

Догляд за хворими з ушкодженнями органів черевної порожнини

ВНЗ “ДБМК”
ЦМК хірургічних дисциплін
Медсестринство в хірургії
Викладач Петров В.В.

План лекції

1. Актуальність проблеми.
2. Класифікація ушкоджень черевної порожнини.
3. Закрита травма живота.
4. Відкрита травма.
5. Невідкладна допомога, принципи лікування і догляду.
6. Геморагічний шок.
7. Перитоніт.
8. Клінічні прояви. Принципи лікування і догляду.

Травма

(від грец. Τραῦμα «рана»)

пошкодження, під яким розуміють порушення анатомічної цілісності чи фізіологічних функцій органів і тканин тіла людини, що виникає в результаті зовнішнього впливу.

Ушкодження живота - ізольоване або комплексне пошкодження цілісності шкірних покривів, внутрішніх органів живота.

Класифікація по відношенню до шкірних покривів:

- закриті ушкодження живота.
- відкриті ушкодження живота.

Актуальність проблеми абдомінальної травми обумовлена високою летальністю, що сягає до 60% при розривах внутрішніх органів живота.

Пошкодження живота в мирний час складають від 4-5% від усіх пошкоджень. У військових конфліктах у 4-10% всіх поранених встановлюються пошкодження органів живота.

У мирний час закриті ушкодження переважають, складають від 54,2% до 62%.

Жертвами травматизму в основному є чоловіки від 21 року до 50 років.

Ця патологія супроводжується великою кількістю ускладнень від 16% до 52%.

Ускладнення в ранньому післяопераційному періоді досягають 8-25%.

Летальність при проникаючих пораненнях живота мирного часу досягає 4,8-31%, а при закритих пошкодженнях - 10-57,5%.

Класифікація закритої травми живота

1) Травми живота без ушкодження внутрішніх органів:

- забій черевної стінки;
- розрив черевної стінки.

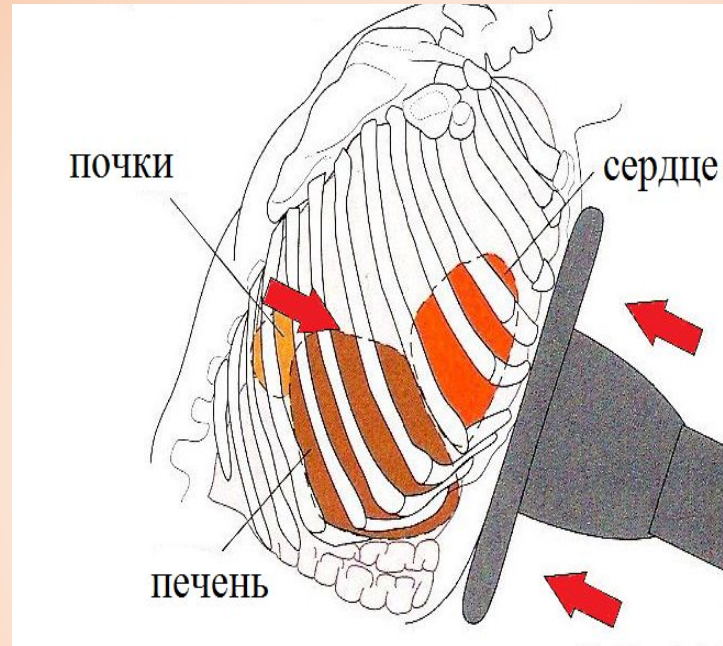
2) Травми живота з пошкодженням внутрішніх органів:

- з пошкодженням порожнистих органів;
- з пошкодженням паренхіматозних органів;
- комбіновані ушкодження порожнистих і паренхіматозних органів.

Розриви паренхіматозних спостерігаються більш часто, якщо вони були попередньо змінені патологічним процесом (цироз печінки, спленомегалія).

Причини закритих травм живота

- ДТП
- Кататравма
- Кримінальна травма
- Побутова травма
- Здавлення живота
- Вплив вибухової хвилі



Класифікація відкритої травми живота

1) Непроникаючі

- Поранення тканин черевної стінки.
- Поранення позаочеревно розташованих органів.

2) Проникаючі.

- Без ушкодження внутрішніх органів.
- З пошкодженням внутрішніх органів.
- комбіновані ушкодження порожнистих і паренхіматозних органів.

Критерієм служить пошкодження паріетального листка очеревини.

Причини відкритих травм живота

- Кримінальна травма:
 - пошкодження холодною зброєю
 - пошкодження вогнепальною зброєю
- Побутова травма
- ДТП
- Мінно-вибухова травма (тероризм)



Критерії діагностики ушкоджень живота:

- потерпілий з пошкодженням органів черевної порожнини намагається лежати нерухомо - частіше на спині або на боці із зігнутими ногами, а при спробі змінити позицію, потерпілий повертається в попереднє положення (симптом Іванка-киванця);
- обличчя потерпілого змарніле, вираз страждальний; постійне бажання пити рідину;
- рівень свідомості може бути різний: від ясної свідомості до ступору і коми;
- тахікардія і рівень зниження АТ тим більша, чим важче поранення і крововтрата;
- частота, ритм і глибина дихання порушуються паралельно тяжкості травми;
- язик зазвичай сухий, покритий білим або коричневим нальотом;

Критерії діагностики ушкоджень живота:

- передня черевна стінка або не бере участі в акті дихання, або її рухи обмежені;
 - пальпаторно виявляється різного ступеня виразності ригідність м'язів живота (м'язовий Дефанс);
 - обережно, без агресії, визначаються ознаки подразнення очеревини (симптом Щеткіна- Блюмберга);
 - перкуторно визначається зона найбільшої хворобливості, наявність рідини (гемоперитонеума, гідроперитонеуму) або вільного газу в черевній порожнині (пневмоперитонеума);
 - аускультативно виявляється знижена перистальтика кишечника або її повна відсутність.

Пошкодження передньої черевної стінки

Клініка Біль у ділянці травми, нудота, блювання, гематома (синець, крововилив) у підшкірну жирову клітковину. Розриви м'язів передньої черевної стінки можуть бути повними або частковими. При обстеженні під шкірою визначаються дефект м'язів і гематома, яка може бути обмеженою і розпливчатою. При значних розривах м'язів можуть виникати ознаки подразнення очеревини, парез кишок, затримка газів.

Забій



ПМД і принципи лікування

Перша допомога:

1. Постраждалих укладають на ноші на спину, голова повернута набік (можливе блювання).
2. Місцево (на живіт) холод .
3. Неможна: робити знеболюючі, спазмолітики (щоб не маскувати клінічну картину).
4. Контроль загального стану і показників гемодинаміки (пульс. А/ Т).

Діагностика. Установлюють аналізуючи травму, локальну болісність і гематоми. При необхідності, для підтвердження діагнозу, проводять лапароцентез або діагностичну лапароскопія.

Лікування. Хворі з ознаками пошкодження очеревини підлягають госпіталізації в хірургічне відділення.

- 1) ліжковий режим протягом декількох днів;
- 2) холод на місце забитого протягом перших днів після травми;
- 4) гемостатичні засоби;
- 5) аналгетики;
- 3) згодом - фізіотерапевтичні процедури.

Пошкодження передньої черевної стінки (РАНА)

Клініка Біль, кровотеча, припухлість навколо рани.

При непроникних пораненнях симптомів подразнення очеревини немає.

Перша допомога:

1. Постраждалих укладають на ноші на спині, голова повернута набік (можливе блювання).
2. Асептична пов'язка
3. Місцево (на живіт) холод .
4. Неможна: робити знеболюючі, спазмолітики
5. Контроль загального стану і показників гемодинаміки (пульс. А/ Т).

Діагностика. Під час клінічного обстеження потерпілого, ПХО та ревізія рани.

Лікування. Хворі підлягають госпіталізації в хірургічне відділення.

- 1) ліжковий режим протягом декількох днів;
- 2) холод на місце рани;
- 3) контроль за станом рани, перев'язки;
- 4) гемостатичні засоби;
- 5) аналгетики;
- 6) згодом - фізіотерапевтичні процедур

Ознаки проникаючого (відкритого) ушкодження живота

- Наявність рани в області живота
- Випадання в рану органів живота,
- Витікання в рану кишкового вмісту
- Ознаки закритого ушкодження живота
- Кровотеча



Травми живота з пошкодженнями органів черевної порожнини.

