

ДЕСМУРГІЯ. ДРЕНУВАННЯ РАН ТА ПОРОЖНИН ТІЛА.

Вузлові питання:

- мета накладання пов'язок; види пов'язок м'яких та гіпсових;
- принципи транспортної іммобілізації; транспортні шини;
- види дренажів; принципи дренивання при використанні пасивних і активних дренажів.

Розділ хірургії, який вивчає види пов'язок, засоби їх накладання і мету, з якою накладається пов'язка, називається десмургією.

Процес накладання та заміни пов'язки називається перев'язкою.

Мета накладання пов'язок:

- Попередження інфікування рани
- Захист рани від зовнішніх чинників
- Зупинка кровотечі
- Утримання ліків в рані
- Іммобілізація
- Герметичне закривання

Види пов'язок:

1. М'які:
 - клейові;
 - бинтові;
 - косинкові.
2. Тверді:
 - шинні;
 - гіпсові.

Клейові пов'язки:

1. Клеолові. Склад клеолу: каніфолі – 50,0; ефіру – 100,0; скипидару – 1,0.

Клеол не викликає подразнення шкіри, не стягує її, може використовуватися багаторазово. Техніка накладання пов'язки: на шкіру наносять клеол, зверху нього марлю у натягнутому стані. Після зняття пов'язки залишки клеолу видаляють тампоном, змоченим ефіром.

2. Колодійні. Колодій – легколетюча рідина, що складається із суміші спирту, ефіру та нітроцелюлози. Викликає подразнення шкіри, стягує її. Техніка накладання пов'язки: колодій наносять зверху натягнутої серветки.
3. Лейкопластирні. Нарізають смужки лейкопластиру в 2 рази довші за ширину серветки і фіксують до шкіри. Лейкопластир не пропускає повітря, за його допомогою можна накладати оклюзійну /герметичну/ пов'язку. Лейкопластир викликає мацерацію шкіри, зняття його викликає біль.

**В сучасній десмургії в основному використовують лейкопластирні пов'язки.*

Косинкові пов'язки:

Накладаються за допомогою косинки – шматка матерії, вирізаного або складеного у вигляді прямокутного трикутника. Може використовуватися при відсутності бинтів.

Бинтові пов'язки:

Накладаються за допомогою бинта – стрічки марлі шириною 5 – 20 см і довжиною 5 – 7 м, скатаної в рулон. Для надання першої допомоги використовують індивідуальні пакети.

ОСНОВНІ ВИДИ БИНТОВИХ ПОВ'ЯЗОК

1. Циркулярна / колова / - всі тури бинта повністю перекривають один одного. Накладається на променево-зап'ястний суглоб, шию, лоб.
2. Спіральна – кожний наступний тур перекриває попередній на $1/2$ - $2/3$. При бинтуванні ділянок неоднакової товщини використовують спіральну пов'язку з перегином.
3. 8-подібна – тури бинта накладаються у вигляді вісімки. Накладається на гомілкоstopний суглоб, потилицю, кисть.
4. Черепашча розбіжна і збіжна – використовується для бинтування колінного і ліктьового суглобів.
5. Поворотна – застосовується для бинтування кукси кінцівки.

Інші види м'яких пов'язок:

1. Пращоподібна – найбільш зручна для накладання на ніс, верхню губу, підборіддя.
2. Y-подібна – зручніше всього накладати на промежину.
3. Суспензорій - /лат. "мішечок"/ - накладається на мошонку.
4. Бандаж – зшита по розмірах тканинна пов'язка з зав'язками. Дозволяє закріплювати ослаблені ділянки черевної стінки, використовується при опущенні нирок, грижах.



Гіпсові пов'язки:

Гіпс – білий аморфний порошок, який кристалізується при з'єднанні з водою. Зберігається в сухому місці.

ВИДИ ГІПСОВИХ ПОВ'ЯЗОК:

1. Лонгетна – пов'язка у вигляді жолоба, яка фіксує $2/3$ обсягу кінцівки, $1/3$ залишається вільною.
2. Циркулярна / глуха, кругова / - накладається шляхом гіпсування усього обсягу кінцівки.
3. Вікончаста – в місці рани вирізається вікно для перев'язок і догляду за раною.
4. Мостоподібна – складається з 2 гіпсових пов'язок, які накладаються вище і нижче суглобу і з'єднуються вгіпсованими в них металевими прутами або пластинами.

5. Титор – пов'язка на один суглоб
6. Чобіток – пов'язка від кінчиків пальців ступні до середини гомілки.
7. Торакобрахіальна – накладається на руку і грудну клітку при переломі шийки плеча.
8. Ліжечко – знімна пов'язка, використовується при туберкульозі хребта.
9. Корсет – застосовується для лікування переломів хребта.
10. Кокситна – від кінчиків пальців ступні до соскової лінії – використовується при переломах стегна.



Лонгетна



Циркулярна



Мостоподібна



Вікончаста

ТРАНСПОРТНА ІММОБІЛІЗАЦІЯ

ІММОБІЛІЗАЦІЯ – створення нерухомості ушкодженої частини тіла для забезпечення її спокою. Для іммобілізації використовують стандартні шини /сітчасті, Крамера, Дітерікса, Виноградова, Єланського, пневматичні / та імпровізовані шини з підручних матеріалів / палиці, дошки, дрот /.

АУТОІММОБІЛІЗАЦІЯ – верхня кінцівка прибинтовується до тулуба, нижня кінцівка прибинтовується до здорової кінцівки.

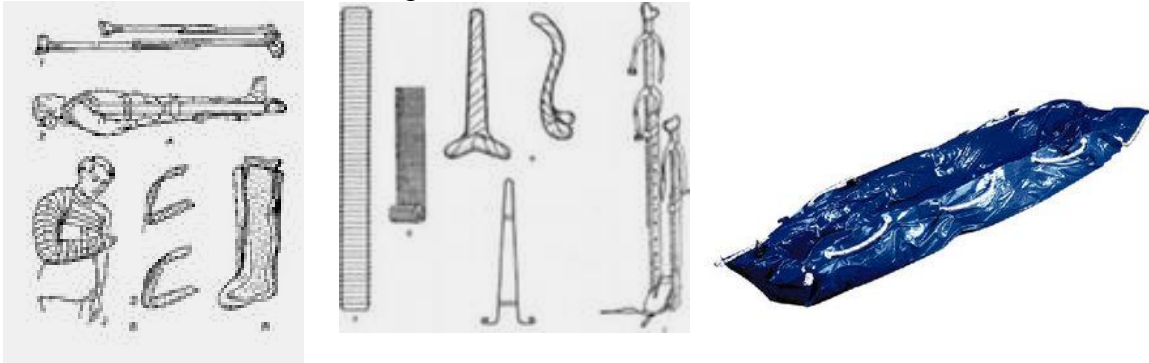
ПРИНЦИПИ ТРАНСПОРТНОЇ ІММОБІЛІЗАЦІЇ

1. Шина повинна захоплювати 2 суглоби: дистальніше і проксимальніше місця перелому.

**Виключення з правила: а/ перелом стегна – 3 суглоби;*

б/ перелом променевої кістки в типовому місці, перелом кісточок гомілковостопного суглобу - один суглоб.

2. Кінцівці надається фізіологічно правильне положення.
3. **При відкритих переломах заправляти уламки не можна!** / занос інфекції /. Накладається асептична пов'язка і кінцівку фіксують в тому положенні, в якому вона була в момент перелому.
4. Не можна накладати жорстку шину прямо на тіло, вона обкладається ватою і забинтовується.
5. Під час перекладання пацієнта ушкоджену частину тіла повинен тримати окремий помічник.



Види транспортних шин

1. Шина Крамера (дротяна)
2. Шина Дітерікса (дерев'яна)
3. Шини пневматичні (надувні)

ДРЕНУВАННЯ РАН І ПОРОЖНИН ТІЛА

Дренування – своєчасне видалення патологічної рідини / ексудат, гній / з порожнин і ран для припинення стиснення органів і тканин, а також зменшення всмоктування токсинів і отруєння організму.

Дренування відноситься до методів фізичної антисептики. При дренуванні використовуються як властивості матеріалу / гігроскопічність, капілярність /, так і закони сили ваги і вакууму.

Види дренажів:

1. Марлеві тампони.
2. Трубчасті дренажі.
3. Гумові смужки.
4. Змішані дренажі / рукавично-трубчастий /.

Якщо дронується відкрита рана, дренаж називається відкритим. При дронуванні зашитих ран або порожнин тіла дренаж називається закритим.

Якщо рідина витікає по дренажу в силу закону ваги, він називається пасивним. Якщо до дренажу від'єднується пристосування для утворення вакууму, він називається активним. Якщо за допомогою дренажу виконують промивання рани або порожнини, він називається приточно-відточним або приточно-відсмоктуючим.

ПРИСТРОЇ ДЛЯ УТВОРЕННЯ ВАКУУМУ:

1. Гумова груша.
2. «Гармошка».
3. Апарат Боброва.
4. 2 – 3 ампульний відсмоктувач.
5. Водоструменевий відсмоктувач.
6. Електровідсмоктувач.



Приточно



«Гармошка»



Електровідсмоктувач

-відточний дренаж

За пацієнтом, у якого мається дренаж, треба проводити динамічний нагляд: облік виділень з дренажів, їх кількості і характеру, при приточно-відточному дрениванні – співвідношення кількості введеної і виведеної рідини.

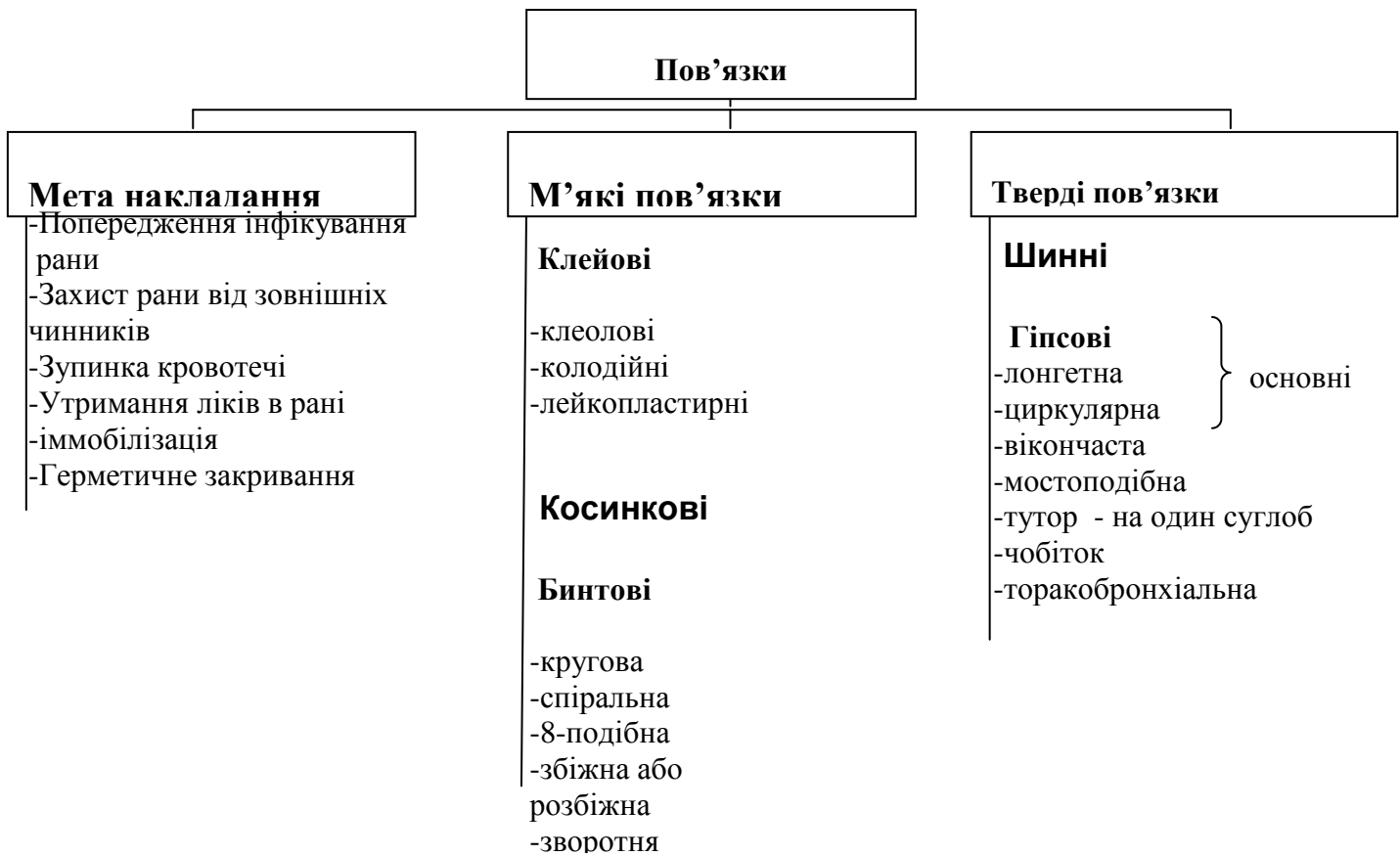
Якщо рідина з дренажу перестала надходити, це говорить про те, що отвори забиті / слизом, фібрином /. Треба спробувати його промити, при невдачі – видалити. Дренаж треба виводити через окремий прокол / *контрапертуру* / для запобігання інфікування основної рани. Діаметр контрапертури повинен бути менше діаметру дренажа / для запобігання підтікання рідини або порушення вакууму при активному дрениванні /. При наявності ознак запалення навколо дренажа останній видаляється. Іноді в рани і порожнини тіла вводять тонкі трубки для введення лікарняних розчинів /*мікроіригатори*/. Кінець такої трубки повинен бути перев'язаний. Лікарняні розчини можна вводити і через дренаж, тоді він на 2 год. перетискується.

Питання до домашнього завдання

1. Яку пов'язку Ви запропонуєте після виконання операції з приводу водянки яєчка?
2. Під час гри в футбол один з гравців здобув розтягнення зв'язок правого колінного суглобу. Яку пов'язку Ви запропонуєте йому накласти?
3. У пацієнта відкритий перелом лівої гомілки. Яку гіпсову пов'язку Ви запропонуєте для іммобілізації перелому і догляду за раною?
4. У пацієнта перелом гомілки, що супроводжується гнійним запаленням колінного суглобу. Який вид гіпсової пов'язки ви оберете для іммобілізації перелому, якщо треба залишити відкритим колінний суглоб?
5. Якою пов'язкою ви закриєте ділянку плечового суглобу?
6. Якою пов'язкою ви закриєте колінний суглоб; ліктьовий суглоб? Які модифікації цієї пов'язки ви знаєте?
7. Які види дренажів ви знаєте? Як треба проводити догляд за дренажами?

8. Опишіть принципи транспортної іммобілізації. Назвіть транспортні шини, що ви знаєте

ГРАФІЧНА СХЕМА. ДЕСМУРГІЯ



РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Д. Ф. Скрипниченко “Хірургія” стор. 89 - 113, 153 – 156.
2. В. М. Буянов, Ю. А. Нестеренко “Хирургия” стр. 91 – 134.
3. Г. С. Юмашев “Травматология и ортопедия” стр. 182 – 188, 54 – 69.
4. „Хірургія в алгоритмах”.
5. Загальна хірургія за ред. С.П. Жученка, М.Д. Желіби, С.Д. Хіміча с. 39-70
6. Хірургія за ред. С.Д. Хіміча с. 147-150

Алгоритми практичних навичок до теми Десмургія. Дренування ран і порожнин тіла

ІНСТРУКЦІЯ

по накладанню гіпсової пов'язки

Навчальна мета: Оволодіти технікою накладання гіпсової пов'язки.

Обладнання: Гіпс, бинти, гіпсувальний стіл, клейонка, миска, тепла вода, гумові рукавички, клейончастий фартух.

ПОСЛІДОВНІСТЬ ДІЙ:

1. Надіньте на себе клейончастий фартух та гумові рукавички.

