток і суглобів.
9. Лабораторні обстеження.
10. Дані додаткових методів обстеження.
11. Попередній діагноз.

Матеріали для самоконтролю:

1. На що треба звертати увагу при збиранні та аналізу скарг?
2. На що треба звертати увагу при збиранні анамнезу життя та хвороби?
3. Що таке пальпація?
4. Що таке перкусія?
5. Що таке аускультация?
6. Які ви знаєте додаткові методи обстеження:
 - лабораторні
 - інструментальні

- апаратні
7. Які особливості обстеження хірургічного хворого (місцевий статус)?

Тести до теми: “Діагностика хірургічних захворювань ”

1. Які методи об’єктивного обстеження найчастіше використовуються при захворюванні органів черевної порожнини?
 - A. Пальпація
 - B. Перкусія, аускультация
 - C. Ультразвукова діагностика
 - D. R- графія органів черевної порожнини
 - E. Цистоскопія
2. Які методи інструментального обстеження використовуються при захворюванні нирок?
 - A. Пальпація
 - B. Аускультация
 - C. Перкусія
 - D. Ультразвукова діагностика
 - E. Цистоскопія
3. Як правильно збирається анамнез, коли хворого розпитують в такій послідовності?
 - A. Анамнез життя
 - B. Анамнез захворювання
 - C. Скарги
 - D. Спадковість
 - E. Огляд
4. Які методи інструментального дослідження використовуються при захворюванні шлунка?
 - A. Пальпація
 - B. Аускультация
 - C. Цистоскопія
 - D. Ультразвукова діагностика
 - E. Фіброгастроскопія

Задачі

1. Хворий звернувся зі скаргами на біль в правій здухвинній ділянці, повторну блювоту. Температура тіла 37,3гр. С. Симптоми подразнення очеревини позитивні. У хворого попередньо діагностований гострий апендицит. Які методи лабораторного обстеження потрібно застосувати у хворого?
2. Хворий звернувся зі скаргами на біль в правому підребер’ї з ірадіацією у спину, гіркоту в роті, нудоту, блювання. При об’єктивному обстеженні виявляється іктеричність склер, жовтяничність шкірних покривів. При пальпації з’являється біль у правому підребер’ї в епігастральній ділянці. Спостерігається напруження м’язів черевної стінки, збільшений та болючий жовчний міхур. У хворого попередньо діагностовано гострий холецистит. Які апаратні методи можна застосувати?
3. Хворий звернувся зі скаргами на втрату ваги, відсутність апетиту, затруднене дихання, натужний кашель, швидку втомлюваність. При об’єктивному обстеженні: хворий блідий, шкірні покриви іктеричні. При аускультатії: в правій половині грудної клітини в середніх відділах дихання відсутнє. При перкусії притуплення легеневого звуку. У хворого попередньо діагностували рак легенів. Які інструментальні методи можна застосувати?
4. Хворий звернувся зі скаргами на блювоту “кавовою гущею”, біль в епігастральній ділянці. Хворий страждає виразкою шлунка 2 роки. Які інструментальні методи дослідження можна використовувати при шлунковій кровотечі?
5. Хворий скаржиться на біль внизу живота та часте і болюче сечовиділення з домішками крові. Які інструментальні методи можна використати для діагностики захворювання?

Еталони відповідей

1	2	3	4
A	D	C B A	E

1. Загальний аналіз крові, загальний аналіз сечі, цукор крові, аналіз калу на яйця глистів, біохімічне обстеження крові, коагулограма, група крові та рузус-фактор.
2. УЗД, екскреторна холецистографія.
3. Оглядову рентгенографію ОГК, бронхоскопію з біопсією, бронхографію.
4. Езофагогастродуоденоскопію.
5. УЗД, цистоскопію.

Література

Основна:

1. Ваврик Ж. М. “Загальна хірургія” стор.502 – 514.
2. Жученко С. П. “Загальна хірургія” стор. 123 - 126.
3. Кіт О. М.. “Медсестринство в хірургії” стор.21 - 35.
4. Скрипниченко Д. Ф. “Хірургія” стор. 219 - 226.
5. Сабадишин Р. О. „Коледжна хірургія” стор. 373 - 400.
6. Роздольський І. В. „Посібник з хірургії” стор. 126 - 142.

Додаткова:

1. М. Ф. Мазурик. Д. Г. Демянюк “Амбулаторна хірургія” стор. 18-28.