При розривах паренхіматозних органів

печінки, селезінки

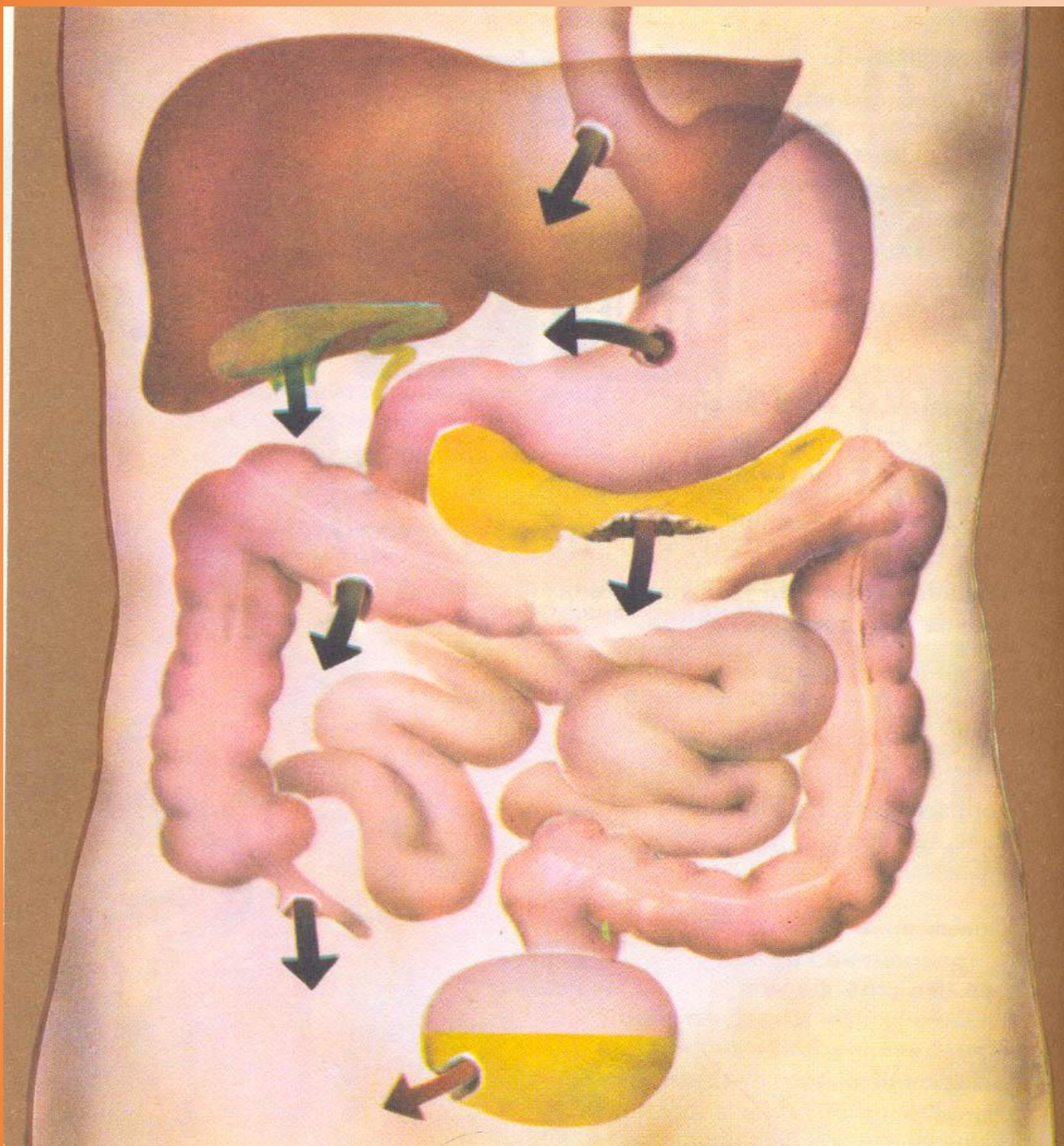
Клініка. Сильний біль в правому підребер'ї (при ушк. печінки), в лівому підребер'ї (при ушкодженні селезінки). Виникає картина гострої крововтрати: слабкість, запаморочення, загальмованість, різка блідість шкіряних покривів, пульс прискорений слабого наповнення, А/Т різко знижується. У тяжких випадках розвивається картина колапсу із втратою притомності. При ушкодженні печінки хворі лежать на правому боці або знаходяться у вимушеному напівсидячому положенні – симптом **«ваньки-встаньки»**.

При розриві порожнистих органів

шлунка, кишки

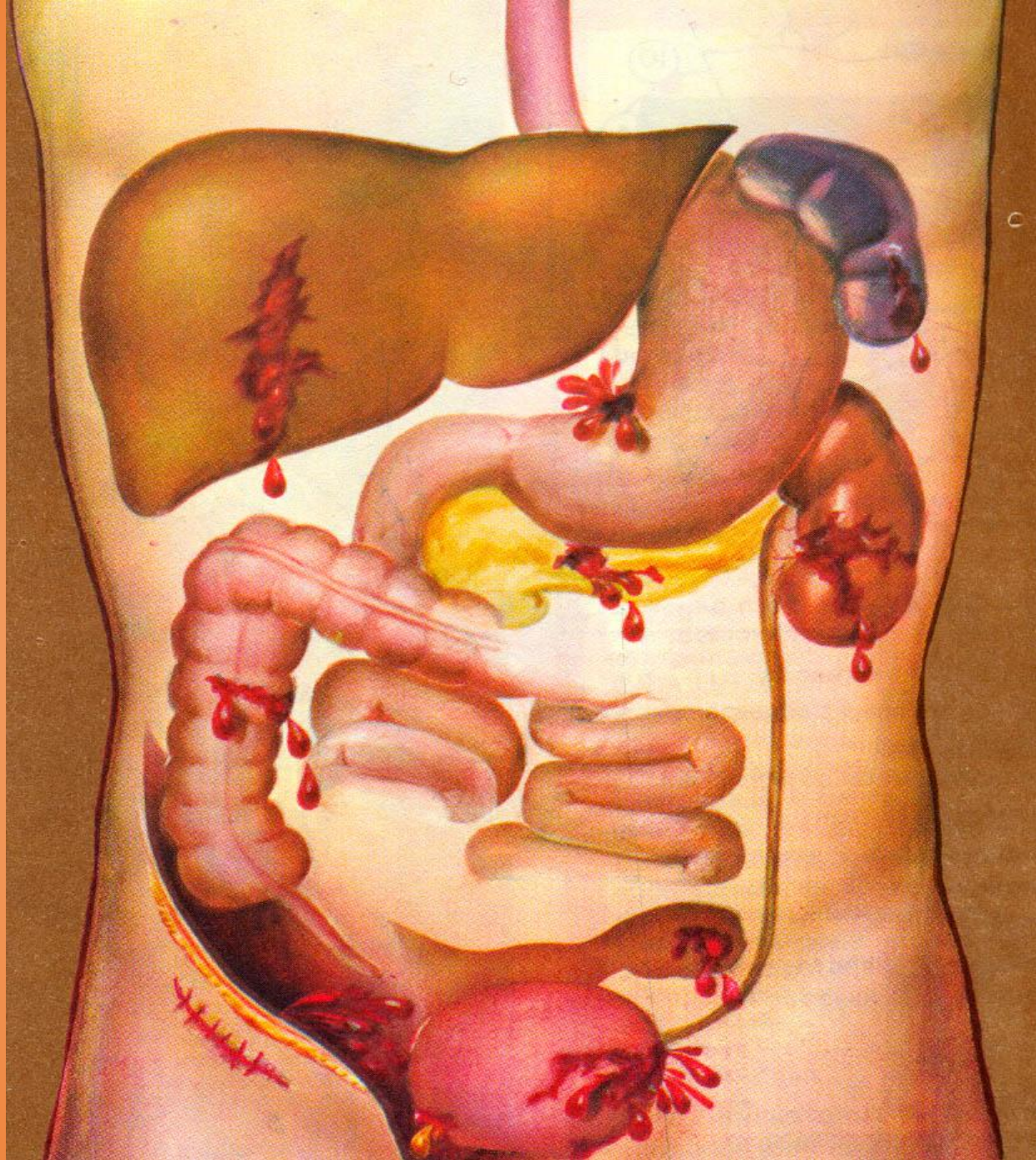
Клініка. Розлитий біль, напруження м'язів черевної стінки, позитивний симптом Щоткіна - Блюмберга; З'являються ознаки інтоксикації: блідість шкірних покривів, сухість язика, тахікардія, загострені риси обличчя.