2. Приготуйте гіпсові бинти:
 - а/ візьміть бинт з білої марлі шириною 10 – 20 см, довжиною до 3 м;
 - б/ стіл накрийте клейонкою;
 - в/ розверніть частину бинта, на кінець його насипте трохи гіпсу і декілька разів проведіть зверху рукою, втираючи гіпс в бинт та відсовуючи його надлишок;
 - г/ нагіпсований кінець рихло згорніть; робіть це обережно, щоб гіпс не висипався!
 - д/ таким чином просичте гіпсом весь бинт.
3. Готові гіпсові бинти зберігайте в коробці. Бинти кладіть боком, а не вертикально, щоб не висипався гіпс.
4. Гіпсовий бинт покладіть у миску з теплою водою /30 – 35°/ і держіть там, поки не перестануть виділятися бульбашки повітря.
5. Надайте кінцівці функціонально вигідне положення і обгорніть марлею, щоб волосся не прилипло до гіпсу. Кісткові виступи захистіть ватно–марлевими прокладками.
6. Виміряйте за допомогою стрічки довжину майбутньої гіпсової пов'язки і покладіть стрічку на гіпсувальний стіл.
7. Вийміть бинт з води і відіжміть так, щоб з нього не витік гіпс.
8. Зробіть гіпсову лонгету необхідної довжини, згідно стрічки, накладаючи один на одний декілька шарів гіпсового бинта /для верхньої кінцівки 4 – 6 шарів, для нижньої 8 – 10 шарів/ і розгладьте їх долонею.
9. Накладіть лонгету на кінцівку так, щоб вона у вигляді жолоба закривала 2/3 обсягу кінцівки, залишаючи 1/3 вільною.
10. Відмоделюйте лонгету на кінцівці і зафіксуйте м'яким бинтом.
11. Пальці залиште вільними, щоб слідкувати за станом кровообігу в кінцівці.
12. Поки пов'язка не висохла, не накривайте її ковдрою. Для прискорення висушування використайте фен або лампу “Солюкс”.
13. Після засихання пов'язки виконайте її маркіровку:
 - а/ намалюйте чорнильним олівцем схему перелому і напишіть 3 дати – день перелому, день накладання пов'язки, день зняття пов'язки.
14. Через 3 – 4 дні, після зменшення травматичного набряку, в разі необхідності можна зафіксувати лонгету гіпсовим бинтом, перетворивши її в лонгетно– циркулярну пов'язку.
15. В разі необхідності накласти циркулярну гіпсову пов'язку одразу після травми, хворого необхідно госпіталізувати і проводити нагляд за станом кровообігу в кінцівці. Якщо пальці цианотичні, набряклі, холодні, а хворий скаржиться на сильний біль, пов'язку необхідно негайно розсікти по усій довжині, щоб попередити гангрену кінцівки.



ШЕМІЧНА КОНТРАКТУРА ФОЛЬКМАНА

Ішемічна контрактура Фолькмана – тяжке і небезпечне ускладнення, що виникає при стисненні кінцівки надмірно тугою циркулярною гіпсовою пов'язкою.

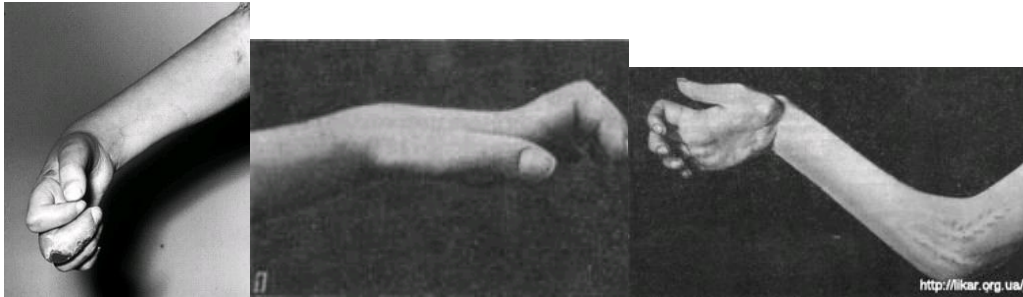
Клініка. Через 2-3 год. після накладання гіпсової пов'язки з'являється прогресуючий біль в кінцівці, набряк. Шкіра холодна на дотик, набуває спочатку блілого кольору, а

потім цианотичного або мармурового малюнку. Пульсація на периферійних артеріях знижена, больова і тактильна чутливість також знижені. Рухи пальцями обмежені. Через 6-8 год. настає гангрена кінцівки.

Невідкладна допомога: негайно розрізати гіпсову пов'язку по всій довжині і за допомогою дзьобоподібних щипців перетворити її на лонгетну. Можна також зняти гіпсову пов'язку і накласти транспортну шину. Після цього треба негайно транспортувати пацієнта в травматологічне відділення.

Профілактика: в гострому періоді травми, до зникнення травматичного набряку, накладати на кінцівку лонгетну пов'язку, яка потім може бути перетворена в лонгетно-циркулярну. При необхідності накласти циркулярну пов'язку з самого початку пацієнта необхідно госпіталізувати в травматологічне відділення для динамічного спостереження за кінцівкою.

* *Ішемічна контрактура може виникнути також при накладанні занадто тугої бинтової, особливо еластичної, пов'язки.*



І Н С Т Р У К Ц І Я по зняттю гіпсової пов'язки

Навчальна мета: Оволодіти технікою зняття гіпсової пов'язки.

Обладнання: Клейончастий фартух, гумові рукавички, пилки, ножі, ножниці для зняття гіпсу, дзьобоподібні щипці.

ПОСЛІДОВНІСТЬ ДІЙ:

1. Надіньте на себе клейончастий фартух та гумові рукавички.
2. Для зняття гіпсової лонгети достатньо розсікти фіксуєчий її м'який бинт.
3. Для зняття циркулярної гіпсової пов'язки змочіть її по ходу розрізу солоною водою. Прокресліть лінію розрізу ножем, потім розпиліть пилкою.

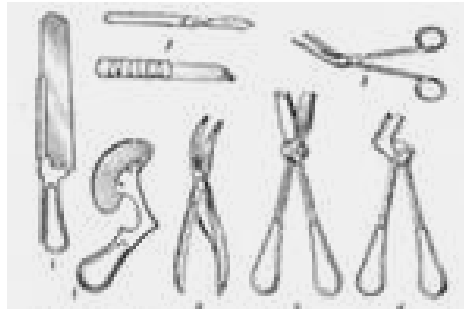
Для захисту шкіри підкладіть під гіпс шпатель.

Якщо пов'язка вільна, можна розсікати її гіпсовими ножницями.

Після розсікання краї пов'язки відгинають дзьобоподібними щипцями і знімають.

4. Після зняття гіпсової пов'язки кінцівку обережно мийть теплою мильною водою, висушують м'яким рушником і змазують вазеліном або живильним кремом. При наявності саден – обробляють їх розчином діамантового зеленого.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ ! При переломах кісток знімати гіпсову пов'язку у відсутності лікаря забороняється.



Інструменти для зняття гіпсової пов'язки

І Н С Т Р У К Ц І Я по догляду за дренажами

Навчальна мета: Оволодіти методикою дій по догляду за дренажами.

Необхідне обладнання: Дренажні трубки, гумові рукавички, затискач, ножиці, нитка, флакон, розчин фурациліну 1:5000, перев'язочний матеріал.

ПОСЛІДОВНІСТЬ ДІЙ:

1. Якщо дренаж пасивний, надайте хворому положення, при якому здійснюється вільний відтік раневого вмісту по дренажу в силу ваги.
2. Вільний кінець дренажної трубки опустіть у флакон, частково заповнений розчином фурациліну 1:5000.
Заміна розчину – 1 раз на добу.
3. Вимірюйте кількість і характер виділяемого вмісту за добу і повідомте про це лікаря або зробіть запис в листі інтенсивного нагляду.
4. Своєчасно замінійте пов'язку навколо дренажа по мірі її забруднення.
5. Якщо дренаж активний, слідкуйте за герметичністю системи:
діаметр рани повинен бути менше діаметру дренажної трубки, усі трубки повинні щільно надягатися на перехідники або прив'язуватися нитками.
**Якщо ви помітили підсмоктування повітря або виділення рідини повз дренажну трубку, негайно повідомте про це лікаря.*
6. Мікроіригатор повинен бути завжди перев'язаний.
Лікарські речовини вводяться через нього шляхом пункції.
7. Якщо лікарем призначено введення лікарських речовин через дренажну трубку, після введення перетисніть дренаж на 2 год. за допомогою затискача.

ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЧНА ТЕХНІКА

Вузлові питання:

- a/ поняття про оперативну хірургічну і топографічну анатомію, важливість їх вивчення для хірурга. Роль М. І. Пирогова у розвитку цих наук;
- б/ хірургічна операція: основні елементи, класифікація, принцип складання операції. Положення хворого на операційному столі. Розташування хірургічної бригади;
- в/ види хірургічного інструментарію, його призначення.

Оперативна хірургія – наука про хірургічні операції.

Топографічна анатомія – прикладна наука, яка вивчає взаємне розташування органів і тканин в різних ділянках людського тіла.

Перші твори по хірургічній анатомії написали італійський хірург та анатом Дженга в 1672 р. і бельгійський хірург та анатом Пальфен в 1718 р. Але точних методів топографії анатомічного дослідження тоді ще не існувало і це привело до грубих помилок в керівництвах, а також було відсутнє направлення, яке б задовольняло вимогам медичної практики. Засновником топографічної анатомії, як науки, є російський вчений М. І. Пирогов. Питання топографічної анатомії викладені ним у 3 його видатних творах: „Хірургічна анатомія артеріальних стовбурів та фасцій“, „Повний курс прикладної анатомії людського тіла з малюнками“ та „Топографічна анатомія, ілюстрована розрізами, проведеними через заморожене тіло людини в 3 – напрямках“. Він виконував у великій кількості експерименти на тваринах. Завдяки своїм дослідженням він зумів запропонувати нові доступні і раціональні прийоми при операціях на різних органах. М. І. Пирогов вперше здійснив викладання топографічної анатомії в комплексі з оперативною хірургією і з того часу вони стали двоєдиною наукою.

Без знання топографічної анатомії неможливо вирішення головної задачі в діагностиці патологічного процесу – встановлення його локалізації.

“ Без знання топографічної анатомії немає ні хірурга, ні терапевта, остаяються одні прикмети та забобони “ А. П. Губарев.

Люба хірургічна операція включає в себе елементи руйнування тканин: розріз для оголення внутрішнього органу, видалення частини або цілого органу. Тому основною вимогою операції є анатомічно обґрунтований розріз, який знижує небезпеку поранення життєво важливих органів, особливо магістральних кровоносних судин, нервових стовбурів, тощо. Для підготовки до вирішення цих задач необхідно вивчати пошарову топографію тканин, взаємо розташування органів усіх ділянок людського тіла. Крім того, хірургу необхідне знання фізіології, щоб розуміти і передбачати можливі функціональні розлади, які можуть виникнути як під час операції, так і після неї. На погляд М. Н. Бурденко, хірург при виконанні операції повинен керуватися 3-ма основними положеннями:

1. Анатомічною доступністю.
2. Технічною можливістю.
3. Фізіологічною дозволеністю.

Таким чином, оперативна хірургія озброює лікаря методикою та технікою виконання хірургічних втручань, а топографічна анатомія відкриває вірний шлях для їх виконання.

ПОНЯТТЯ ПРО ХІРУРГІЧНУ ОПЕРАЦІЮ

ХІРУРГІЧНОЮ ОПЕРАЦІЄЮ – називається механічна дія на органи і тканини пацієнта, яка виконується лікарем з метою лікування, діагностики або відновлення функції організму, головним чином, за допомогою розрізів і різних засобів з'єднання тканин.

В більшості операцій розрізняють 2 основних елементи: *оперативний доступ та оперативний прийом*.

Оперативний доступ – частина операції, яка забезпечує хірургові оголення органу, на якому намічено виконання оперативного втручання.

Оперативний прийом – основна частина хірургічного втручання на ураженому органі, обраний засіб усунення патологічного вогнища, особливості техніки даної операції.

Хірургічне втручання включає:

а/ розріз тканин з метою оголення ураженого органу;

- б/ виконання операції на самому органі;
- в/ з'єднання тканин, роз'єднаних під час операції.

КЛАСИФІКАЦІЯ ОПЕРАЦІЙ

I. По радикальності:

1. Радикальна – при якій повністю видаляється патологічне вогнище.
2. Паліативна – спрямована на полегшення стану хворого /при неможливості видалення патологічного вогнища/ і на усунення загрожуючих життю симптомів.

II. По кількості етапів:

1. Одномоментна – уся операція виконується в один етап.
2. Двох- та багатомоментні – коли стан хворого або небезпека ускладнень не дозволяють закінчити операцію в один етап.

**Операція, яка виконується декілька разів з одного і того ж приводу, називається повторною (а не двохмоментною!).*

III. По терміновості:

1. Невідкладна – виконується безпосередньо після надходження пацієнта в стаціонар.
2. Екстренна – на протязі 2 годин з моменту надходження в стаціонар.
3. Термінова – на протязі 24 – 72 годин.
4. Відстрочена – до 10 діб, не виписуючи пацієнта із стаціонару.
5. Планова – виконується після повного обстеження пацієнта і підготовки його до операції.

IV. По цільовій спрямованості:

1. Лікувальні – мають метою видалення патологічного вогнища.
2. Діагностичні – втручання для уточнення діагнозу.
3. Пробні – операції з в'яснення операбельності (онкологічні)

НАЗВИ ОПЕРАЦІЙ

Складаються з назви органу та назви оперативного втручання латинською мовою:

Tomia – розріз тканин, розкриття порожнин.

Ectomia – видалення органу.

Extirpatio – видалення органу.

Stomia – зовнішня нориця, накладена з лікувальною метою.

Anastomosis – оперативно створене сполучення між судинами або порожнистими органами.

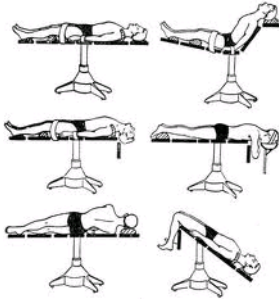
Resectio – видалення частини органу.

Sectio - розтин

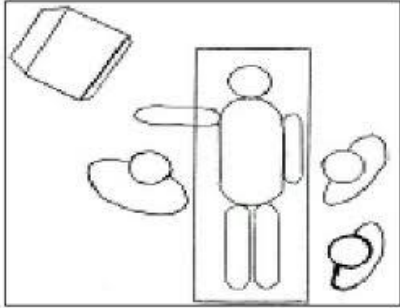
Trepanatio – висвердлювання

Exarticulatio – вилущування в суглобі.

Положення пацієнта на операційному столі: залежить від виду операції і напряму розрізу. Найчастіше пацієнт лежить на спині, нижні кінцівки і одну верхню фіксують до операційного столу, другу залишають вільною для вимірювання АТ і в/в інфузій



Розташування операційної бригади: оперуючий хірург справа від хворого, I асистент навпроти хірурга, II асистент зліва від хірурга, операційна м/с зліва від першого асистента.



ХІРУРГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ

Правила користування:

1. Користуватися тільки справними інструментами.
2. Кожний інструмент повинен використовуватися тільки по прямому призначенню.
3. Інструмент при роботі треба держати впевнено, але легко, усі рухи проводити плавно, ритмічно / “ не силою, але мистецтвом “ /.
4. Обережно поводитися з живими тканинами.

Види хірургічного інструментарію – див. граф. схему.

Нові хірургічні інструменти та напрямки в хірургії:

1. Електроніж.
2. Лазерний скальпель.
3. Зварювання тканин
4. Кріодеструкція тканин.
5. Ендоскопічна хірургія.
6. Внутрішньосудинні втручання під рентген-контролем.
7. Використання роботів-хірургів.

Питання до домашнього завдання

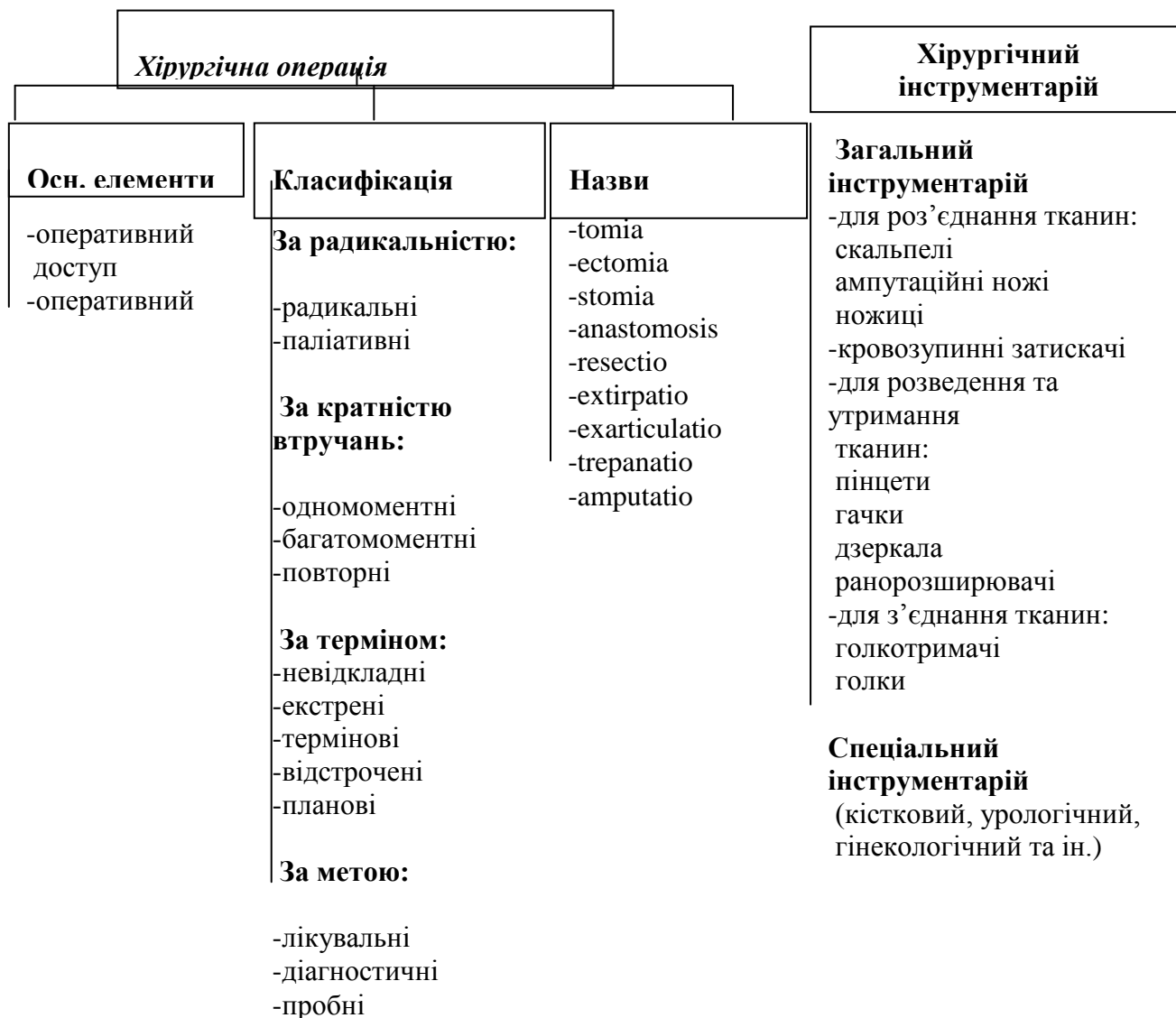
1. Пацієнтові видалили 2/3 шлунку разом з раковою пухлиною. Яка це операція по радикальності? Дайте їй назву.
2. У пацієнта неоперабельна пухлина стравоходу, з повним перекриттям його просвіту.
Яку Ви запропонуєте операцію, щоб хворий міг харчуватися? Дайте їй назву. Яка вона буде по радикальності?
3. При защемленні грижі через 2 години починаються некротичні зміни в защемленій петлі кишки. Яку по строках операцію Ви запропонуєте виконати пацієнтові?

4. На правому стегні пацієнта рана, з якої яскраво-червоним пульсуючим струменем виділяється кров. Які хірургічні інструменти Ви застосуєте:
 А. для розведення країв рани; Б. для тимчасової зупинки кровотечі?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Д. Ф. Скрипниченко “Хірургія” стор. 156 – 180.
2. В. М. Буянов, Ю. А. Нестеренко “Хірургія” стр. 188 – 199.
3. Г. Е. Островерхий, Д. Н. Лубоцкий, Ю. М. Бомаш “Оперативная хирургия и топографическая анатомия” стр. 11 – 14, 24 – 35.
4. „Хірургія в алгоритмах”.
5. Загальна хірургія за ред. С.П. Жученка, М.Д. Желіби, С.Д. Хіміча с. 169-173
6. Хірургія за ред. С.Д. Хіміча с. 135-147

ГРАФІЧНА СХЕМА. ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЧНА ТЕХНІКА



Алгоритми до теми Оперативна хірургічна техніка

НАБОРИ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ОПЕРАЦІЙ

1. Загальний набір інструментів, необхідний для виконання будь-якої операції:

цапки для білизни – 8	скальпелі – 4
пінцети хірургічні – 4	пінцети анатомічні – 2
анатомічний довгий пінцет – 1	затискачі кровоспинні Кохера, Більрота - 15
ножиці: Купера – 3	гачки: гострі 3 – зубі – 2
прямі – 1	Фарабефа – 2
лопаточка Буяльського – 1	зонди: жолобковий – 1
голка Дешана – 1	гудзиковий – 1
ложечка гостра Фолькмана – 1	голкотримачі – 3
корнцанги прямі і вигнуті – 2	шприци та голки до них – 5
голки: ріжучі – 15	
колючі – 10	

2. Інструменти для П Х О ран:

а/. Загальний набір інструментів.

б/. Спеціальний інструментарій:

кісткові кусачки Люера – 1	распатор – 1
Лістона – 1	пилка Джіглі – 1
долото: пряме – 1	молоток – 1
жолобкове – 1	

3. Інструменти для венесекції:

скальпелі: гострокінцевий – 2 черевцевий – 2 кровоспинні затискачі: Кохера - 4
венозний катетер-1

пінцети: анатомічні – 4	
Більрота – 4	
хірургічні – 2	
голка Дешана – 2	
ножиці Купера – 2 гострокінцеві-1	голкотримач – 2
голки – ріжучі – 4	корнцанг – 1

4. Інструменти для трепанації черепа:

а/. Загальний набір.

б/. Спеціальний інструментарій:

распатор – прямий – 1	долото: пряме – 1
вигнутий – 1	жолобкове – 1
кусачки: Лістона – 1	коловорот – 1
Люера – 1	трепан – 1
молоток – 1	набір фрез

стерильна баночка для новокаїну – 1

10. Інструменти для грижосічення:

а/. Загальний набір.

б/. Спеціальний інструментарій:

жоми кишкові еластичні – прямі – 4

вигнуті – 4

жоми роздавлюючі – 2

черевне дзеркало – 2

11. Інструменти для видалення гемороїдальних вузлів:

а/. Загальний набір.

б/. Спеціальний інструментарій:

ректальне дзеркало – 1

Вікончасті гемороїдальні затискачі

Люера – 5

12. Інструменти для розкриття гнояка:

скальпель: гострокінцевий – 1

черевцевий – 1

ножниці: Купера – 1

прямі гострокінцеві – 1

затискачі: Кохера – 5

Більрота – 5

гачки – 3 – зубі гострі – 2

дренажні трубки

ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД. ПІДГОТОВКА ПАЦІЄНТА ДО ОПЕРАЦІЇ.

ВУЗЛОВІ ПИТАННЯ:

1. Поняття про передопераційний період. Мета та задачі передопераційного періоду.
2. Обстеження пацієнта по органах і системах.

3. Загальна та безпосередня підготовка пацієнта до операції.
4. Критерії операційного ризику.
5. Показання та протипоказання до операції.

Період з моменту надходження пацієнта в стаціонар до моменту операції називається **передопераційним**.

За цей проміжок часу проводиться обстеження пацієнта, виявляється стан усіх його органів та систем, визначаються показання та протипоказання до операції, проводиться підготовка пацієнта до операції.

Передопераційний період з економічних вимог повинен бути максимально коротким. Для цього при екстрених та термінових операціях проводиться комплексне обстеження хворого в термін від 2 до 24 год, при планових операціях можливо повне обстеження повинно проводитися в поліклініці, на догоспітальному етапі.

ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТА:

1. Обстеження серцево – судинної системи: визначення пульсу, АТ:
 - загальний аналіз крові
 - коагулограма
 - ЕКГ /всім хворим старше 45 років/
 - консультація терапевта
2. Обстеження дихальної системи:
 - об'єм грудної клітки на вдиху та видиху
 - спірометрія
 - дихальні проби
 - по показаннях – ФЗД /функція зовнішнього дихання/
 - РО – графія легенів
 - консультація терапевта
3. Обстеження шлунково – кишкового тракту:
 - визначення шлункової секреції
 - рентгеноскопія шлунку, ФГДС
 - ректороманоскопія, колоноскопія
 - ірігоскопія
4. Обстеження печінки та жовчних шляхів:
 - дуоденальне зондування
 - холецистографія
 - печінкові проби
 - сеча та кал на жовчні пігменти
 - УЗД
 - радіоізотопне сканування та гепатографія
5. Обстеження нирок та сечових шляхів:
 - загальний аналіз сечі
 - проби Зімніцького, Нечипоренко
 - екскреторна / в/в / урографія
 - УЗД
 - радіоізотопне сканування, ренографія
 - креатинін, сечовина, рест – азот
6. Обстеження обміну речовин:
 - білки крові
 - цукор крові, сечі
 - електроліти, хлориди
 - кислотно – лужний стан

ПІДГОТОВКА ПАЦІЄНТА ДО ОПЕРАЦІЇ

Основні задачі передопераційної підготовки:

1. Приведення до норми або зменшення до безпечного рівня виявлених при обстеженні порушень діяльності органів та систем.
2. Нормалізація обміну речовин.
3. Боротьба з анемією, поповнення ОЦК.
4. Підготовка психіки пацієнта.
5. Раціональне харчування.

Основи передопераційної підготовки:

1. Відновлення ОЦК:
 - а/ катетеризація однієї з центральних вен
 - б/ середньо – та низькомолекулярні декстрини, препарати гідроксиетилкрохмалю
 - в/ білкові кровозамінники /протеїн, альбумін/
 - г/ ізотонічні розчини сольові та глюкози
 - д/ розчин соди /3% - 4%/

**Кров переливають тільки при крововтраті більше 40% від нормального ОЦК!*
2. Корекція порушень функції дихання:
 - хронічний бронхіт курців: інгаляція лужних розчинів, відхаркуючі, бронходилататори
 - емфізема легенів, пневмосклероз: термомпсис, йодид калію, теофедрін, еуфілін. Обов'язкова дихальна гімнастика.
 - бронхіальна астма: піпольфен, еуфілін, теофедрін, алуцент /беротек, сальбутамол/, відхаркуючі, кортикостероїди.
3. Корекція порушень функції органів кровообігу:
 - гіпертонічна хвороба: гіпотензивні, спазмолітики, антигістамінні, седативні, снодійні.
 - *Операцію на фоні гіпертонічного кризу треба відмінити!*
 - ішемічна хвороба серця: препарати дігіталісу, коронаролітики, вітаміни, корекція водно – електролітного балансу.
 - *Після перенесеного інфаркту міокарду планову операцію слід відмінити, як мінімум, на 6 міс.!*
4. Корекція розладів шлунково–кишкового тракту:
 - порушення білкового, водно–електролітного балансу, кислотно - лужного стану: плазма, білкові кровозамінники, сольові розчини, розчин соди
 - порушення засвоєння їжі: парентеральне харчування /амінокислотні суміші, білкові гідролізати/, розчини вуглеводів /глюкоза, фруктоза/, жирові емульсії
 - порушення функції печінки: дієта, багата білками та вуглеводами, ін'єкції 40% глюкози, вітаміни групи "В", дезінтоксикаційна терапія, форсований діурез, гепатопротектори
 - цукровий діабет: переведення хворого на простий інсулін, дієта № 9, дезінтоксикаційна терапія.

ПОКАЗАННЯ ДО ОПЕРАЦІЇ

1. Абсолютні – операція життєво необхідна.
2. Відносні – без операції одужання не буде досягнуто, але і смертельного кінця не буде.

ПРОТИПОКАЗАННЯ ДО ОПЕРАЦІЇ

1. Абсолютні – при наявності життєвих показань до операції не існують. ***Операція не виконується при агональному стані хворого!***
2. Відносні – а/ декомпенсована серцево – легенева недостатність
б/ шок /крім геморагічного шоку при незупиненій кровотечі/
в/ декомпенсовані порушення обміну речовин
г/ тяжка печінкова та ниркова недостатність
д/ злаякісна пухлина при наявності віддалених метастазів

КРИТЕРІЇ ОПЕРАЦІЙНОГО РИЗИКУ

РИЗИК I ступеню. Соматично здоровий пацієнт, якому буде виконано невелику планову операцію /грижосічення, розкриття гнояка/.

РИЗИК II А ступеню. Соматично здоровий пацієнт, якому буде виконана більш складна операція /холецистектомія/.

РИЗИК II Б ступеню. Пацієнт з повністю компенсованою патологією внутрішніх органів, якому виконується невелика планова операція.

РИЗИК III А ступеню. Пацієнт з повною компенсацією патології внутрішніх органів, якому виконується поширена операція /резекція шлунку, товстого кишечника/.

РИЗИК III Б ступеню. Пацієнт на грані компенсації патології внутрішніх органів, якому виконуються невеликі хірургічні втручання.

РИЗИК IV ступеню. Пацієнт з комбінацією глибоких загальносоматичних порушень /інфаркт міокарду, печінкова, ниркова недостатність/, якому виконуються поширені операції по життєвих показаннях, в екстремному порядку.

**Якщо планується екстрена операція, пацієнт недообстежений і неясний обсяг операції, ризик збільшується на 1 ступінь.*

БЕЗПОСЕРЕДНЯ ПІДГОТОВКА ПАЦІЄНТА ДО ПЛАНОВОЇ ОПЕРАЦІЇ

1. Ввечері напередодні операції:
 - гігієнічна ванна або душ
 - заміна натільної та постільної білизни
 - легка вечеря о 19 год.
 - очисна клізма о 20 год.
 - снодійні, транквілізатори за 30 – 40 хв. до сну
2. В день операції:
 - пацієнт не снідає, не п'є
 - бриття операційного поля
 - випорожнення сечового міхура
 - премедикація за 30 – 40 хвил. до операції
 - транспортування на каталці в операційну

** В сучасній медичній практиці існують препарати (фортранс, мовіпреп), що дозволяють підготувати кишечник до операції без застосування клізм*

ПІДГОТОВКА ПАЦІЄНТА ДО ЕКСТРЕННОЇ ОПЕРАЦІЇ

1. В приймальньому відділенні:
 - зняти одяг
 - перевірка на педікульоз
 - санітарна обробка /в залежності від стану пацієнта, повна або часткова/
- бриття операційного поля
2. В хірургічному відділенні:
 - випорожнення сечового міхура

- премедикація
- транспортування на каталці в операційну

Клізми та промивання шлунку **не робляться! За наказом лікаря вводиться товстий шлунковий зонд та спорожнюється шлунок.*

Питання до домашнього завдання

1. Передопераційний період – це:
 - а/ період з початку захворювання до операції
 - б/ період з виникнення ускладнення до операції
 - в/ період з моменту звернення до лікаря до операції
 - г/ період з моменту надходження до лікувального закладу до операції
2. В лікарню надійшов пацієнт, який знаходиться в агональному стані. Чи можна виконувати йому операцію?
3. В лікарню надійшов пацієнт з гострим апендицитом. Йому показана екстренна операція. При обстеженні артеріальний тиск – 220 /120 мм рт. ст., шкіра обличчя червона, мається запаморочення, головокружіння. Попередній діагноз? Ваші дії в передопераційному періоді?
4. У пацієнта з вільно вправимою паховою грижою при обстеженні виявлено: цукровий діабет, тяжка форма, в стадії декомпенсації. Вправима грижа підлягає плановій операції. Визначіть ризик операції у пацієнта. Ваші рекомендації щодо виконання планової операції?
5. У пацієнта з декомпенсованою серцево – легеневою недостатністю /II Б ст./ раптово виникла перфорація виразки шлунку, яка потребує екстреної операції по життєвих показаннях. Визначте ступінь операційного ризику. Ваші рекомендації щодо виконання операції?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Д.Ф. Скрипниченко “Хірургія” стор. 219 – 235, 240 – 244.
2. „Хірургія в алгоритмах”.
3. Загальна хірургія за ред. С.П. Жученка, М.Д. Желви, С.Д. Хіміча с. 165-169
4. Хірургія за ред. С.Д. Хіміча с. 218-222

ГРАФІЧНА СХЕМА. ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД

З а д а ч і	Обстеження пацієнта	Безпосередня підготовка до операції
<p>-Обстеження пацієнта -Виявлення патології органів і систем -Встановлення показань і протипоказань до операції -Підготовка пацієнта до операції: 1. Усунення або максимальна корекція порушень діяльності органів і систем 2. Нормалізація обміну речовин 3. Боротьба з анемією, поповнення ОЦК 4. Підготовка психіки пацієнта 5. Раціональне харчування</p>	<p>-Обстеження серцево – судинної системи: визначення Рs і АД, загальний аналіз крові, коагулограма, ЕКГ (пацієнтам > 40 років), консультація терапевта. -Обстеження дихальної системи: обсяг грудної клітки на вдосі і видосі, спірометрія, дихальні проби, R – гр. легенів, консультація терапевта. -Обстеження Ш.К.Т.: аналіз шлункового соку, R_o – ск. шлунку, ФЕГДС, RRS, колоноскопія, іригоскопія. -Обстеження печінки та жовчних шляхів: дуоденальне зондування, холецистографія, печінкові проби, сеча і кал на жовчні пігменти, УЗД, радіоізотопне сканування. -Обстеження нирок і сечових шляхів: загальний аналіз сечі, проби Зімніцького, Нечипоренка, екскреторна урографія, УЗД, радіоізотопне сканування, креатинін, сечовина, залишковий азот. Обстеження обміну речовин: білки крові, сахар крові, сахар сечі, електроліти, хлориди, кислотно-лужна рівновага</p>	<p>-Планова операція 1. Ввечері напередодні операції: - гігієнічна ванна або душ - заміна натільної і постільної білизни - легка вечеря о 19⁰⁰ - очисна клізма о 20⁰⁰ - снодійні, транквілізатори за 30 – 40 хвил. до сну 2. В день операції: - пацієнт не снідає - гоління операційного поля - спорожнення сечового міхура за 40 хв. до операції - премедикація за 30 хвил. до операції - доставка на каталці в операційну -Екстрена операція 1. В приймальному відділенні: - зняти одяг - перевірити на педикульоз - сан. обробка (часткова або повна в залежності від важкості стану) - гоління операційного поля 2. В хірургічному відділенні: - клізми та промивання шлунку не проводяться! - спорожнення сечового міхура - премедикація - доставка на каталці в операційну</p>
Термін		
<p>- Екстрена операція 1 – 2 год. - Термінова операція 24 – 72 год. - Відстрочена операція - до 10 діб, не виписуючи із стаціонару - Планова операція - строки не встановлюються За економічними міркуваннями вигідний тах. короткий термін</p>		

Алгоритми до теми Передопераційний період

ІНСТРУКЦІЯ по підготовці пацієнта до операції

Навчальна мета: Оволодіти методикою підготовки пацієнтів до операції.