Клініка внутрішньої кровотечі	Клініка перитоніту
<p>Діагностика. При пальпації живота – болючість, напруження м’язів передньої черевної стінки позитивний симптом Щоткіна-Блумберга, притуплення перкуторного звуку в бокових каналах живота, що свідчить про наявність рідини(крові).</p>	<p>Діагностика. при перкусії зникає печінкова тупість. Над всією черевною порожниною відмічається тимпаніт. У бокових фланках і заворотах живота скупчується рідина. Перистальтика кишечника зникає.</p>
<p>ЗАК. Виявляють зниження вмісту гемоглобіну, еритроцитів, гематокриту)</p>	<p>ЗАК. Виявляють зміни показників білої крові - наростає лейкоцитоз, виникає зсув формули крові вліво.</p>
<p>Важливе значення для встановлення діагнозу має лапароцентез із пошуковим катетером, лапароскопія, діагностична лапаротомія.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Накладання асептичної пов’язки (при необхідності). 2. Холод. 3. При клінічних признаках внутрішньої кровотечі кровоспинні (диценон, адроксон, вікасол в/м, хлорид кальцію в/в), серцеві препарати. 3. Термінова госпіталізація 	
<p>Лікування. Термінова госпіталізація у хірургічне відділення. Термінова лапаротомія, під час якої уточнюють характер пошкодження, проводять зашивання ран. При пошкодженні селезінки частіше всього проводять спленектомію (видалення селезінки).</p>	



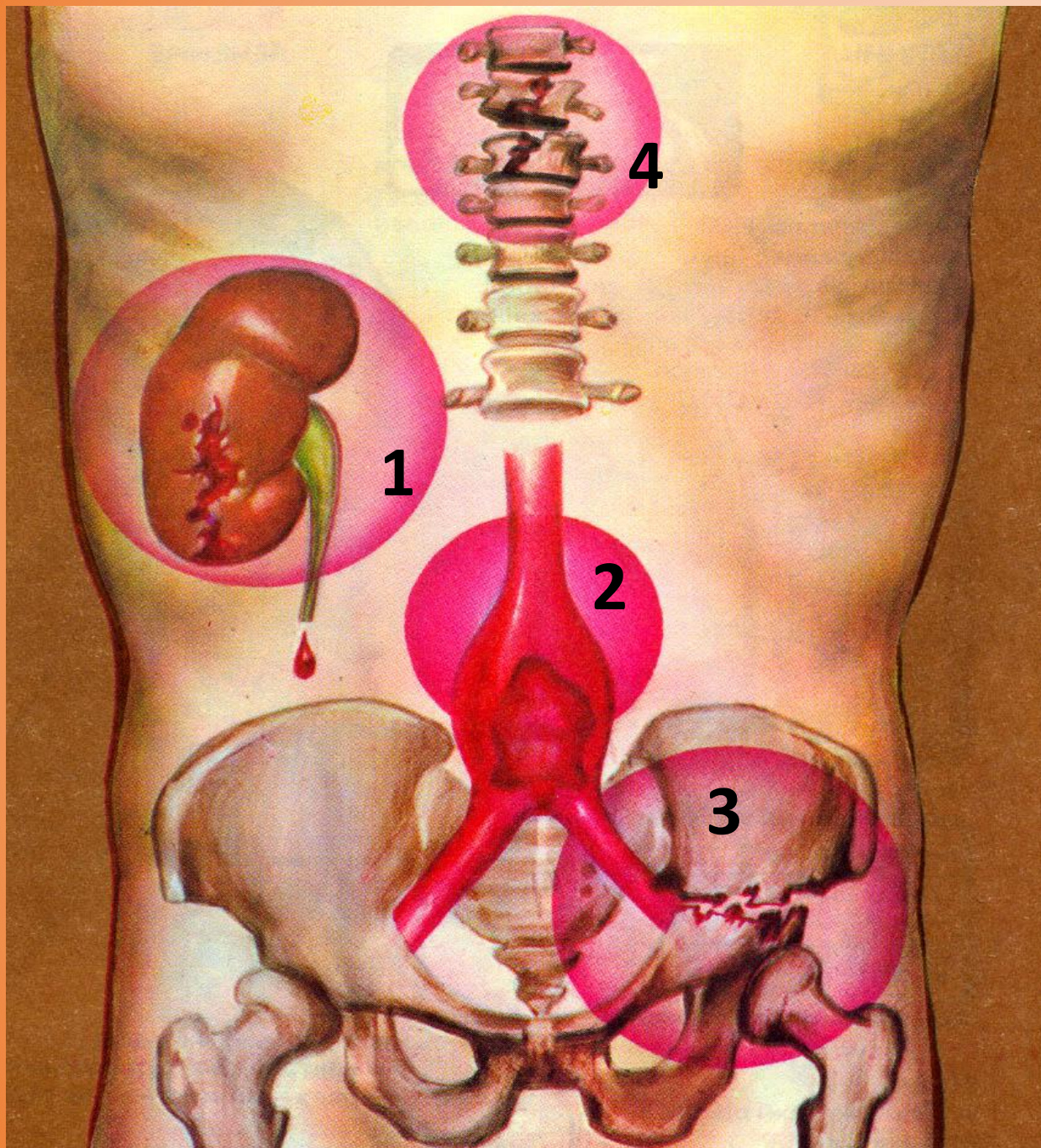
Основна небезпека при розриві пологого органу (кишечник, шлунок) складається в інфікуванні черевної порожнини і розвитку перитоніту.

Порожністі органи набагато частіше і легше піддаються розриву, якщо на момент ушкодження вони наповнені.



Основна небезпека при розриві паренхіматозного органу складається в профузній кровотечі з розвитком геморагічного шоку і гострої анемії.

Причини (джерела) внутрішньочеревної (інтраабдомінальної / інтраперітонеальної) кровотечі внаслідок травми.



Можливі джерела
ретроперитонітальних
(позаочеревних) кровотеч:

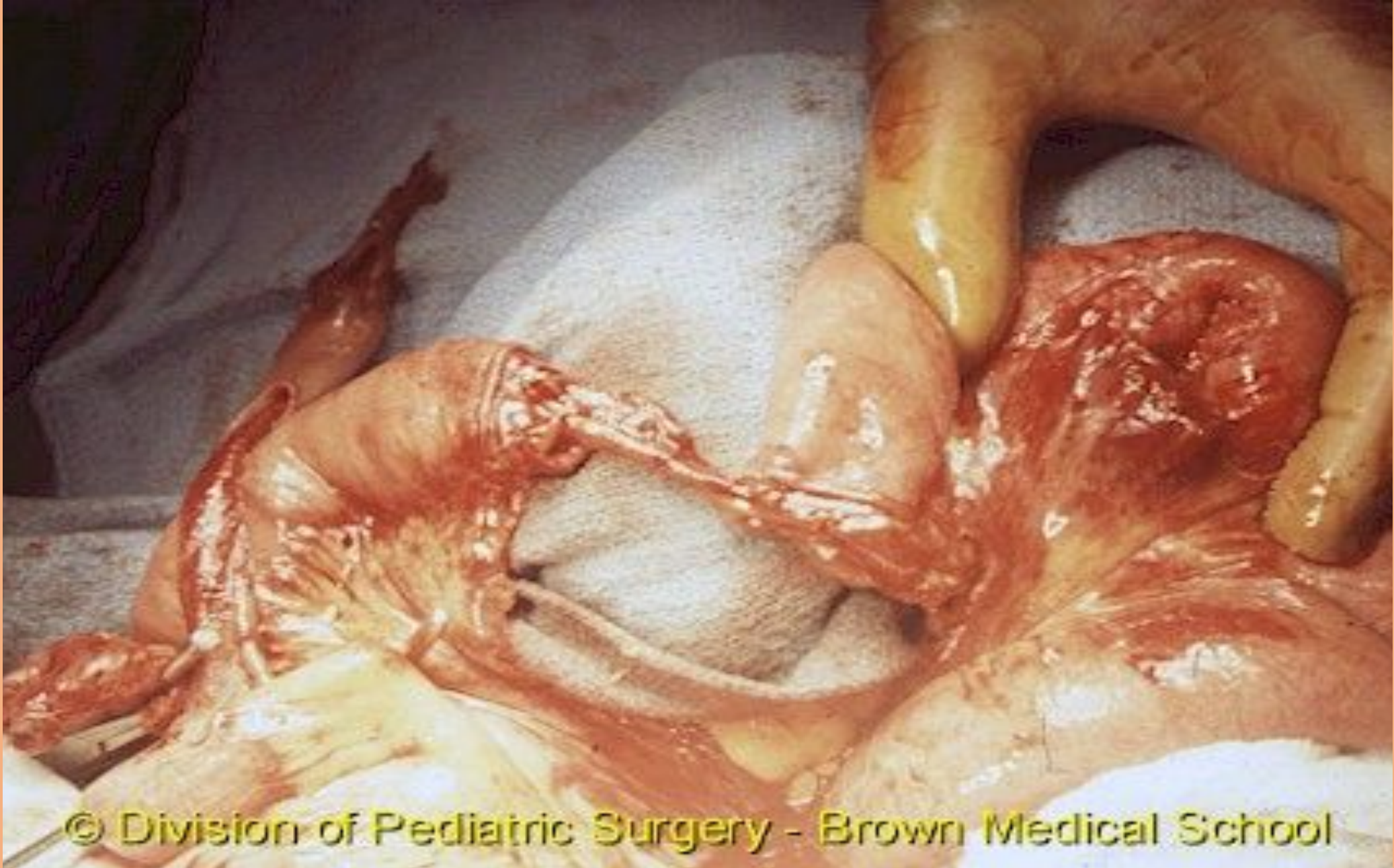
1 - розрив нирки

2 - аневризма аорти

3 - переломи кісток тазу

4 - переломи хребта

Закрита травма живота - розрив петлі тонкої кишки)

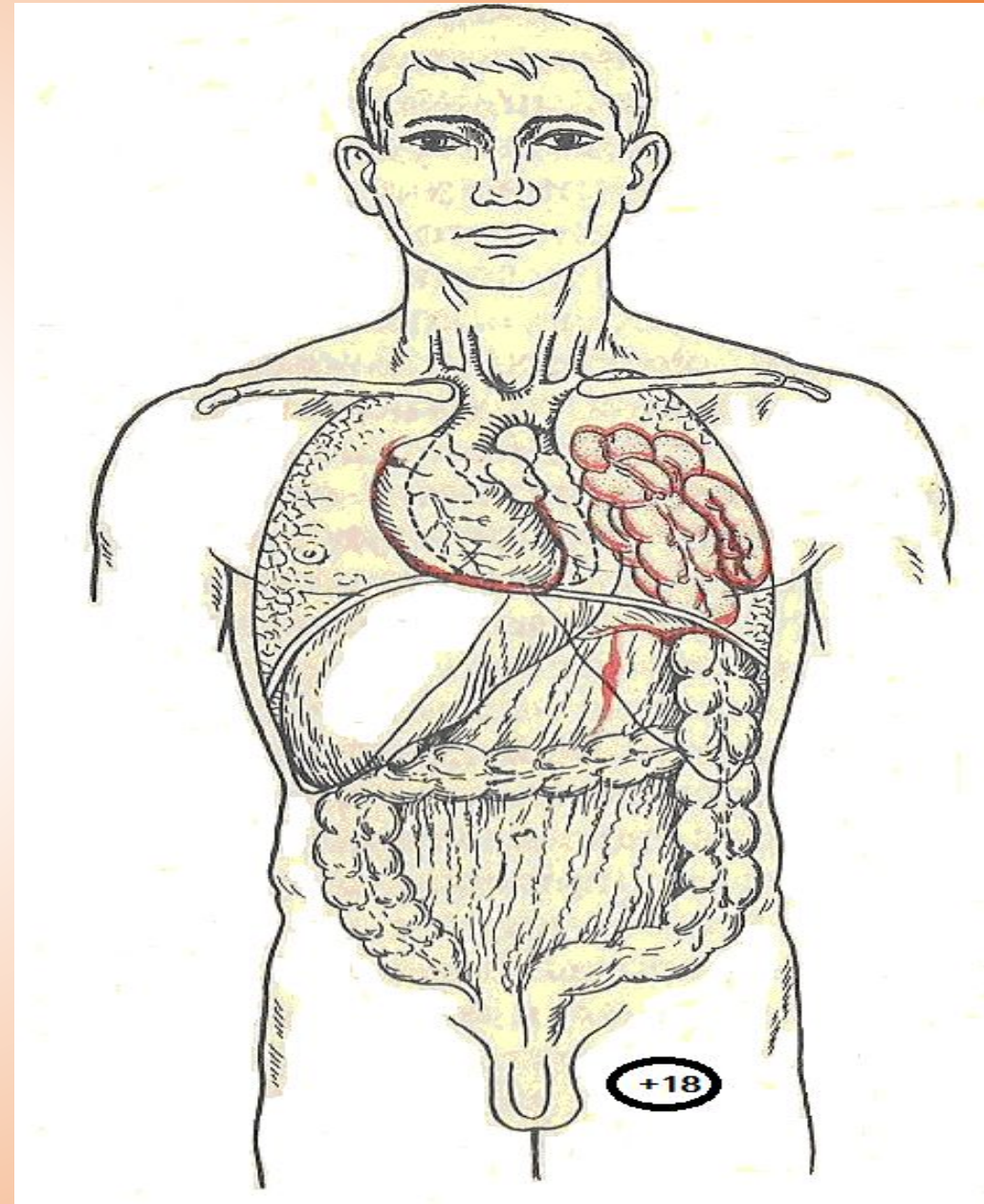


© Division of Pediatric Surgery - Brown Medical School

Травматичний розрив діафрагми

Ознаки розриву лівого купола діафрагми:

- Западіння верхньої половини живота;
- При переміщенні шлунка в плевральну порожнину може з'явитися дисфагія;
- Нерухомість лівої половини грудної клітки;
- Зменшення легкості і тимпанит над нею;
- Зсув серця вправо;
- Наявність кишкових шумів над грудною кліткою.



Протокол надання екстреної медичної допомоги при травмі живота в догоспітальному періоді

1. Забезпечення особистої безпеки
2. При термінальних станах проведення комплексу СЛР
Усунення гострих порушень дихання і забезпечення адекватного газообміну (респіраторна терапія):
 - забезпечення прохідності дихальних шляхів;
 - інгаляція кисню
 - перехід на ШВЛ
3. Інфузійна терапія:
 - гарантований доступ в судинне русло;
 - заповнення ОЦК при явищах крововтрати за загальними принципами.
4. Обробка ран, накладення підтримуючої асептичних пов'язки.
5. Фіксація шийного відділу хребта
6. Знеболювання в догоспітальному періоді
7. протишокове положення (зменшує внутрішньо грудний і внутрішньочеревний тиск)
8. Зігрівання потерпілого
9. При закритому пошкодженні прикласти холод на область живота
10. Госпіталізація, транспортування

Протокол надання екстреної медичної допомоги при травмі живота в догоспітальний період

При стабільному стані (відсутності ознак гострої масивної крововтрати) постраждалим з ознаками проникаючих поранень живота і симптомами пошкодження порожнистих органів:

- при пораненнях живота - стерильна пов'язка на рану
- в разі закритої травми - холод на живіт
- венозний доступ, інфузійну терапію проводять кристаллоїдами з розрахунку 10 / мл / кг / год
- знеболення проводять ненаркотичними аналгетиками кетонал, кетоларк в інфузії з кристаллоїдами

Протокол надання екстреної медичної допомоги при травмі живота в догоспітальний період

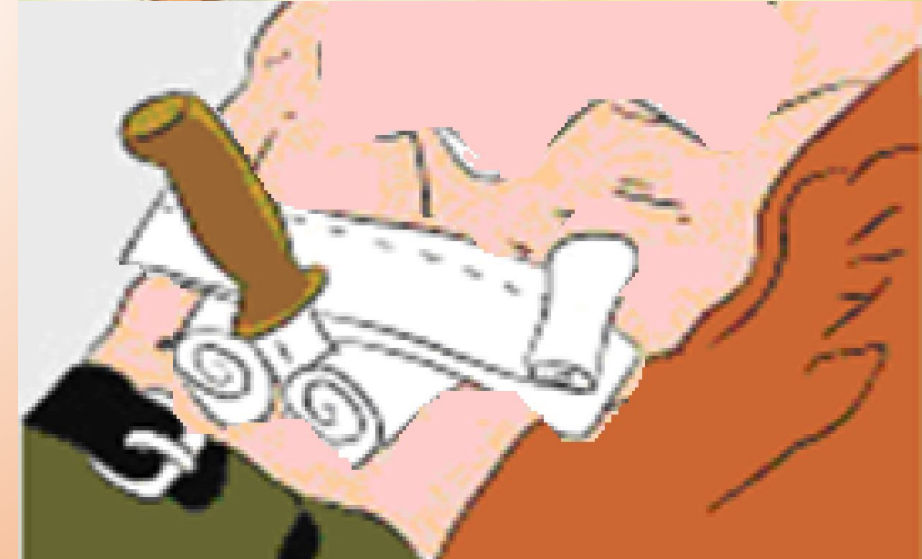
При наявності евентрації зрошення випалих органів індиферентними стерильними розчинами (фурацилін, фізіологічний розчин і ін.) З подальшим приховуванням випали органів вологою серветкою (в літній період) з використанням ватно-марлевого «бублика»

Випалі органи не вправляти!