Необхідне обладнання: натільна і постільна білизна, обладнання для очисної клізми, станок, бритвене лезо, препарати для премедикації, шприци, вата, спирт, каталка.

БЕЗПОСЕРЕДНЯ ПІДГОТОВКА ДО ПЛАНОВОЇ ОПЕРАЦІЇ:

1. Напередодні операції:
 - гігієнічний душ або ванна
 - заміна натільної та постільної білизни
 - о 19.00 легка вечеря (безшлакові продукти)
 - очисна клізма 20.00
 - за 30-40 хв. до сну – транквілізатори та легкі снодійні препарати
2. В день операції:
 - бриття операційного поля
 - очисна клізма (за призначенням лікаря)
 - снідати не можна !!!
 - за 40 хв. перед операцією звільнити сечовий міхур
 - за 30 хв. перед операцією премедикація: 2% розчин промедолу – 1мл, 0,1% розчин атропіну сульфату – 0,1мл на кожні 10 кг ваги пацієнта, 1% розчин димедролу – 1мл
 - транспортувати на операцію на каталці.

ПІДГОТОВКА ПАЦІЄНТА ДО ЕКСТРЕННОЇ ОПЕРАЦІЇ

1. В приймальному відділенні: – перевірка на педикульоз.
 - повна або часткова (залежно від стану пацієнта) санітарна обробка;
 - бриття операційного поля;
 - транспортувати пацієнта в хірургічне відділення.
2. В хірургічному відділенні: – за 40 хв. до операції звільнити сечовий міхур.
 - за 30 хв. до операції премедикація;
 - транспортувати на операцію на каталці.

**Запам'ятайте! При підготовці пацієнта до екстреної операції заборонено: 1) постановка клізм; 2) промивання шлунку. При необхідності евакуювати шлунковий вміст проведенням зондування шлунку та евакуацією вмісту за допомогою шприца Жане або електровідсмоктувача.*

ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД. ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТА У ВІДДІЛЕННІ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ.

ВУЗЛОВІ ПИТАННЯ:

1. Поняття про післяопераційний період. Задачі післяопераційного догляду.
2. Задачі постової м/сестри в післяопераційному періоді.
3. Можливі післяопераційні ускладнення, їх профілактика та усунення.
4. Етапи нагляду за післяопераційними пацієнтами.
5. Догляд за післяопераційними пацієнтами.

Післяопераційний період починається з моменту закінчення операції і продовжується до виписки хворого із стаціонару.

Задачі післяопераційного догляду:

1. Попередження ускладнень.
2. Своєчасне їх розпізнавання та лікування.
3. Полегшення перебігу післяопераційного періоду, особливо в перші дні після операції.

ЗАДАЧІ ПОСТОВОЇ МЕДСЕСТРИ В ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ:

1. Підготовка ліжка та палати до прийому післяопераційного пацієнта.
2. Доставка пацієнта з операційної /тільки в свідомому стані і тільки на каталці!/.
3. З допомогою санітарки перекласти пацієнта в ліжко.
4. Тепло вкрити /але не перекутувати!/.
5. Рання активізація пацієнта та надання йому функціонально вигідного положення в ліжку:
а/ перші 2 год. суворо горизонтальне положення на спині без подушки, міхур з льодом на післяопераційну рану
б/ через 2 год. міхур з льодом знімають, пацієнта переводять в напівсидяче положення
6. Уважний нагляд за пацієнтом /моніторне спостереження/.
7. Забезпечення пацієнта сигналізацією і негайна явка по першому сигналу.

МОЖЛИВІ П/О УСКЛАДНЕННЯ, ЇХ ПРОФІЛАКТИКА ТА УСУНЕННЯ:

I. Ранні /в перші 3 – 4 доби після операції/.

1. Кровотеча: а/ зовнішня; б/ внутрішня.

Етапи нагляду за пацієнтом: нагляд за пов'язкою, контроль пульсу та АТ.

Заходи профілактики: ретельний гемостаз під час операції, міхур з льодом на рану в перші 2 год. післяопераційного періоду.

Лікування: розвести краї рани, знайти судину, що кровить, зупинити кровотечу шляхом перев'язки судини.

2. Гостра недостатність кровообігу:

- **гостра лівошлуночкова недостатність.**

Причини: порушення коронарного кровообігу /ІХС/, високий периферійний опір при гіпертонії.

Клініка: задишка, акроціаноз, тахікардія, ослаблене дихання, зростаюча кількість вологих хрипів, пінна мокрота.

Лікування: напівсидяче положення, інгаляція кисню, фентаніл з дроперидолом по 2 – 3 мл, в/в 25 – 50 мг пентаміну або 0,5 – 1 мл 2% розчину

бензогексонію, гідрокортизон 10 – 20 мг/кг, форсований діурез лазіксом, строфантин 0,25 мл 0,05% розчину кожні 6 год. 70° спирт як піногасник, інгалюють в потоці кисню. Венозні джгути на кінцівки, кровопускання 300 – 500 мл.

- гостра правошлуночкова недостатність.

Причини: спазм судин малого круга кровообігу та підвищення їх опору. Виникає при переливанні цитратної крові без хлориду кальцію або при тромбоемболії легеневої артерії /ТЕЛА/.

Клініка: зростаюча тахікардія, зниження АТ, цианоз, задишка, різке підвищення ЦВТ /300 – 400 мм рт. ст./, набряклість периферійних вен та збільшення печінки.

Лікування: спрямоване на усунення причин недостатності: при цитратному шоці введення 10 мл 10% розчину хлориду кальцію, на кожні 500 мл перелитої крові.

При ТЕЛА катетеризація стовбура легеневої артерії, введення в зону ембола 100000 ОД стрептази, потім двічі на протязі доби введення цієї ж дози. Гепарин в/в крапельно 1000 – 1500 ОД за 1 годину, на протязі 2 – 3 діб.

- гостра судинна недостатність /колапс/.

Причини: дія анестетика на вегетативні ганглії при спинномозковій анестезії або при наркозі дія надмірно великих доз анестетика на судиноруховий центр головного мозку.

Клініка: зниження АТ і ЦВТ, частий малий пульс або його відсутність, глухість серцевих тонів.

Лікування спрямоване на усунення вазоділатації: адреналін або норадреналін в/в крап. 1 – 2 мл в 100 мл 5% глюкози. При глибокому колапсі, що загрожує зупинкою серця, введення 0,5 – 1 мл адреналіну в/серцево.

- зупинка серця.

Причини: ТЕЛА, прогресуюча серцева недостатність.

Лікування: серцево – легенева реанімація /непрямий масаж серця, ШВЛ/. Виживання – до 25%. При фібриляції серцевого м'язу – електрична дефібриляція.

3. Гостра дихальна недостатність /ГДН/ - це стан, при якому загальний газообмін на рівні легенів прилюбій частоті та обсязі дихання менше загального газообміну на рівні тканин.

Причини:

а/ порушення діяльності дихального центру

б/ порушення дифузії газів в легенях

в/ порушення цілості дихального апарату та його захворювання / відкритий пневмоторакс, множинні переломи ребер/

г/ гостра закупорка дихальних шляхів /бронхоспазм, закупорка блювотними масами, кров'ю/

Клініка: задишка, акроцианоз, тахікардія, запамороченність та втрата свідомості. АТ спочатку зростає паралельно з учащенням пульсу, потім різко знижується.

Лікування: усунення закупорки дихальних шляхів, ШВЛ.

При необхідності тривалої ШВЛ – трахеостомія. Нові перспективні методи: ГБО, АШК /апарат “штучне серце – легені”/.

4. Порушення водно – електролітного балансу.

Причини: оперативна травма, використання серцевих глікозидів та діуретиків, втрати рідини та електролітів при перитоніті, кишковій непрохідності, блюванні, проносах. Розвивається гіпокаліємія.

Клініка: порушення серцевого ритму аж до фібриляції, парез шлунку та кишечника, ниркова недостатність.

Лікування: введення калію хлориду, панангіну, антиаритмічних препаратів, при фібриляції серцевого м'язу – електродефібриляція. Введення електролітних сумішей: р-н Рінгер-Локка, Рінгер-лактат, ізотонічний розчин натрію хлориду, ацесоль, диполь, трисоль.

5. Гострий гепаторенальний синдром – це сполучення гострої печінкової та ниркової недостатності.

Причини: шок, панкреатит, перитоніт, сепсис, гемолітичний шок, синдром масивних гемотрансфузій. Летальність – 50 - 80%.

Клініка: млявість, загальмованість, блювота, іктеричність шкіри та склер, оліго – анурія, підвищення азотистих шлаків в крові /сечовина, залишковий азот, креатинін/, зниження протромбінового індексу. В сечі – циліндри, жовчні пігменти, еритроцити.

Лікування: дезинтоксикаційна терапія, форсований діурез.

Нові прогресивні методи: гемосорбція, гемодіаліз /штучна нирка/, ГБО /гіпербарична оксигенація тканин/, гетероперфузія печінки /тимчасова підсадка свинячої печінки/.

6. Післяопераційні тромбози та емболії. Найважливіше місце належить тромбозам та емболіям в системі легеневої, коронарних та мозкових артерій. Найбільш загрозливий контингент – хворі на атеросклероз, вади серця, злоякісні пухлини, захворювання вен.

Клініка ТЕЛА: раптове погіршення стану, відчуття жаху, колапс, задишка, цианоз обличчя, тулуба, в легенях маса хрипів чутних на відстані. На протязі кількох хвилин настає смерть.

Лікування: комплексне використання судиннорозширюючих препаратів, антикоагулянтів та фібрінолітиків. При відсутності ефекту – операція – емболектомія.

7. Гостра затримка сечі. У післяопераційних пацієнтів носить рефлекторний характер.

Клініка: скарги на неможливість помочитися, відчуття розпирання в ділянці лобка. При пальпації над лобком виявляється кулястої форми еластичне утворення, при перкусії над ним – тупий звук.

Лікування:

1. Викликати сечовиділення рефлекторним шляхом:
 - а/ пустити тонкою цівкою воду з умивальника
 - б/ тепло на ділянку лобка
 - в/ чоловіка посадити або поставити, жінку покласти на підігріте судно
2. При відсутності ефекту – катетеризація сечового міхура.

II. Пізні /з моменту операції більше 4 днів/.

1. Післяопераційний парез кишечника.

Клініка: здуття живота, гикавка, нудота, блювота застійною рідиною, відсутність калу та газів.

Лікування: поперекова новокаїнова блокада, промивання шлунку, з наступним введенням постійного назогастрального зонду, очисна або сифонна клізма, газовідвідна трубка, стимуляція перистальтики /гіпертонічна клізма, гіпертонічний розчин в/в, прозерін 0,05% - 1,0 в/м/.

2. Післяопераційна пневмонія.

Причини: а/ аспірація; б/ застій.

Профілактика: користування надувною манжетою на ендотрахеальній трубці під час наркозу, напівсидяче положення пацієнта, проведення дихальної гімнастики, використання содових інгаляцій, відхаркуючих, банок, гірчичників.

Клініка, лікування – *див. підручник терапії.*

3. Гнійне запалення рани.

Причини: порушення асептики під час операції або в післяопераційному періоді, вогнище дрімаючої інфекції в організмі /каріозні зуби, мигдалини/.

Клініка: посилення болю, гіперемія шкіри, підвищення температури.

Лікування: евакуація гною, дренивання рани, антибактеріальна терапія.

Профілактика: суворе додержання правил асептики під час операції та перев'язок, негайна заміна пов'язок забруднених калом та сечею.

4. Арозивна кровотеча – наслідок ранової інфекції (роз'їдання стінки судини протеолітичними ферментами гною).

Профілактика: недопущення інфікування рани.

Лікування: перев'язка судини в рані або на протязі.

5. Утворення пролежнів /некроз ділянки шкіри та підшкірної клітковини/.

Профілактика: оптимальна температура в палаті, повертання хворого в ліжку, протирання шкіри камфорним спиртом, заміна мокрої та брудної білизни, використання підкладних кругів.

Лікування: обробка шкіри припікаючими розчинами: спирт, 3 – 5% розчин калію пергаменту, 5% йод, операція – некректомія після обмеження ділянки некрозу.

6. Евентерація – розходження усіх шарів рани черевної стінки і вихід назовні внутрішніх органів, не прикритих парієтальною очеревиною.

Причини: нагноєння рани, перитоніт, гіпопротеїнемія.

Клініка: посилення болю в рані, значне промокання пов'язки рожевою рідиною, поява під пов'язкою перистальтуючої пухлини.

Лікування: заправлення в черевну порожнину внутрішніх органів, ушивання черевної стінки через усі шари.

**Строки зняття швів після повторного ушивання рани збільшуються вдвічі.*

Профілактика: попередження ранової інфекції, поповнення дефіциту білків.

ЕТАПИ НАГЛЯДУ ЗА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИМИ ПАЦІЄНТАМИ

1. 2 – разова термометрія.
2. Вимірювання пульсу та АТ.
3. Нагляд за частотою та ритмом дихальних рухів.
4. Нагляд за шкірою.
5. Нагляд за післяопераційною раною і пов'язкою.
6. Контроль введеної та виведеної рідини.
7. Нагляд за видом та кольором калових мас.

ДОГЛЯД ЗА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИМИ ПАЦІЄНТАМИ

1. Догляд за ротовою порожниною.
2. Догляд за шкірою.

3. Догляд за промежиною.
4. Боротьба з болем.
5. Боротьба з гіпертермією.
6. Боротьба з серцево – легневими ускладненнями.
7. Боротьба з парезом кишечника.
8. Ліквідація затримки сечі.
9. Боротьба з безсонням та збудженням.
10. Рання активізація пацієнта.
11. Раціональне харчування.

Питання до домашнього завдання

1. Післяопераційний період – це:
 - а/ період від початку операції до видужання пацієнта
 - б/ період від закінчення операції до закриття лікарняного листка
 - в/ період від закінчення операції до зняття швів
 - г/ період від закінчення операції до виписки із стаціонару
2. Через 2 години після операції пов'язка у пацієнта значно промокла кров'ю. Ваші дії?
3. Через 3 години після операції пацієнт скаржиться на неможливість помочитися, незважаючи на переповнення сечового міхура. Ваші дії?
4. На наступний день після операції пацієнт блідий, загальмований, пульс 104/хвил., слабкий, АТ 90/60 мм рт. ст. Кількість еритроцитів в аналізі крові зменшилась з $4,5 \times 10^{12}/л$ до $2,9 \times 10^{12}/л$. Попередній діагноз? Ваші пропозиції?
5. На 5 – ту добу після операції у пацієнта визначається гикавка, нудота, блювота. Живіт роздутий, перистальтика не вислуховується, гази не відходять. Попередній діагноз? Ваші дії?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Д.Ф. Скрипниченко “Хірургія” стор. 257 – 270.
2. В.М. Буянов, Ю.А. Нестеренко “Хирургия” стр. 261 – 266.
3. Г.А. Рябов “Критические состояния в хирургии”.
4. “Клиническая хирургия” под ред. Ю.М. Панцырева стр. 27 – 30.
5. „Хірургія в алгоритмах”.
6. Загальна хірургія за ред. С.П. Жученка, М.Д. Желви, С.Д. Хіміча с. 173-178
7. Хірургія за ред. С.Д. Хіміча с. 222-226

ГРАФІЧНА СХЕМА. ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД

Задачі п/о	Можливі ускладнення	Етапи нагляду	Догляд за пацієнтами
<p>Попередження ускладнень -Своєчасне їх розпізнання і лікування -Полегшення перебігу п/о періоду</p>	<p>Ранні: -кровотечі (зовнішня, внутрішня) -г. недостатність кровообігу: гіповолемія, зупинка серця -г. дихальна недостатність: набряк легенів, гіпостатична пневмонія -гепаторенальний синдром -г. порушення мозкового кровообігу -п/о тромбози і емболії -порушення водно – електролітного балансу Пізні: -п/о парез кишечника -гнійні ускладнення місцеві (нагноєння рани) загальні (сепсис) -розвиток пролежнів -арозивна кровотеча -евентерація</p>	<p>2 – разова термометрія -Вимір Рs и АД -Спостереження за частотою та ритмом дихальних рухів -Спостереження за шкірою -Спостереження за п/о раною -Контроль введеної та виведеної рідини -Спостереження за видом и кольором калових мас</p>	<p>Догляд за ротовою порожниною Догляд за шкірою Догляд за промежиною Боротьба з болем Боротьба з гіпертермією -Боротьба з серцевими, легневими ускладненнями -Боротьба з парезом кишечника -Боротьба з затримкою сечовипускання -Боротьба з безсонням і збудженням -Рання активізація пацієнта Раціональне харчування</p>
Задачі постової медсестри			
<p>Приготування ліжка палати Доставка пацієнта з операційної Перекладання на ліжко Холод на рану Тепло вкрити Рання активізація пацієнта Надання функціонально вигідного положення у ліжку -Уважне спостереження за пацієнтом -Негайна явка по першому сигналу пацієнта</p>			

Алгоритми до теми Післяопераційний період

Можливі післяопераційні ускладнення.

1. З боку рани.
Кровотеча: а) рання; б) пізня.
Запальний інфільтрат.
Нагноєння.

2. З боку черевної порожнини
Внутрішньочеревна кровотеча.
Недостатність швів порожнистих органів:
 - а) інфільтрат в черевній порожнині;
 - б) перитоніт;
 - в) кишкові нориці.Післяопераційний парез кишечника.
Спайкова кишкова непрохідність.
Евентерація.
3. Тромбоемболічні ускладнення.
Тромбофлебіти.
ТЕЛА (тромбоемболія легеневої артерії)
ДВЗ – синдром
4. З боку дихальної системи
Застійна пневмонія.
Аспіраційна пневмонія.
5. З боку серцево-судинної системи.
Лівошлуночкова недостатність (набряк легенів).
Правошлуночкова недостатність (синдром “малого викиду”).
Гіпертонічний криз.
Судинний колапс.
6. З боку шкіри.
Пролежні.
7. З боку ротової порожнини.
Стоматит.
Паротит.
8. З боку нирок.
Гостра ниркова недостатність.
9. З боку сечового міхура.
Гостра затримка сечі.

ПРОФІЛАКТИКА І ЛІКУВАННЯ ТРОМБОЕМБОЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ В ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ.

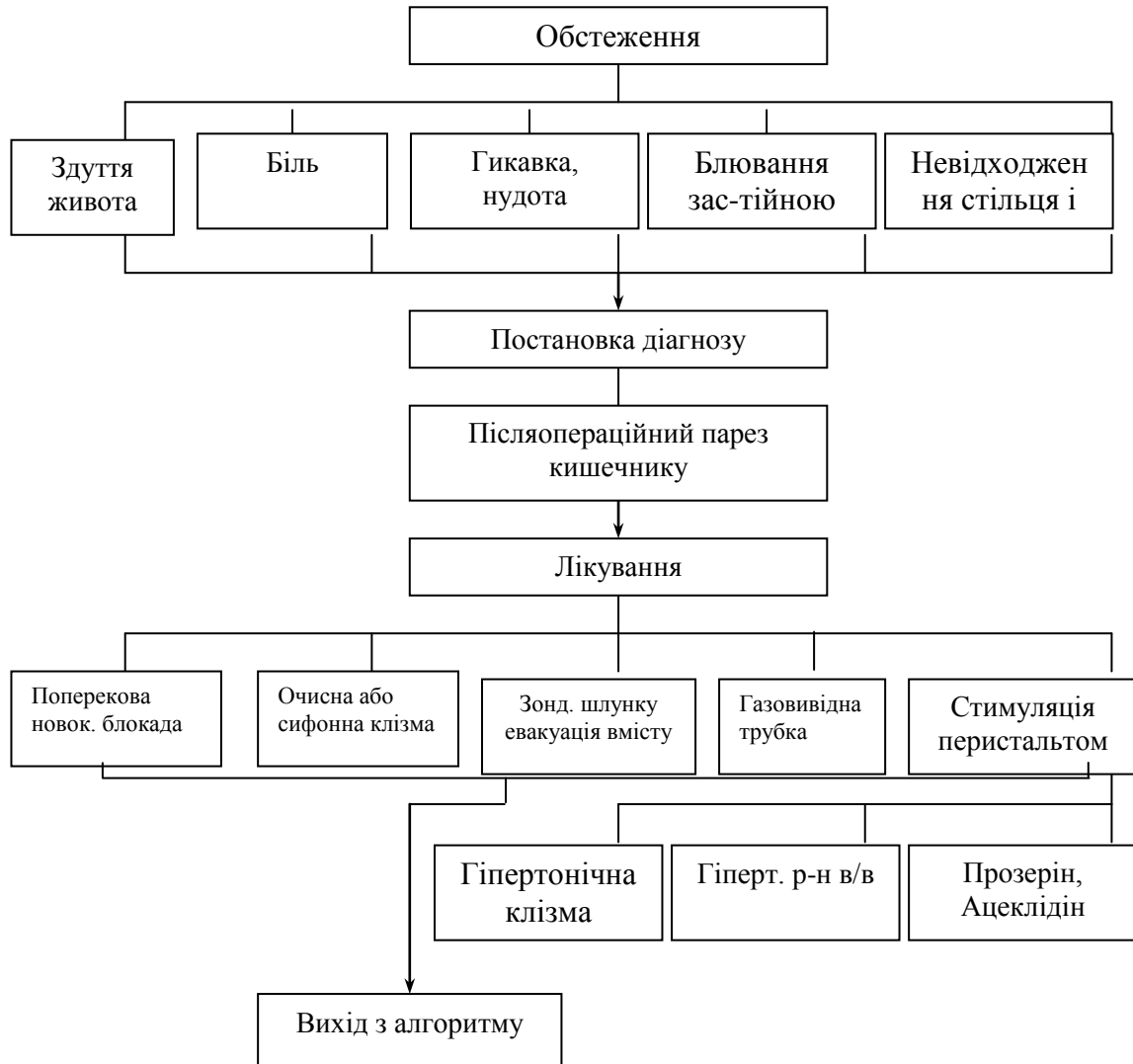
ПРОФІЛАКТИКА

1. При невисокому ризику розвитку тромбоемболічних ускладнень: фраксипарин 0,3 мл п/ш 1 раз на добу протягом 5-7 днів.
2. При високому ризику розвитку тромбоемболічних ускладнень: фраксипарин 0,3 мл за 2-4 год. перед операцією, через 12 год. після операції, а потім 1 раз на добу протягом 7 днів.

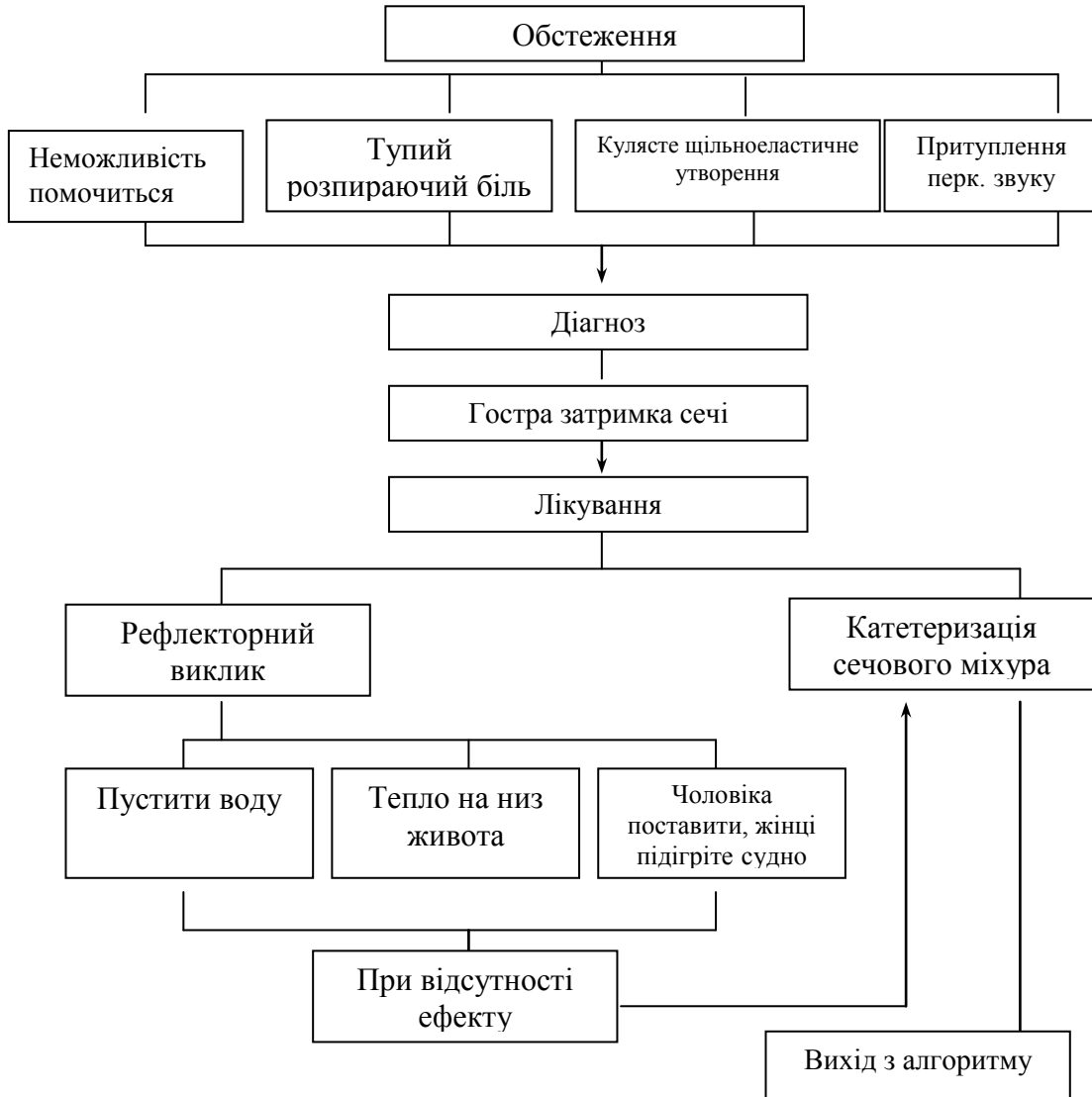
ЛІКУВАННЯ

Фраксипарин з розрахунку 0,1 мл/10 кг маси тіла пацієнта 2 рази на добу, через 12 год., не менше 7-10 днів.

АЛГОРИТМ. ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПАРЕЗУ КИШЕЧНИКУ



АЛГОРИТМ. ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ ЗАТРИМКИ СЕЧІ



УШКОДЖЕННЯ. ЗАКРИТІ МЕХАНІЧНІ УШКОДЖЕННЯ М'ЯКИХ ТКАНИН.

1. Поняття про травму. Класифікація травм.
2. Поняття про травматизм. Класифікація травматизму.
3. Організація травматологічної допомоги.
4. Основні види закритої травми м'яких тканин: клініка, перша допомога, лікування.

Травмою називається одномоментна несподівана дія на організм зовнішнього фактору, яка викликає в тканинах та органах анатомічні або функціональні порушення, що супроводжуються місцевою та загальною реакцією.

Вивчення травм займається травматологія /trauma – ушкодження, logos – наука/.

Класифікація травм:

I. Від характеру ушкодженої тканини:

1. Шкірні /забій, рана, тощо/.
2. Підшкірні /розрив зв'язок, перелом кісток/.

3. Порожнинні /ушкодження органів черевної, грудної порожнини/.
- II. Від точки прикладання сили:
1. Непрямі.
 2. Прямі.
- III. Від кількості ушкоджень:
1. Поодинокі.
 2. Множинні.
 3. Сукупні – від дії одного травмуючого фактору /перелом кісток тазу з розривом сечового міхура/.
 4. Комбіновані – від дії декількох травмуючих факторів різного походження /перелом стегна і відмороження стоп/.

Травматизм – сукупність травм, що вражають при однакових обставинах однакові групи населення.

Класифікація травматизму:

1. Виробничий травматизм:
 - а/ промисловий
 - б/ с/господарський
2. Невиробничий травматизм:
 - а/ транспортний
 - б/ вуличний
 - в/ побутовий
 - г/ спортивний
3. Травматизм військовослужбовців:
 - а/ мирного часу
 - б/ військового часу: бойовий, небойовий
4. Кримінальний травматизм: /навмисний/

Організація травматологічної допомоги:

1. Надання першої допомоги:
 - а/ елементарна /в порядку само – та взаємо допомоги/
 - б/ перша долікарська або перша лікарська медична допомога
2. Перша кваліфікована медична допомога /травмпункт/.
3. Амбулаторне лікування /травматологічний кабінет поліклініки/ - 96%.
4. Стационарне лікування /травматологічне відділення, травматологічні клініки медінститутів, інститути травматології та ортопедії/.

Закриті механічні ушкодження м'яких тканин:

СТРУС – розвивається при дуже швидкій дії травмуючої сили і характеризується ушкодженням тканин на молекулярному рівні. Повторні струси сумуються!

Забій та гематома м'яких тканин – виникають при швидкій, короткочасній та безпосередній дії травмуючої сили /удар, падіння/.

При забої пошкоджуються підшкірна клітковина, м'язи з розташованими судинами, в результаті чого утворюється гематома.

Клініка: біль в ділянці забою, крововилив. При наявності великої гематоми флюктуація. При її розсмоктуванні та нагноєнні підвищення температури.

Лікування: місцево холод, туга еластична пов'язка, підвищене положення кінцівки. Пункція гематоми, евакуація крові. З 3 – 4 дня теплові процедури /грілка, зігріваючі компреси, УВЧ/. При нагноєнні гематоми розкриття гнояка.



Травматичне відшарування шкіри - виникає при дії травмуючої сили в тангенціальному (дотичному) напрямку. При цьому шкіра на значному протязі відривається від фасції та апоневрозу. Найбільш часто виникає на стегні і сідниці. Під відшарованою шкірою скопичується значна кількість крові та лімфи.

Клініка: на шкірі значні садна, пухлина, що флюктує.

Лікування: при невеликому відшаруванні пункція та евакуація гематоми, туга пов'язка. При значному відшаруванні розкриття та евакуація гематоми, активний дренаж.



Розтягнення м'язів, зв'язок, сухожилків – спостерігається при дії травмуючої сили в напрямку тяги, що не перебільшує механічної міцності тканини.

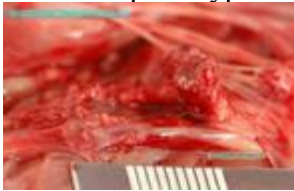
Клініка: біль, пухлина, при розриві окремих м'язових волокон, крововилив.

Лікування: див. забій.

Розрив м'язів – механізм травми: удар по скороченому м'язу, надмірне скорочення або розтягнення м'язу, які перевищують його механічну міцність. Розрізняють повні та часткові розриви. Між відрізками м'язу, що скоротилися, утворюється щілина, яка заповнюється кров'ю.

Клініка: сильний біль, пухлина, зниження або відсутність функції. При поверхневій локалізації та у худих хворих між відривками м'язу пальпується щілина.

Лікування: при неповному розриві іммобілізація, холод, через 3 – 5 днів теплові процедури. При повному розриві операція – зшивання м'язу.



Розрив м'язу

Ушкодження сухожилків – підшкірні розриви виникають в результаті різкого скорочення м'язів.

Клініка: біль, пухлина, гематома, порушення функції.

Лікування: оперативне – зшивання сухожилків. На 2 тижні іммобілізація гіпсовою пов'язкою, потім відновне лікування.



Розрив ахілового сухожилку

Гемартроз – скупчення крові в суглобі. Найчастіше зустрічається в колінному суглобі.

Клініка: суглоб збільшений в обсязі, контури розгладжені, обсяг рухів зменшений, біль. При пункції суглобу в шприці кров.

Лікування: пункція суглобу, евакуація гематоми, промивання порожнини суглобу антибіотиками. Гіпсова лонгета на 10 – 20 днів. З 3 – 5 дня УВЧ, ЛФК. 10 – 15 днів після травми ходити на милицях, потім дозволяють навантажувати кінцівку.



Гемартроз колінного суглобу

Розрив зв'язок суглобу – найчастіше виникає розрив хрестоподібних та бокових зв'язок колінного суглобу.

Клініка: при розриві хрестоподібних зв'язок симптом передньої або задньої висувної шухляди, при розриві бокових зв'язок – вальгусне або варусне відхилення гомілки.

Лікування: хірургічне – пластика зв'язок.