При наявності дефекту в стінці випадіння органу слід трохи підтягнути вказаний орган в рану, обмежити асептичними серветками і фіксувати до черевній стінці, щоб уникнути його подальшого занурення в черевну порожнину.

Стежити, щоб кишечник що випав перебував в центрі рани, не створюючи можливостей для розвитку ранньої мезентеральної непрохідності;

При наявності чужорідного тіла - зафіксувати в рані



Показання для ШВЛ

- термінальний стан
- порушення свідомість нижче рівня сопору по шкалі ком Глазго
- при зростаючій гострій дихальній недостатності $SpO_2 < 91\%$
- при частоті дихання > 35 вдихів за хвилину (тахіпное)
- при частоті дихання < 6 вдихів за хвилину (брадіпное)
- при патологічних ритмах дихання (дізарітмія)
- гостра крововтрата, геморагічний шок III - IV ступеня
- аспіраційний синдром

Від якості транспортування пацієнта в критичному стані залежить результат захворювання !!!



У разі необхідності проведення ШВЛ, вазопресорної підтримки, продовження протишокових заходів - обов'язковим є транспортування реанімаційними бригадами у складі лікаря анестезіолога, який може правильно оцінити тяжкість стану і проводити в дорозі корекцію вітальних функцій.

Вкрай важливим є правильний вибір рівня спеціалізації бригади при доставці поранених в критичному стані (особливо на тривалі відстані).

Важливо! Завчасно попередити лікувальний заклад для підготовки до прийому постраждалого



ЛІКУВАННЯ ТРАВМ ЖИВОТА

Діагностика

мультидисциплінарна (хірург, анестезіолог, трансфузіолог)



- Загальний огляд, ЧСС, АТ, термометрія
- Перкусія (зникнення печінкової тупості, притуплення у відлогих місцях)
- Аускультация (пригнічення перистальтики)
- Оглядова рентгенографія органів черевної порожнини (пневмоперитонеум, гемоперитонеум), КТ, МРТ
- Ультразвукова діагностика
- Лапароцентез, лапароскопія
- Пункція периферичних / центральних вен
- Аналіз крові:
 - загальний аналіз крові;
 - коагулограма;
 - групова та резус приналежність.
- Загальний аналіз сечі, діурез

Передопераційна підготовка

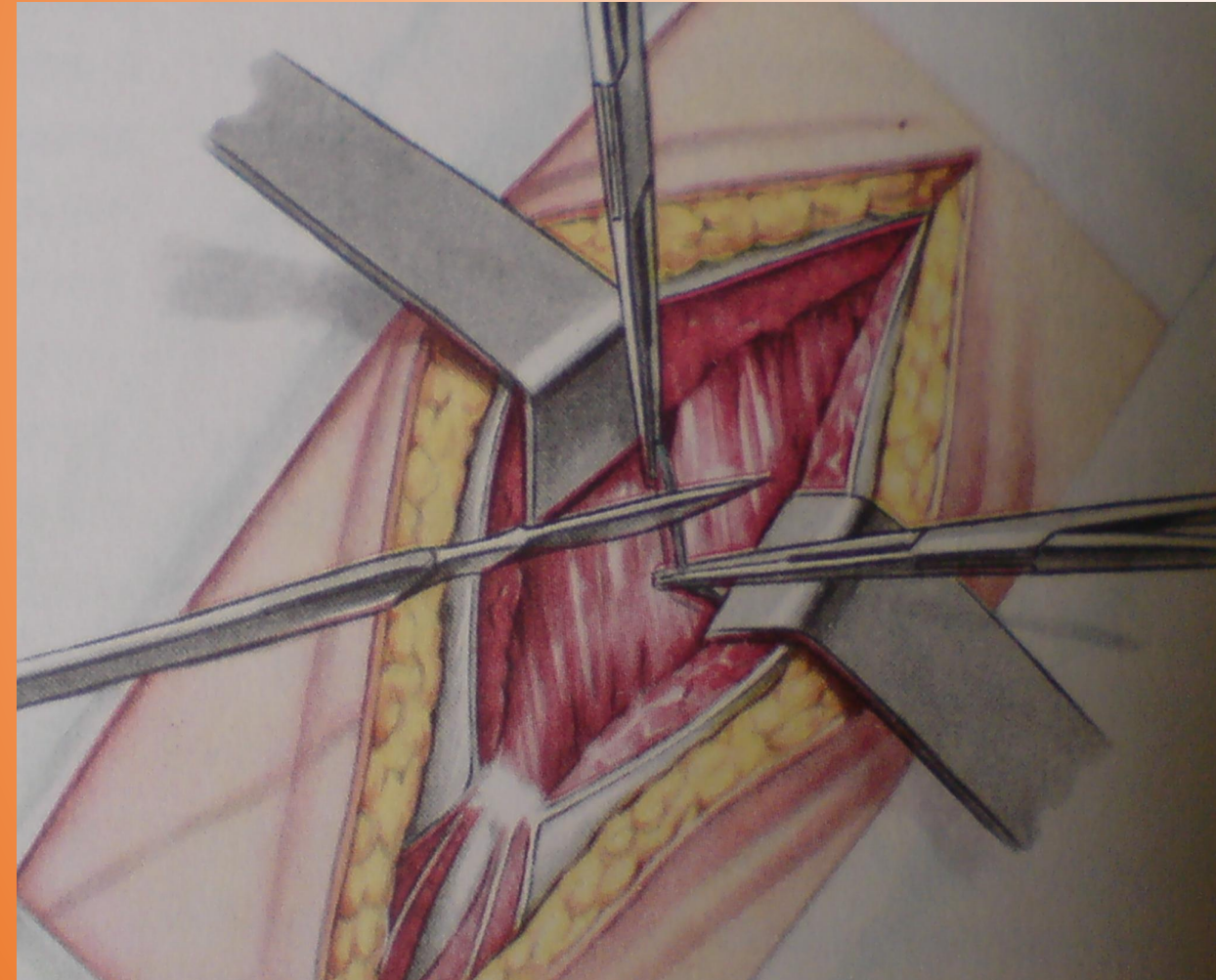
коротка *(не більше 2 годин)*

Виконується у приймальному відділенні

- Електрокардіограма
- Часткова санітарна обробка
- Гоління операційного поля
- Катетеризація сечового міхура
- Премедикація
- При можливості, заходи по зігріванню постраждалого (трансфузії підігрітих до 37⁰С кровозамінників та компонентів крові)

ЛІКУВАННЯ ТРАВМ ЖИВОТА

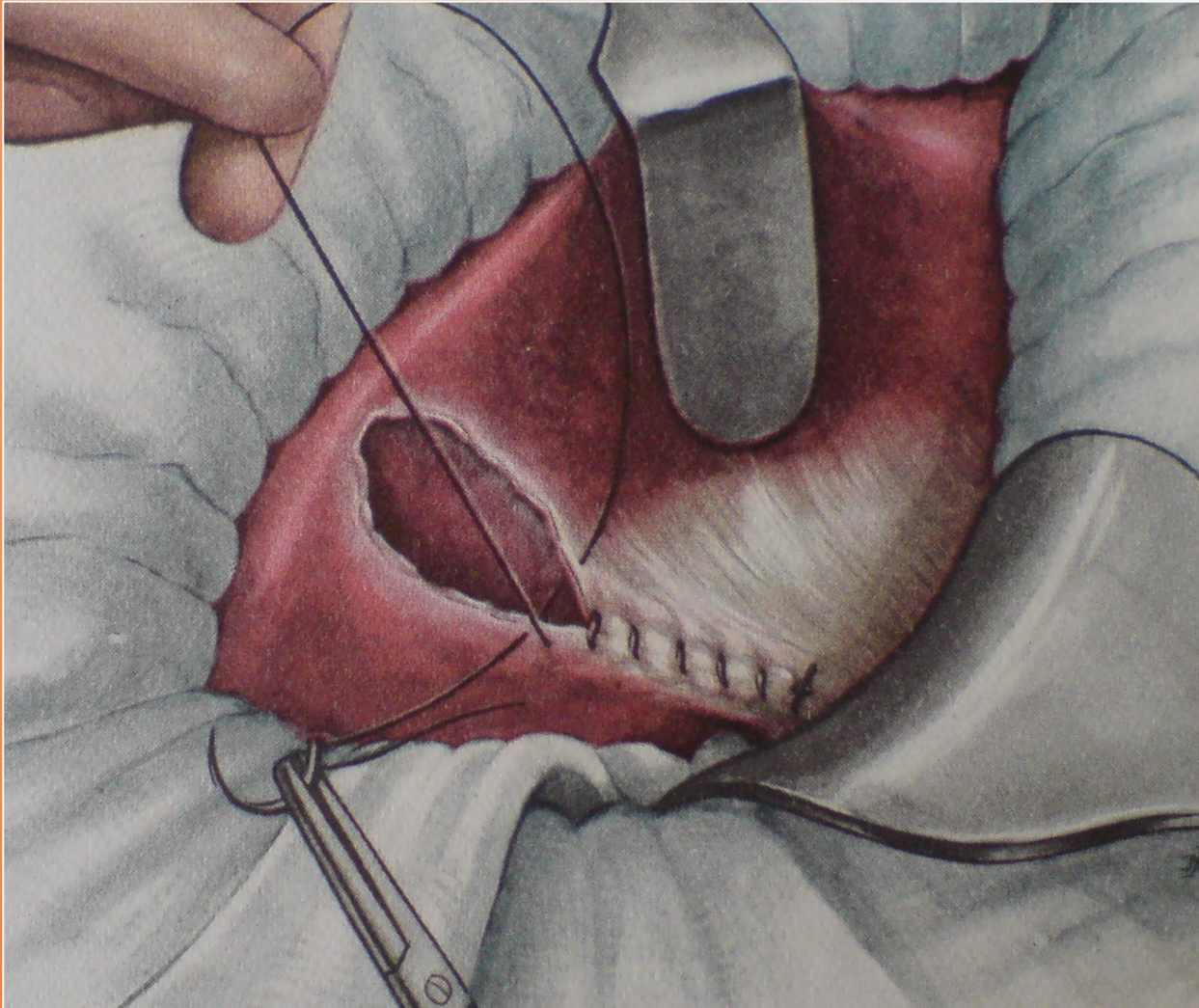
ЕКСТРЕННА СЕРЕДИННА ЛАПАРОТОМІЯ



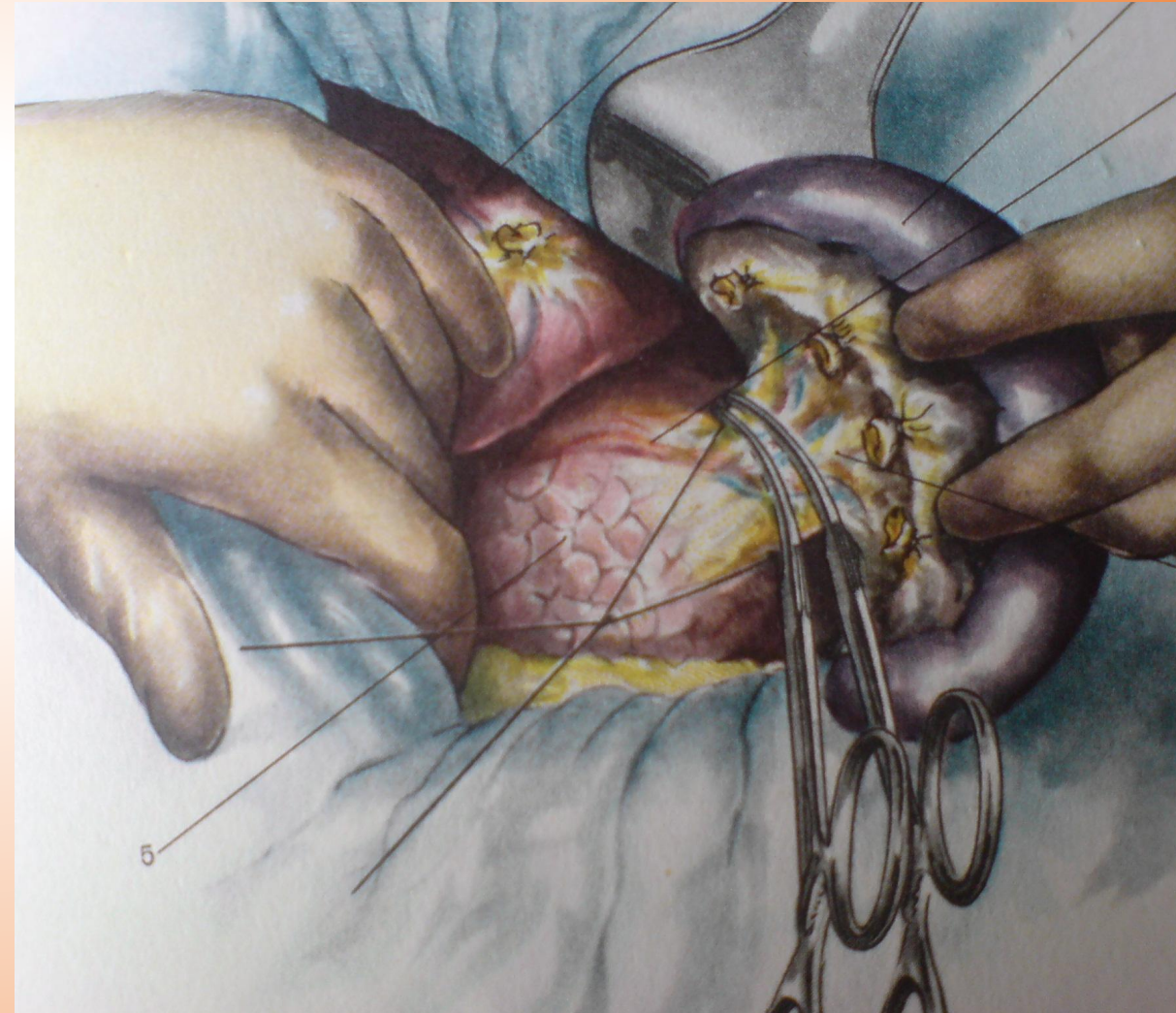
- Постраждалі органи вшивають або резецирують
- В разі закритої травми без ушкодження полів органів - реінфузія періопераційної крововтрати
- Санація і дренування черевної порожнини
- Трансназальна декомпресія кишечника , а в разі потреби, і розвантажувальна колостома)