Розрив передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглобу

Питання до домашнього завдання

1. Травма – це:
а/ гнійне захворювання кісток та суглобів
б/ природжені дефекти м'яких тканин та кісток
в/ ушкодження тканин та органів в результаті дії пошкоджуючого фактору
2. Травматизм – це:
а/ сукупність усіх видів травм
б/ сукупність усіх травм за певний проміжок часу
в/ сукупність усіх травм, що вражають робітників одного виробництва
г/ сукупність травм, що вражають при однакових обставинах однакові групи населення.
3. При грі в футбол гравець здобув удар по задній поверхні гомілки. Скарги на біль, при ходьбі кульгає. При огляді: на задній поверхні гомілки набряк, крововилив, біль при пальпації. Діагноз? Ваші дії?
4. Ідучи по вулиці в ожеледь, жінка К. підвернула ліву стопу. Скаргиться на сильний біль в гомілкостопному суглобі, при ходьбі кульгає. При огляді: значний набряк лівого гомілкостопного суглобу, крововилив, біль при пальпації. Діагноз? Ваші дії?
5. Підслизнувшись на вулиці, чоловік упав на праве коліно. При огляді: правий колінний суглоб значно збільшений в обсязі, контури розгладжені, рухи обмежені, болісні, при пальпації біль, балотування надколінника. Діагноз? Ваші дії?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Д.Ф. Скрипниченко “Хірургія” стор. 281 – 284.
2. В.М. Буянов, Ю.А. Нестеренко “Хирургия” стр. 274 – 280.
3. “Клиническая хирургия” под ред. Ю.М. Панцырева стр. 525 – 529.
4. «Хірургія в алгоритмах»
5. Загальна хірургія за ред. С.П. Жученка, М.Д. Желви, С.Д. Хіміча с. 225-240
6. Хірургія за ред. С.Д. Хіміча с. 231-238

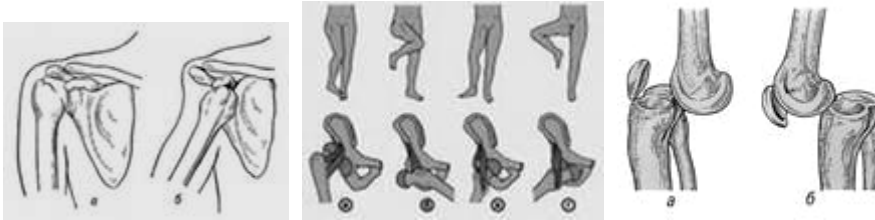
ГРАФІЧНА СХЕМА. ПОШКОДЖЕННЯ

<p>Класифікація травм</p> <p>-Від характеру пошкодження тканин: 1.Шкірні 2.Підшкірні 3.Порожністі</p> <p>-Від точки прикладання сили 1.Прямі 2.Непрямі</p> <p>-Від кількості ушкоджень: 1.Поодинокі 2.Множинні а/ сполучні б/ комбіновані</p>	<p>Сприятливі фактори</p> <p>-Напрямок дії травмуючої сили, кут її прикладання</p> <p>-Швидкість травмуючого тіла</p> <p>-Тривалість дії ушкоджуючого агента</p>	<p>Організація травм. допомоги</p> <p>-І допомога 1.Елементарна 2.Кваліфікована</p> <p>-Амбулаторне лікування 1.Травм. пункт 2.Травм. кабінет поліклініки</p> <p>-Стационарне лікування 1.Травм. відділення лікарень 2.НДІ ортопедії та травматології</p>	<p>Класифікація травматизму</p> <p>-Виробничий 1.Промисловий 2.Сільськогосподарський</p> <p>-Не виробничий 1.Транспортний 2.Вуличний 3.Побутовий 4.Спортивний</p> <p>-Травматизм військовослужбовців 1.Мирного часу 2.Воєнного часу: -бойовий -не бойовий - Навмисний (кримінальний) травматизм</p>
---	--	---	---

УШКОДЖЕННЯ. ЗАКРИТІ МЕХАНІЧНІ УШКОДЖЕННЯ КІСТОК ТА СУГЛОБІВ.

1. Вивихи: класифікація, клініка, діагностика, заходи першої допомоги, лікування.
2. Переломи: класифікація, клініка, діагностика, принципи лікування. Особливості лікування відкритих переломів.
3. . Особливості переломів у дітей та старих. Можливі ускладнення переломів.
4. Принципи транспортної іммобілізації при травмах кісток та суглобів

Вивихом /luxatio/ називається повне зміщення суглобних кінців з вихідом однієї з них через розрив капсули з порожнини суглоба. Неповне зміщення суглобних поверхонь кісток називається неповним вивихом або підвивихом.



КЛАСИФІКАЦІЯ ТРАВМАТИЧНИХ ВИВИХІВ:

1. Від строків:
 - а/ свіжий – на протязі 3 днів
 - б/ несвіжий – на протязі 3 – 4 тижнів
 - в/ застарілий – більш 4 тижнів
 2. Невправимі – внаслідок інтерпозиції м'яких тканин.
 3. Ускладнені: переломами, ушкодженнями магістральних судин, нервів.

Природжені вивихи є результатом недостатнього або неправильного розвитку суглобових поверхонь під час внутрішньоутробного розвитку плода. Спостерігаються в кульшових суглобах.

Патологічні вивихи розвиваються при туберкульозному або сифілітичному ураженні суглобів, при пухлинах або остеомієліті.

Звичні вивихи відмічаються у хворих з розтягненням капсули і зв'язок суглобів. В результаті розхитаності суглобу і дефекту капсули у цих хворих після незначної травми або невправних рухів легко виникають вивихи. Вправлення дуже легке, але радикальний метод лікування – оперативний.
- КЛІНІКА ВИВИХУ:** сильний раптовий біль в суглобі, деформація суглобу, відсутність рухів, вимушене положення кінцівки, пружний опір при пасивних рухах. У ділянці суглоба помітно набряклість тканин і спастичне скорочення м'язів.
- ДІАГНОСТИКА:** клінічні ознаки, рентгенографія суглобу.
- ЗАХОДИ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ:** транспортна іммобілізація, знеболення, доставка в стаціонар.
- ЛІКУВАННЯ:** вправлення вивиху /закрите, відкрите – шляхом операції/, контрольна рентгенографія суглобу, іммобілізація кінцівки на 10 – 20 днів, відновне лікування /ЛФК, масаж, фізіотерапія/.

ПЕРЕЛОМОМ /fractura/ називається часткове /тріщина/ або повне порушення цілості кістки.



КЛАСИФІКАЦІЯ:

I. В залежності від причин:

1. Травматичні.
2. Патологічні /метастази злоякісної пухлини, туберкульоз, остеомієліт/.
3. Природні:
 - а/ внаслідок неповноцінності кісткового скелету плоду;
 - б/ внаслідок родової травми /акушерські переломи/.

II. В залежності від цілості шкіри:

1. Закриті.
2. Відкриті.

III. По ступеню ушкодження кісток:

1. Повні.
2. Неповні:
 - а/ тріщина;
 - б/ перелом за типом „зеленої гілки” /перелом без ушкодження окістя/.

IV. По механізму травми:

1. Перелом від стиснення /компресійний/.
2. Перелом від згинання.
3. Перелом від скручування /гвинтоподібний або ротаційний/.
4. Відривний перелом /в місці кріплення до кістки м'язу або сухожилку/.
5. Вбитий перелом.

V. По лінії перелому:

1. Поперечні.
2. Подовжні.
3. Косі.
4. Спіральні /гвинтоподібні/.
5. Сколковий.

VI. Від зміщення уламків:

1. Без зміщення.
2. Із зміщенням:
 - а/ під кутом;
 - б/ по довжині;
 - в/ бічні;
 - г/ ротаційні;
 - д/ вбиті.

КЛІНІКА: біль, деформація, порушення функції, патологічна рухомість, крепітація /кістковий хрускіт/. В ділянці перелому спостерігаються набряклість і збільшення обсягу в зв'язку з утворенням гематоми. При відкритих переломах уламки виступають в рану.

ДІАГНОСТИКА: клінічні ознаки, рентгенографія кістки в 2 проекціях /обов'язково захоплюються 2 суглоби – вище і нижче перелому/.

ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ:

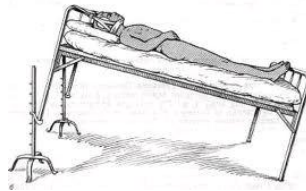
Перша допомога: знеболення, транспортна іммобілізація, доставка в стаціонар.

На стадії кваліфікованої допомоги:

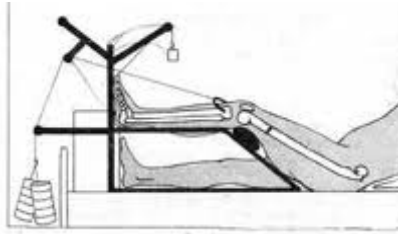
1. Вправлення уламків /репозиція/.
2. Удержання їх на місці /фіксація/.
3. Функціональна терапія з метою якнайшвидшого відновлення функції кінцівки і працездатності пацієнта.

МЕТОДИ ФІКСАЦІЇ УЛАМКІВ

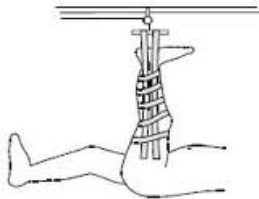
1. Гіпсовою пов'язкою. Види гіпсових пов'язок:
 - а/ відкрита /лонгета/ - 1/3 обсягу кінцівки залишається вільною
 - б/ закрита /глуха, циркулярна/
 - в/ вікончата
 - г/ мостоподібна
 - д/ гіпсові корсети та ліжечка.
2. Витяганням. Види витягання:
 - а/ власною вагою



- б/ вантажем
- в/ еластичною тягою
- г/ скелетне



- д/ шкірне /клейове/.



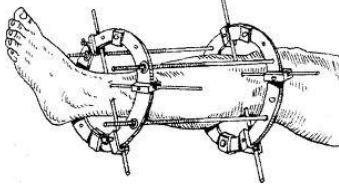
3. Металоостеосинтез:
 - а/ інтрамедулярний (в просвіті кістковомозкового каналу)



б/ пластинками, гвинтами



в/ позавогнищевий компресійно – дистракційний металоостеосинтез за допомогою апарату Ілізарова.



ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ВІДКРИТИХ ПЕРЕЛОМІВ



I. При наданні першої допомоги:

1. Накладання асептичної пов'язки на рану. Кісткові уламки, що стирчать зовні, в РАНУ НЕ ВПРАВЛЯЮТЬ !
2. Транспортна іммобілізація.
3. Доставка в стаціонар.

II. На стадії кваліфікованої медичної допомоги:

1. ПХО рани.
2. Репозиція та фіксація уламків.
3. Профілактика правця, при забрудненні рани землею – профілактика газової гангрени.

Можливі ускладнення переломів:

1. Ушкодження шкіри уламками.
2. Ушкодження магістральних судин та нервів.
3. Шок.
4. Повільне зростання.
5. Незростання з утворенням псевдоартрозу /несправжній суглоб/.

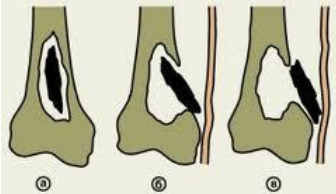


Псевдоартроз

6. Неправильне зростання.



7. Розвиток остеомієліту (запалення кісткового мозку).



8. Некроз шкіри, пролежні.

Особливості переломів у дітей

1. Переломи на зразок зеленої гілки або епіфізеоліз /перелом по зоні росту між епіфізом та метафізом/.



«Зелена гілка»

Епіфізеоліз

2. Висока регенеративна здібність кісткової тканини і внаслідок цього швидке зростання переломів.
3. Легко порушується кровообіг, тому краще використовувати лонгету, а не циркулярну пов'язку.
4. Внаслідок слабкості м'язів краще використовувати шкірне, а не скелетне витягання.
5. Оперативні втручання повинні бути різко обмежені. Не можна травмувати кісткомозковий канал та епіфізи трубчастих кісток (порушення росту кістки).

Особливості переломів у осіб похилого віку

1. Остеопороз, внаслідок цього підвищена ламкість та уповільнене зростання кісток.
2. Схильність до тромбозів та емболій.
3. Прогресуюча серцево – легенева недостатність, розвиток застійної пневмонії.
4. Затримка сечі у чоловіків /аденома простати/, невдержання сечі у жінок.
5. Швидка поява пролежнів, розвиток інфекції.

Принципи транспортної іммобілізації

1. Шина повинна захоплювати 2, а іноді 3 суглоби.
2. При іммобілізації кінцівці надається функціональне правильне положення.

3. При відкритих переломах уламки в рану не вправляють! Накладають асептичну пов'язку, шина накладається в тому положенні кінцівки, в якому вона була в момент перелому.
4. Не можна накладати жорстку шину на голе тіло, треба підкласти м'яку тканину, або обгорнути шину ватою та бинтом.
5. При перекладанні пацієнта зламаний сегмент повинен піддержувати помічник.

**Повторити ішемічну контрактуру Фолькмана (с. 104)*

Питання до домашнього завдання

1. Вивих – це:
 - а/ запалення суглобу та його капсули
 - б/ ушкодження капсули та зв'язок суглобу
 - в/ стійке зміщення суглобових поверхонь кісток з виходом однієї з них з порожнини суглобу.
2. Як називається вивих:
 - а/ плечового суглобу
 - б/ ліктьового суглобу
 - в/ проміневозап'ястного суглобу
 - г/ кульшового суглобу
 - д/ колінного суглобу
3. Перелом – це:
 - а/ запалення кісткового мозку
 - б/ запалення окістя
 - в/ зміщення суглобових поверхонь кісток
 - г/ порушення цілості кістки
4. Чоловік М. підслизнувся на вулиці. впав на ліву руку. При огляді: ліва рука відведена від тулуба, активні рухи неможливі, спроба привести руку до тулуба зустрічає пружний опір. Попередній діагноз? Ваші дії?
5. На уроці фізкультури дівчина К. впала з турніка, вдарилась правим плечем. При огляді: в ділянці правої ключиці набряк, підшкірна гематома, деформація. Рухи правою рукою обмежені, болісні. Попередній діагноз? Методи діагностики? Перша долікарська допомога? Принципи лікування?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.

1. Д.Ф. Скрипниченко “Хірургія” стор. 284 – 292.
2. В.М. Буянов, Ю.А. Нестеренко “Хірургия” стр. 277 – 283.
3. А.В. Каплан «Повреждения костей и суставов»
4. Уотсон – Джонс Р. «Переломы костей и повреждения суставов»
5. Хірургія в алгоритмах”
6. Загальна хірургія за ред. С.П. Жученка, М.Д. Желви, С.Д. Хіміча с. 240-247
7. Хірургія за ред. С.Д. Хіміча с. 239-244

ГРАФІЧНА СХЕМА. ЗАКРИТІ ПОШКОДЖЕННЯ

<p>Пошкодження м'яких тканин</p> <p>КЛАСИФІКАЦІЯ</p> <ol style="list-style-type: none">1.Струс2.Забій3.Розтягнення4.Розрив5.Зтиснення <p>-КЛІНІКА</p> <ol style="list-style-type: none">1.Біль2.П/ш гематома3.Порушення функції <p>-І ДОПОМОГА, ЛІКУВАННЯ</p> <ol style="list-style-type: none">1.Туга пов'язка2.Холод3.Підвищене положення кінцівки4.Пункція, евакуація гематоми5.З III – IV дня: -тепло -фізіотерапія6.При розривах – оперативне лікування	<p>Вивихи</p> <p>КЛАСИФІКАЦІЯ</p> <ol style="list-style-type: none">1.Від терміну: а/ свіжий – 3 дні б/ несвіжий – 3 тижні в/ застарілий >3 тижнів2.Невправимі3.Звичні4.Ускладнені <p>-КЛІНІКА</p> <ol style="list-style-type: none">1.Біль2.Деформація суглобу3.Неправильне фіксоване положення кінцівки4.Відсутність рухів5.Симптом пружного опору <p>-ДІАГНОСТИКА</p> <ol style="list-style-type: none">1.Ro – гр. <p>-І ДОПОМОГА</p> <ol style="list-style-type: none">1.Імобілізація2.Доставка в стаціонар <p>-ЛІКУВАННЯ</p> <ol style="list-style-type: none">1.Вправлення2.Імобілізація3.Функц. лікування	<p>Переломи</p> <p>КЛАСИФІКАЦІЯ</p> <ol style="list-style-type: none">1.Від причини: а/ травматичні б/ патологічні2.Від цілості шкіри: а/ закриті б/ відкриті3.За ступенем ушкодження: а/ повні б/ неповні4.За лінією перелому: а/ поперечні б/ косі в/спиральні г/ повздовжні д/ скольчасті5.Від зсування уламків: а/ без зсування б/ зі зсуванням: під кутом, по довжині, по ширині, вбиті. <p>-КЛІНІКА</p> <ol style="list-style-type: none">1.Біль2.Деформація3.Патологічна рухливість4.Кісткова крепітація5.Порушення функції <p>-ДІАГНОСТИКА</p> <p>Ro – гр.</p> <p>-І ДОПОМОГА</p> <ol style="list-style-type: none">1.Знеболення2.Транспортна іммобілізація3.Доставка в стаціонар	<p>Принципи лікування</p> <ol style="list-style-type: none">1.Репозиція уламків2.Фіксація відламків3.Функц. лікування <p>-ВИДЫ ФІКСАЦІЇ</p> <ol style="list-style-type: none">1.Гіпсова пов'язка: а/ глуха б/ вікончаста в/ мостоподібна г/ лонгетна д/ гіпсові корсети, "ліжечка"2.Витягання а/ скелетне б/ шкірне в/ вагою власного тіла3.Інтрамедулярний м.о.с.4.Компресійно – дистракційний остеосинтез (апп. Ілізарова).
---	---	--	--

Інструкція по транспортуванню потерпілих з механічними травмами

1. Переноска потерпілих на руках.