ЛІКУВАННЯ ТРАВМ ЖИВОТА

УШИВАННЯ РАНИ ПЕЧІНКИ

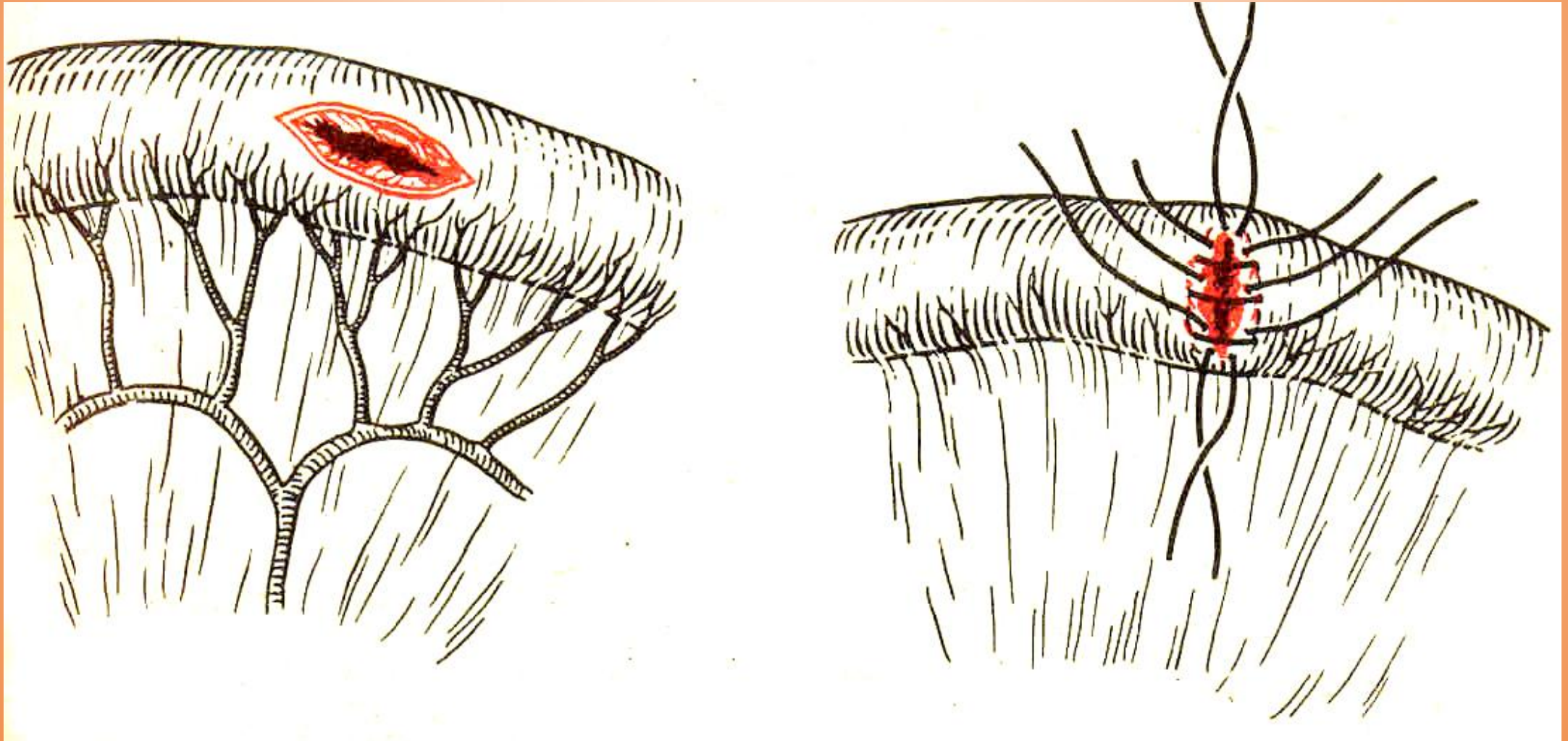


СПЛЕНЕКТОМІЯ



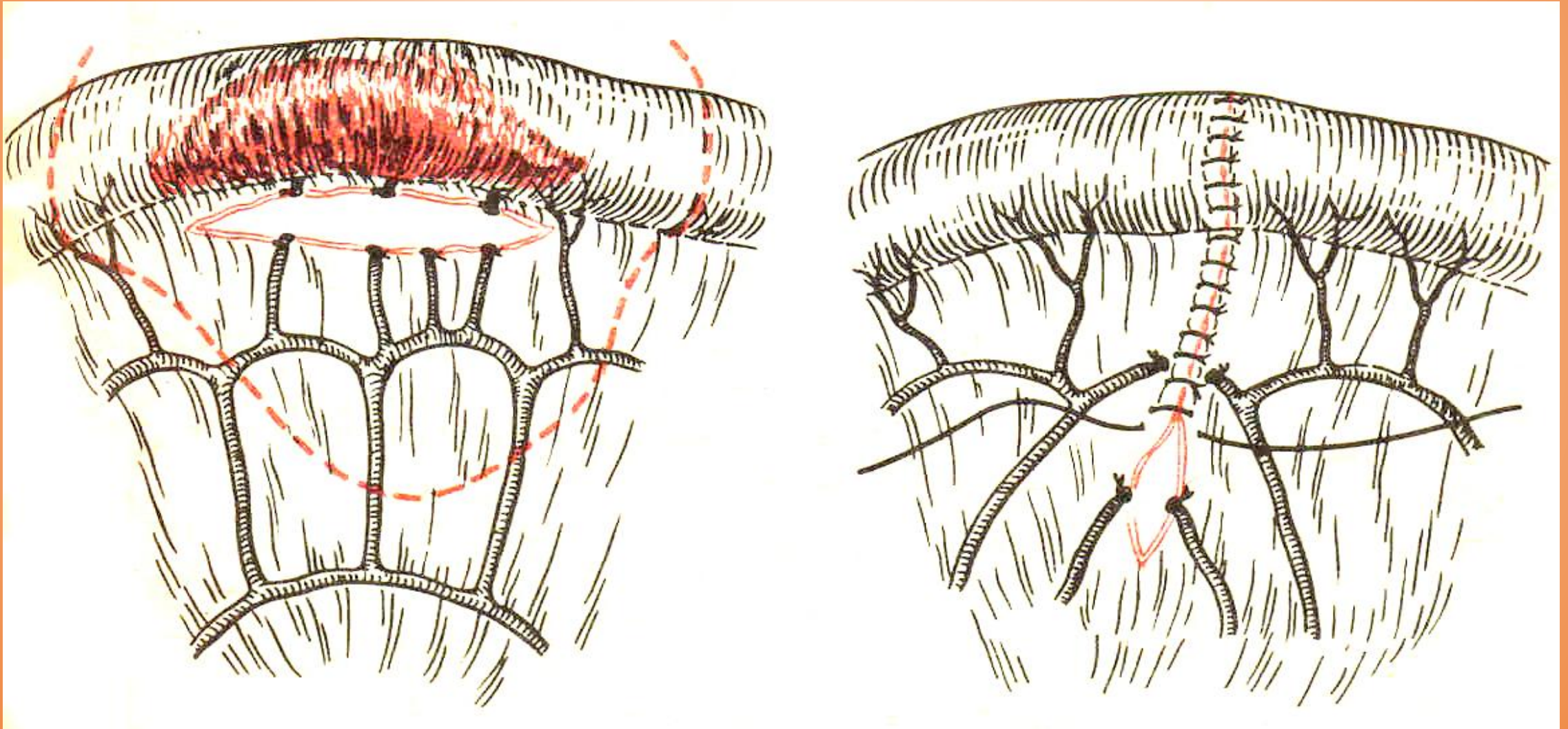
ЛІКУВАННЯ ТРАВМ ЖИВОТА

Висічення і ушивання рани тонкої кишки



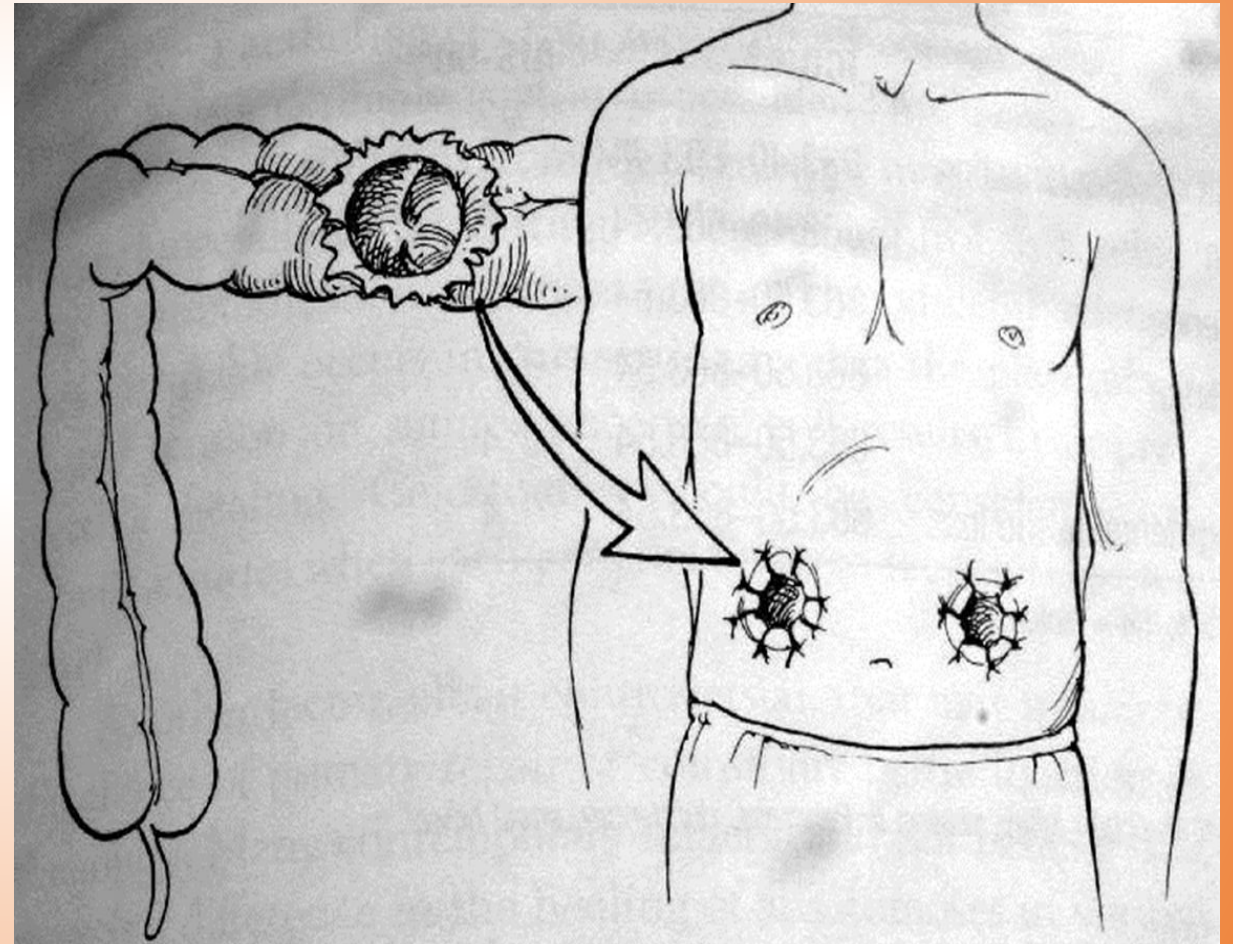
ЛІКУВАННЯ ТРАВМ ЖИВОТА

Резекція тонкої кишки при відриві її від брижі



Лікування травм живота: резекція ушкодженого сегменту товстої кишки і формування колостоми.

Кінцева (термінальна) колостома.



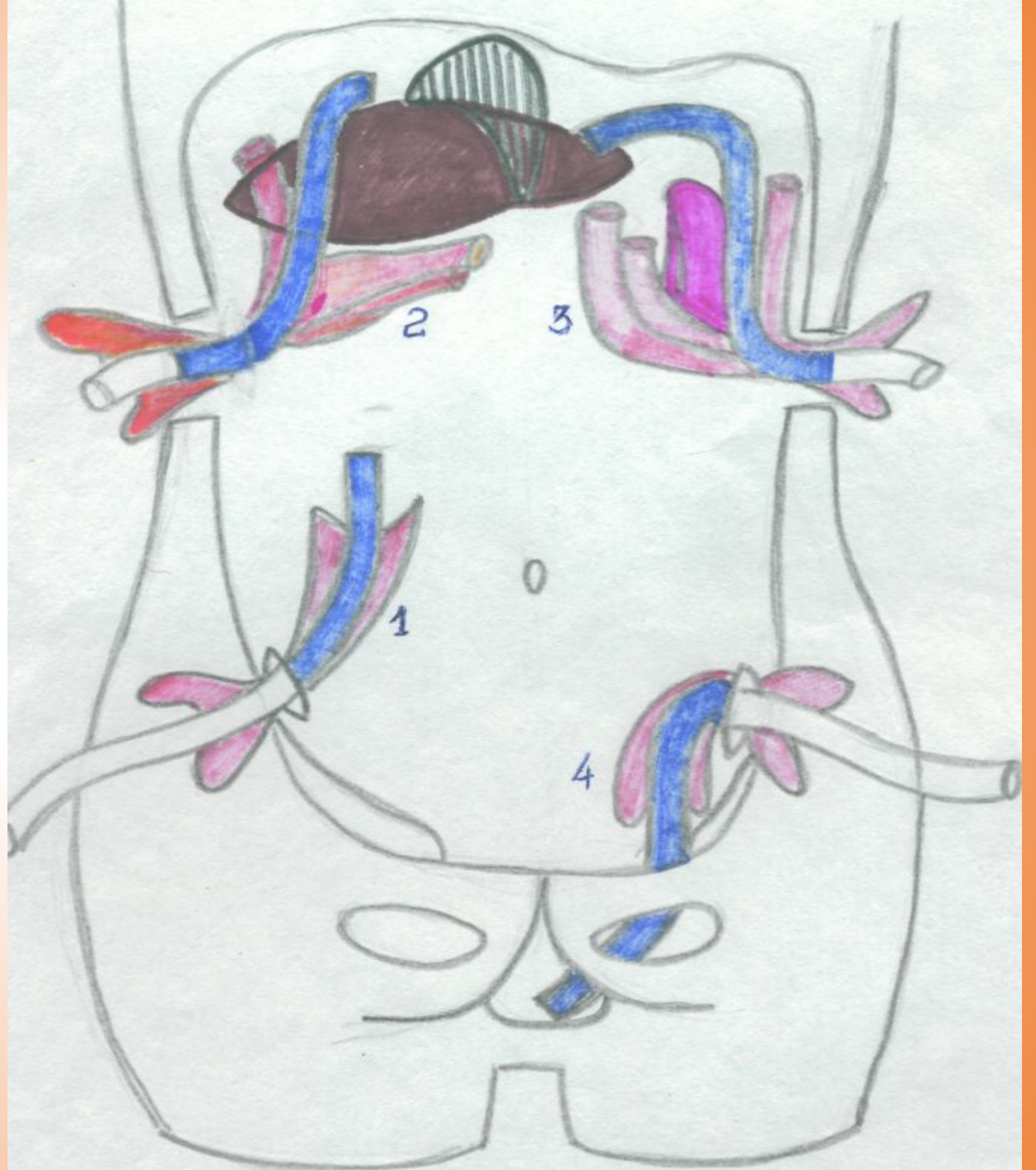
ЛІКУВАННЯ ТРАВМ ЖИВОТА

Фінальна частина операції:

- Заключний ретельний туалет черевної порожнини антисептичними розчинами (хлоргексидин, декасан);
- Дренування черевної порожнини (зазвичай 3-4 дренажами) і ушивання операційної рани.



Точки дронування черевної порожнини



Основними завданнями медперсоналу в післяопераційному періоді є:

Попередження виникнення післяопераційних ускладнень - головне завдання, для чого слід:

- вчасно розпізнати післяопераційне ускладнення;
- забезпечити догляд за хворим силами лікаря, медсестер, санітарів (знеболювання, забезпечення життєво важливих функцій, перев'язки, чітке виконання лікарських призначень);
- вчасно надати адекватну долікарську допомогу при виниклих ускладненнях.

ЛІКУВАННЯ ТРАВМ ЖИВОТА

післяопераційний період

Лікування в реанімаційному відділенні