- 1.1. Якщо тих, хто надає допомогу двоє, один підкладає руки під плечі і під поперек, другий, під таз і під коліна. По команді разом піднімають потерпілого і несуть. Якщо тих, хто надає допомогу троє, один підкладає руки під голову і під лопатки, другий – під поперек і під таз, третій утримує ноги. По команді разом піднімають потерпілого і несуть.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ: При наданні допомоги потерпілим з переломами кісток, один з надаючих допомогу підкладає руки під зламаний сегмент.

- 1.2. При легких травмах потерпілого можна переносити удвох, зціпивши руки в “замок”, в сидячому положенні.

2. Переноска потерпілих на ношах.

- 2.1. Потерпілий укладається на спину, при переломі хребта – на живіт. Носій з головного кінця стає спиною до носилок, носій з ніжного кінця – стає обличчям до носилок, беруться за ручки і одночасно, по команді, піднімають ноші.

- 2.2. По рівній поверхні переноска відбувається головним кінцем вперед.

- 2.3. При переносці по сходах вгору ноші несуть головним кінцем вперед, по сходах вниз – ніжним кінцем вперед.

3. Перевозка потерпілих на каталці.

Підняти потерпілого, як описано в п. 1 інструкції, покласти на каталку. Носій з головного кінця стає спиною до каталки, з ніжного, обличчям до каталки, беруться за ручки і транспортують пацієнта головним кінцем вперед.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ: Переноска потерпілих з переломами кісток до накладання транспортної шини – ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

ПРИНЦИПИ ТРАНСПОРТНОЇ ІММОБІЛІЗАЦІЇ

1. Надайте кінцівці функціонально-вигідного положення:

- для верхньої кінцівки легке відведення від тулуба за допомогою ватно-марлевого валика, кінцівка зігнута в ліктьовому суглобі так, щоб пальці торкалися соска протилежної груді, положення кисті середнє між пронацією і супінацією;
- для нижньої кінцівки: випрямлена в кульшовому суглобі, зігнута в колінному під кутом 175° , стопа по відношенню до гомілки має кут 90° .

2. Транспортна шина повинна іммобілізувати два суглоби – проксимальніше і дистальніше місця перелому.

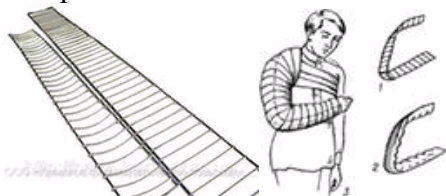
ВИКЛЮЧЕННЯ З ПРАВИЛА:

- перелом стегнової кістки – іммобілізація усіх трьох суглобів нижньої кінцівки;
- перелом променевої кістки в типовому місці – іммобілізація одного променево-зап'ясткового суглобу;
- перелом кісточок гомілкового суглобу – іммобілізація одного гомілкового суглобу.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ ШИНИ КРАМЕРА:

Обкласти шину з обох боків шаром вати і обмотати бинтом.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ! Використання не підготовленої до роботи шини Крамера забороняється.

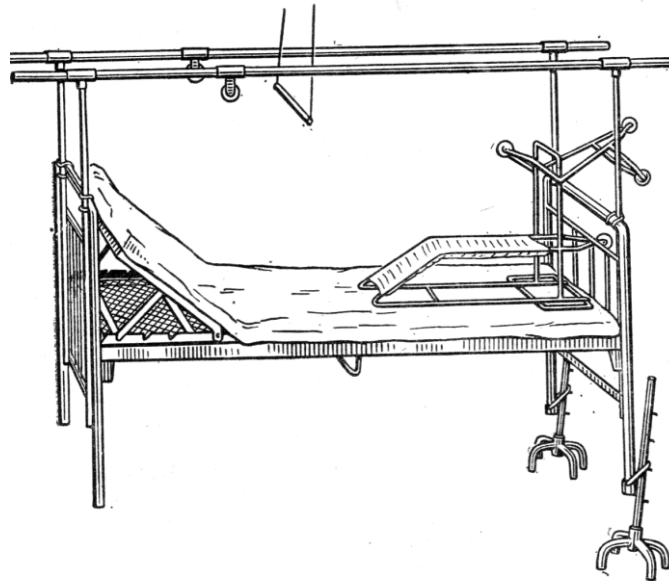
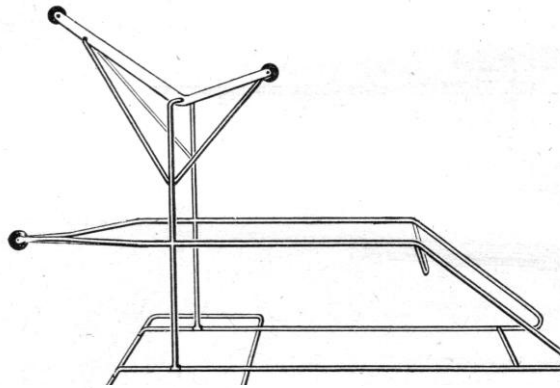


ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ ШИНИ БЕЛЕРА:

1. Підберіть шину Белера по розміру так, щоб нижній гострий кут знаходився на рівні сідничної зморшки пацієнта, а верхній, тупий кут – на рівні його підколінної ямки.
2. Обмотайте висхідну і горизонтальну частину металевого каркасу бинтом.
3. Установіть шину Белера на ліжко пацієнта, пересвідчившись, що під матрацом мається дерев'яний щит, і укладіть на неї ушкоджену нижню кінцівку пацієнта.

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ: Звисання п'яти є грубою помилкою.

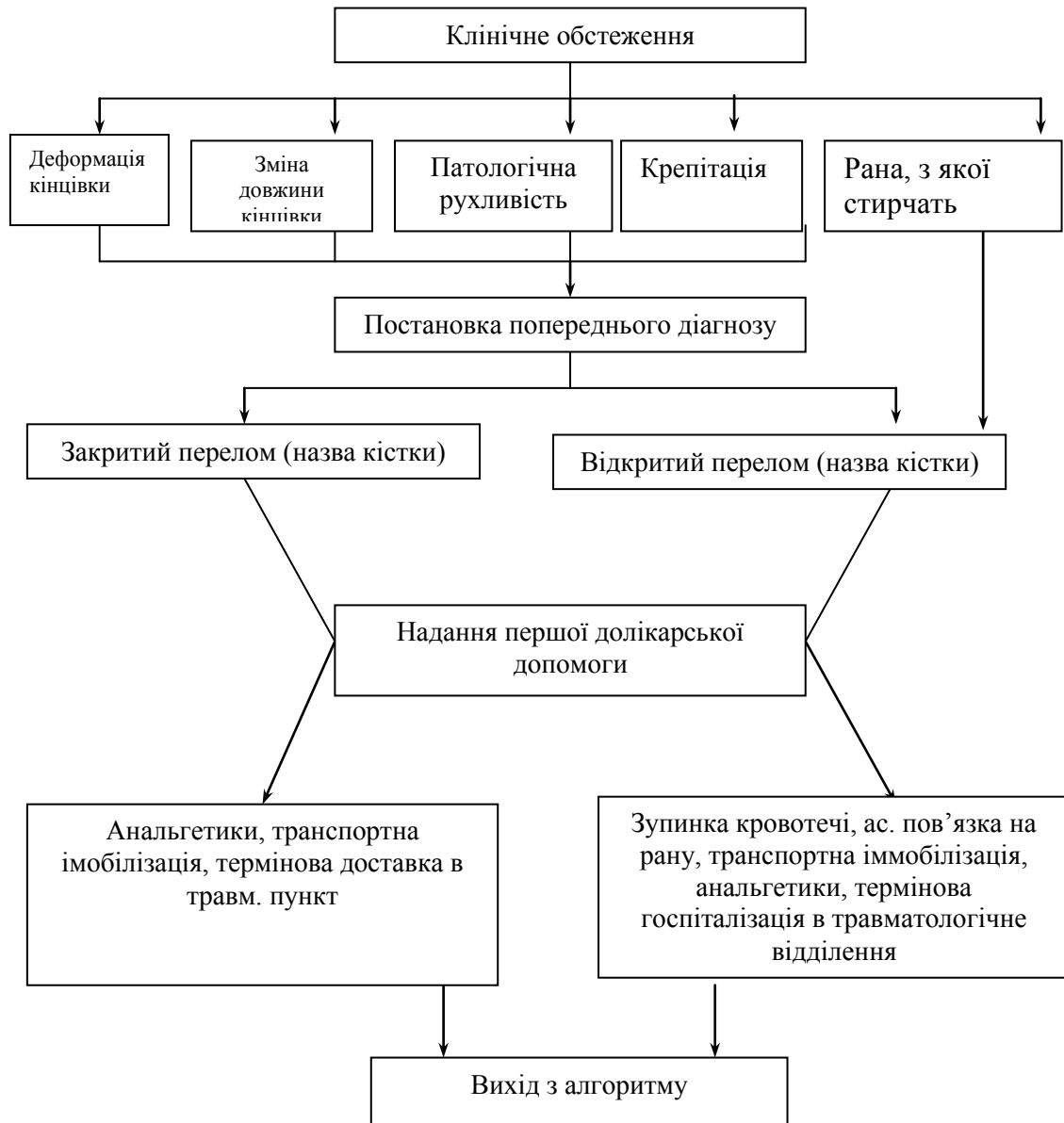
Шина Белера



Ліжко і шина Белера, готові до використання

АЛГОРИТМ

Надання першої допомоги потерпілим з переломами кісток



АЛГОРИТМ

Надання першої допомоги потерпілому з вивихом



ОСНОВНІ ЕТАПИ ДОГЛЯДУ ЗА ТРАВМАТОЛОГІЧНИМ ПАЦІЄНТОМ

1. Профілактика пролежнів:
 - активізація пацієнта;
 - масаж шкіри;
 - обробка шкіри камфорним спиртом;
 - використання надувних підкладних кругів.
2. Профілактика застійної пневмонії:
 - активізація пацієнта;
 - дихальна гімнастика;
 - содові інгаляції;
 - відхаркуючі;
 - банки, гірчичники;
 - масаж спини.
3. Профілактика тромбоемболічних ускладнень:
 - рання активізація пацієнта;
 - створення антикоагулянтного фону.
4. Дії при гострій затримці сечі – див. алгоритм.
5. Дії при парезі кишечника – див. алгоритм.
6. Догляд за промежиною, туалет зовнішніх статевих органів – див. “Загальний догляд”.
7. При наявності циркулярної гіпсової пов’язки – оцінка стану кровообігу в дистальних відділах кінцівки: в нормі шкіра рожева, тепла, пальці чутливі, рухи збережені.
8. При наявності скелетного витягання – профілактика шпигцевого остеомієліту: на шпигцю в місцях входу і виходу одягаються марлеві кульки, які кожні 2-3 години обробляються антисептичними розчинами.

ВІДКРИТІ МЕХАНІЧНІ ПОШКОДЖЕННЯ / РАНИ /

1. Уявлення про поранення та рану. Класифікація ран.
2. Клінічні ознаки ран.
3. Поняття про ранову інфекцію та заходи її профілактики.
4. Етапи перебігу ранового процесу. Види загоєння ран.
5. Лікування чистих та гнійних ран.

Порушення цілості шкірних покривів, слизових оболонок, які в ряді випадків супроводжуються ушкодженням глибше розташованих тканин, органів, що відбувається в результаті механічної дії, називається **раною**.



Порожнина, що виникає між тканинами в результаті проникнення раничного предмету, називається **рановим каналом**.

Рановий процес – комплекс загальних та місцевих реакцій організму у відповідь на ураження тканин, який спрямований на загоєння рани.

КЛАСИФІКАЦІЯ РАН:

1. За характером ураження:

- Вогнепальна (кульова, скольчата)



- Різана



- Колота



- Рублена



- Розчавлена



- Садно



- Забита



- Рвана



- Вкушена



- Скальпована



- Подряпина



- Змішана

2. За глибиною:
 - Поверхнева
 - Глибока
 - Непроникаюча (без ураження серозних оболонок порожнин тіла)
 - Проникаюча (без пошкодження і з пошкодженням внутрішніх органів)
3. За причиною:
 - Операційна
 - Випадкова (побутова, виробнича, автодорожня, спортивна, кримінальна, військовослужбовців мирного та воєнного часу)
4. В залежності від ураженої частини тіла:
 - Шкіри та підшкірної клітковини
 - Покривів черепу
 - Мозку та його оболонок
 - Шиї
 - Грудної клітки
 - Органів грудної порожнини
 - Органів черевної порожнини
 - Органів тазу
 - Кісток і суглобів
5. За ступенем інфікування:
 - Асептична („чиста” або „умовно чиста” – тільки при планових операціях і рани після ПХО)
 - Інфікована (випадкові рани і рани після хірургічного втручання з приводу гострих гнійних захворювань)
6. В залежності від терміну виникнення:
 - Свіжа (якщо пацієнт звернувся за медичною допомогою впродовж перших 24 год. після поранення)
 - Запізніла (якщо пацієнт звернувся за допомогою пізніше 24 год. після поранення)

КЛІНІКА:

1. Біль.
2. Кровотеча.
3. Зяяння країв.

**В рані розрізняють краї, стінки, дно.*

РАНОВА ІНФЕКЦІЯ: попадання м/організмів в рану в момент ушкодження називається первинною інфекцією, інфікування рани при наступному перебігу називається вторинною інфекцією. Вторинна інфекція є результатом порушення правил асептики на етапах надання першої допомоги та лікування.

Профілактика первинної інфекції: рання ПХО, використання антибіотиків.

Профілактика вторинної інфекції: суворе додержання правил асептики на всіх етапах лікування ран.

ЗАГОЄННЯ РАН – це складний біологічний процес, захисна фізіологічна реакція організму, спрямована на найшвидше відновлення нормальних анатомо – фізіологічних відношень у ділянці рани.

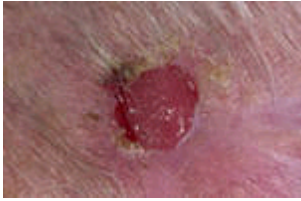
Процес загоєння складається з 2 компонентів: реактивно – запального та відновлюваного або регенеративного.

ФАЗИ ПЕРЕБІГУ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ.

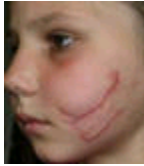
1. Гнійно-некротична: характеризується наявністю некротичних тканин, гнійного вмісту, інфільтрації її країв



2. Фаза очищення і грануляцій: характеризується очищенням рани від гнійно-некротичних тканин, наявністю серозного ексудату, відсутність набряку та інфільтрації. З'являються грануляції (лат. „granula” – зерно) – яскраво-червоні зернятка, які поступово виповнюють рану.



3. Фаза епітелізації: клінічно проявляється формуванням рубця.

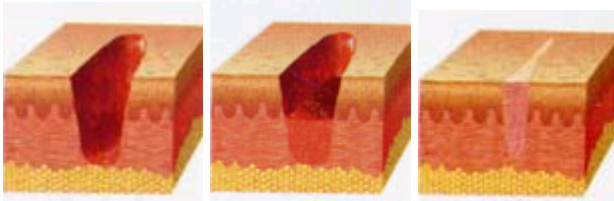


ВИДИ ЗАГОЄННЯ РАН.

1. Первинний натяг – при стиканні країв рани і відсутності інфекції. Загоєння відбувається за 6-8 діб. Саме так, у більшості випадків, загоюються операційні рани.

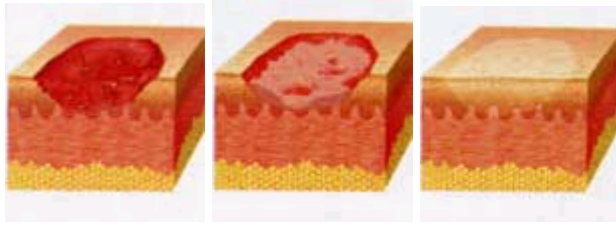


2. Вторинний натяг – при наявності ранового дефекту зі значною зоною ураження навколо рани (забій, розчавлення тканин), великої кількості нежиттєздатних тканин, згортків крові, сторонніх тіл та патогенної мікрофлори. Загоєння відбувається через нагноєння рани, шляхом заповнення ранового дефекту грануляційною тканиною і утворення рубця. Процес характеризується тривалим перебігом продовж декількох тижнів.



3. Загоєння під струпом – при наявності поверхневих ран, подряпин, саден, коли вони покриваються кіркою (струпом) з крові та клітинних елементів. Кірка пропускає назовні ексудат, але не допускає в рану мікроорганізмів, тобто є біологічною пов'язкою. Загоювання відбувається під струпом.

**Зривати струп категорично заборонено!*



ЛІКУВАННЯ РАН

Метою лікування є відновлення цілості ушкоджених тканин та органів із збереженням їх функціональних особливостей.

Перша долікарська допомога:

1. Зупинка кровотечі.
2. Асептична пов'язка.
3. При великих ранах транспортна шина. При випадінні через рану внутрішніх органів заправляти їх не можна! Пов'язка накладється зверху випавших органів.
4. Доставка в лікарняний заклад.

Кваліфікована допомога:

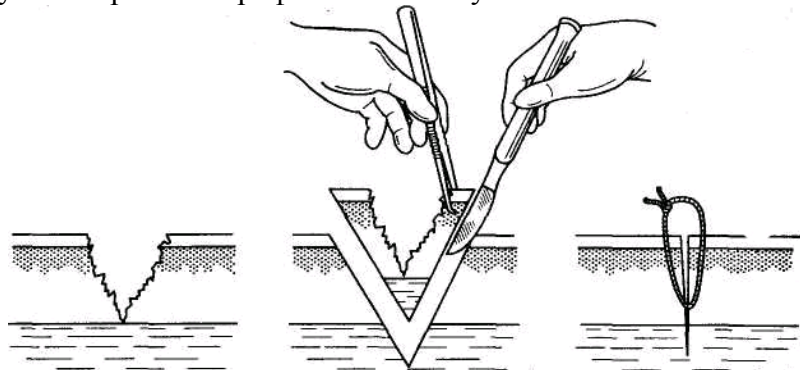
1. ПХО (первинна хірургічна обробка) рани. Найкращі результати ПХО дає в перші 6 – 8 год. після поранення, до розвитку інфекції.

Мета операції: перетворити будь – яку випадкову рану в різану операційну рану, що має ідеальні умови для загоєння первинним натягом.

Етапи операції:

- вирізання країв, стінок і дна рани, з видаленням усіх ушкоджених, нежиттєздатних тканин, сторонніх тіл, згустків крові і перетворення усіх видів ран в різану рану;
 - гемостаз;
 - промивання рани розчинами антисептиків;
 - відновлення анатомічної цілості тканин шляхом накладання швів;
 - при необхідності – дренивання рани.
2. Профілактика правця при всіх випадках рани обов'язкова!

При ранах, забруднених землею, профілактика газової гангрені. При укушених ранах – профілактика сказу.



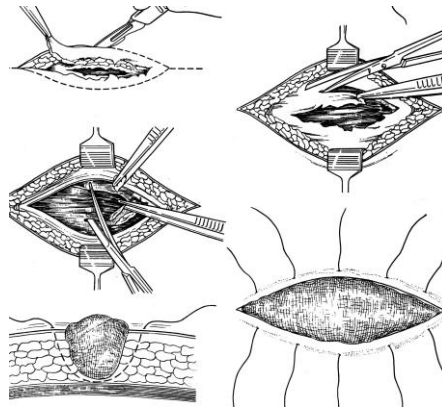
Етапи ПХО рани

ЛІКУВАННЯ ІНФІКОВАНИХ РАН:

ВХО (вторинна хірургічна обробка) рани. Етапи операції:

- широке розрізання рани;
- розкриття усіх гнійних кишень і заплівів;
- видалення нежиттєздатних тканин, сторонніх тіл;
- раціональне дренивання.

ШВИ НА ГНІЙНУ РАНУ НЕ НАКЛАДАЮТЬСЯ!



ВХО рани; первинно відстрочений шов

ВИДИ ШВІВ НА РАНУ:

1. Первинний шов – одразу після закінчення операції.
2. Первинно – відстрочений шов – на 4 – 6 день після операції, до появи грануляцій, при умові відсутності ранової інфекції.
3. Ранній вторинний шов – накладається на 8 – 15 день після операції на гранулюючу рану. Вирізання країв рани не проводять.
4. Пізній вторинний шов – накладається в строки більш 2 тижнів, коли маються рубцеві зміни в краях і стінках рани. Треба освіжити рану /вирізати рубцеві тканини/.

МЕТОДИ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ РАН.

1. Застосування гіпертонічних розчинів. Мета: створення осмотичного відтоку в рані та її очищення. В рану вводять тампони, зволожені 10% р-ном натрію хлориду, 3-5% р-ном борної кислоти та ін. Недоліки:
 - Короткочасна дія
 - Переважно поверхнева активність
 - Пересушування ранової поверхні
 - Пригнічення росту грануляцій** В теперішній час застосування гіпертонічних розчинів повинно обмежуватися першою добою після розкриття гнояка.*
2. Застосування розчинів антисептиків. В рану вводяться пов'язки з антисептичними розчинами (фурацилін, хлоргексидин, перекис водню, тощо). Недоліки:
 - Недостатня антисептична активність
 - Відсутність осмотичної дії
 - Поверхнева активність** В теперішній час доцільніше використовувати сучасні ефективні розчини антисептиків: діоксидин, діоксизоль, йодопірон, повідон-йод*
3. Дренування ран (активне або пасивне).
4. Застосування мазей на гідрофільній основі, які забезпечують комбіновану дію:
 - Протимікробну
 - Знеболюючу
 - Протизапальну
 - Контрольовану дегідратаційну** Крім цього, препарати на гідрофільній основі вільно проводять лікарські речовини всередину рани і забезпечують вільний відтік ексудату.*
5. Застосування фізичних методів:

- УФО рани
- Ультразвукова кавітація гнійних порожнин
- Гіпербарична оксигенація
- Обробка рани лазерним променем

ПРЕПАРАТИ ДЛЯ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ РАН.

I фаза – діоксизоль, діоксидин, офлокаїн, нітацид.

II фаза – мірамістин, ацемін, актовегін, метилурацил, солкосерил.

III фаза – пантестин, пантенол.

Питання до домашнього завдання

1. Рана – це:
 - а/ ушкодження, викликане дією високих температур
 - б/ ушкодження, викликане дією низьких температур
 - в/ механічне ушкодження шкіри та слизових оболонок
 - г/ ушкодження, викликане дією їдких хімічних речовин
2. Клінічні ознаки ран:
 - а/ біль
 - б/ набряк
 - в/ підшкірна гематома
 - г/ кровотеча
 - д/ крепітація
 - є/ патологічна рухомість
 - ж/ зяяння країв
3. Механізм загоєння ран первинним та вторинним натягом?
4. При огляді рани Ви бачите гіперемію шкіри, набряк, сіруватий наліт на дні та стінках, виділення мутної рідини. Стадія перебігу ранового процесу? Ваші лікувальні пропозиції?
5. При огляді рани Ви бачите відсутність набряку та гіперемії, на дні рани яскраво червоні зернятка, які легко кровлять при дотику. Стадія перебігу ранового процесу? Як треба проводити лікування?
6. Складіть набір інструментів для:
 - ПХО рани;
 - ВХО рани.
7. Випишіть рецепти препаратів для місцевого лікування рани в залежності від фази перебігу ранового процесу

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Д.Ф. Скрипниченко “Хірургія” стор. 180 – 190.
2. В.М. Буянов, Ю.А. Нестеренко “Хірургія” стр. 283 – 303.
3. В.И. Стручков, А.В. Григорян, В.К. Гостищев “Гнойная рана”.
4. „Сучасне медикаментозне лікування ран” (відомча інструкція)
5. „Хірургія в алгоритмах”
6. Загальна хірургія за ред. С.П. Жученка, М.Д. Желви, С.Д. Хіміча с. 251-269
7. Хірургія за ред. С.Д. Хіміча с. 246 -263

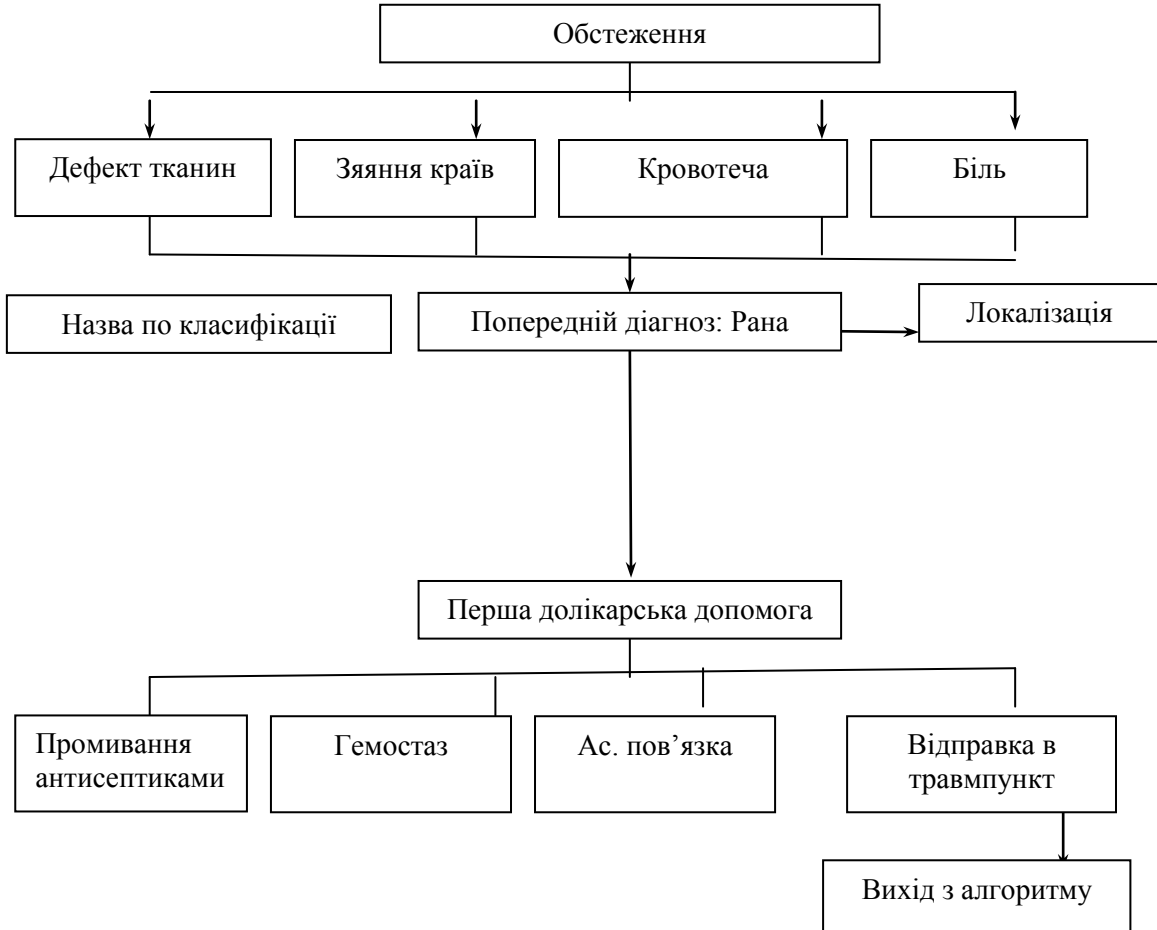
ГРАФІЧНА СХЕМА. РАНИ

Класифікація ран	Клініка	Загоєння ран	Лікування
<p>-По причинному фактору: 1.Операційні 2.Випадкові</p> <p>-В залежності від наявності інфекції: 1.Асептичні 2.Інфіковані</p> <p>-Від пошкодження оболонок порожнин: 1.Непроникні 2.Проникні</p> <p>-Від пошкодження внутрішніх органів: 1.Прості (без пошкодження вн. орг.) 2.Складні (з пошкодженням вн. орг.)</p> <p>-Від дії додаткових факторів: 1.Неускладнені (тільки механічні пошкодження) 2.Ускладнені (механічні пошкодження + радіация, отрути)</p> <p>-Від характеру раяного предмету 1.Колоті 2.Різані 3.Рублені 4.Забиті 5.Укушені 6.Вогнепальні: наскрізні, сліпі, дотичні</p>	<p>Клініка</p> <p>-Біль -Кровотеча -Зяяння країв</p>	<p>Загоєння ран</p> <p>-Первинним натягом -Вторинним натягом: 1.Фаза гнійно-некротична 2.Фаза очищення і грануляцій 3. Фаза утворення рубця -Загоєння під струпом</p>	<p>Лікування</p> <p>-І допомога 1.Зупинка кровотечі 2.Туалет рани 3.Асептична пов'язка 4.При великих ранах – транспортна шина 5.Доставка в лікувальний заклад Кваліфікова на допомога 1.ПХО рани 2.Асептична пов'язка 3.Профілактика правця, газової гангрени, при укушених ранах – сказу</p>
	<p>Ранова інфекція</p> <p>-Первинна -Вторинна</p> <p>Лікування -В стадії гідратації 1.ВХО рани 2.Часта заміна волого – висихаючих пов'язок 3.Протеолітичні ферменти 4.Активация імунітету 5.Антибактеріальна, дезінтоксикаційна терапія</p> <p>-В стадії дегідратації 1.Мазеві пов'язки, заміна 1 раз в 2 – 3 дні 2.Накладання вторинних швів</p>		

Алгоритми до теми Рани

АЛГОРИТМ

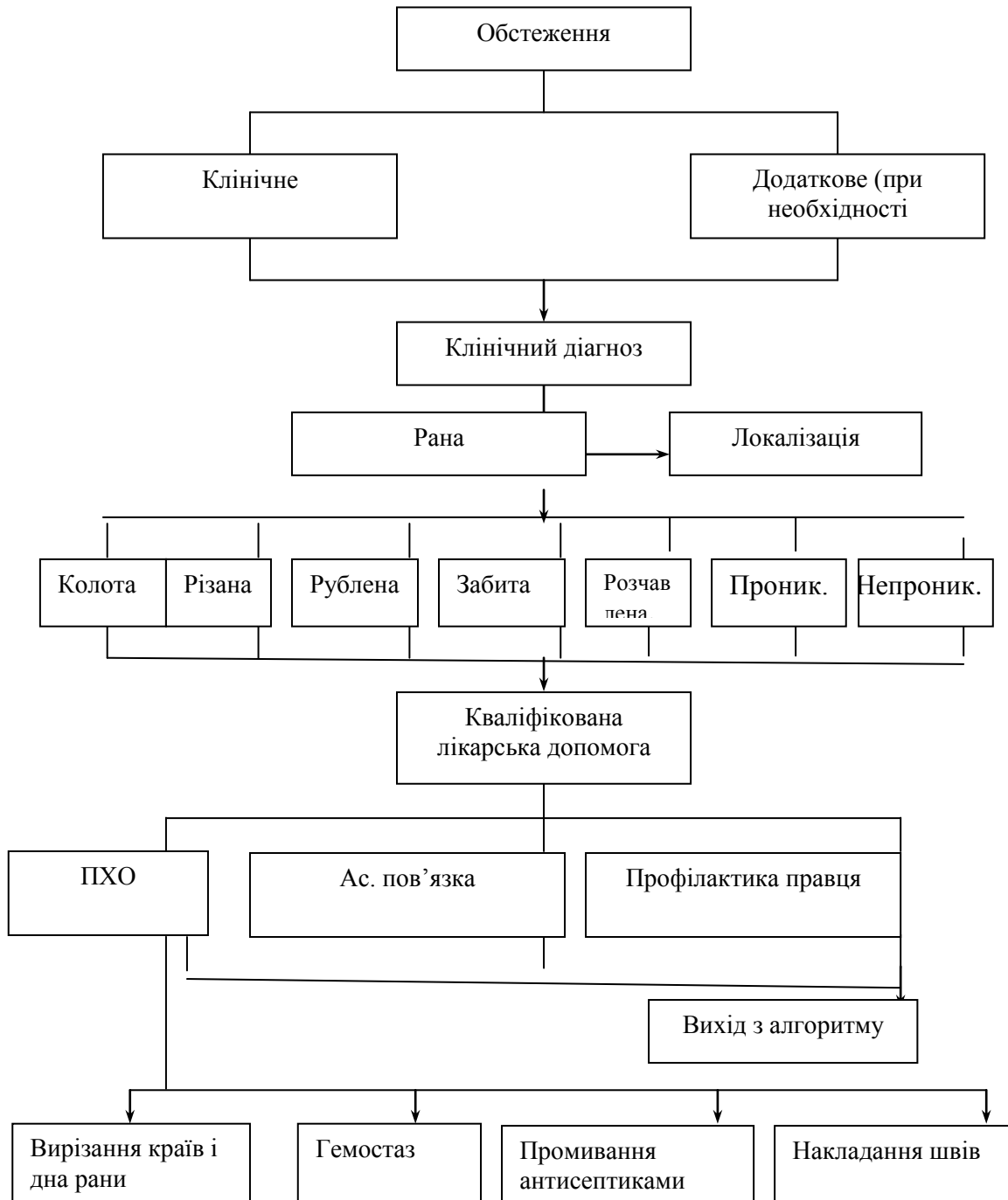
Надання першої долікарської допомоги потерпілому з раною.



ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ! Укушена рана промивається 0,5% мильним розчином: 5г прального мючого засобу на 1 л перекип'яченої води

АЛГОРИТМ

Надання кваліфікаційної допомоги потерпілому з раною.



ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ! При укушених, інфікованих ранах і ранах, забруднених землею, накладання первинного шва заборонено.