Положення Фовлера

Моніторинг серцево-судинної та дихальної діяльності, температура, діурез

Знеболення: наркотичні анальгетики, пролонгована перидуральна анестезія

Антибактеріальна терапія (в / м, в / в, в черевну порожнину через мікроірригатор)

Дезінтоксикаційна терапія (підключичний катетер)

Постійний шлунковий зонд

Парентеральне харчування

Харчування - за дозволом лікаря після відновлення перистальтики (залежна функція м / с)

Догляд за чистою раною

Догляд за дренажами та, при наявності, за колостомами

«Триада смерті» при травмі живота :
прямим результатом травми і системною реакцією на травму з розвитком взаємно обтяжуючих факторів.

ацидоз



показник тканинної гіпоксії, як наслідок ішемії і некрозу, за рахунок прямого пошкодження тканин, кровотечі, гіповолемії

гіпотермія є найважливішим чинником що впливає на періопераційну крововтрату та обумовлює розвиток гіпокоагуляції, що, в свою чергу, істотно збільшує крововтрату.

травматична коагулопатія

розвивається внаслідок втрати факторів згортання крові, тромбоцитів та активації

«Триада смерті» при травмі живота

:

гіпотермія

Гіпотермія є найважливішим чинником, що впливає на інтраопераційну крововтрату, обумовлюючи розвиток гіпокоагуляції, тому навіть незначна гіпотермія може істотно збільшити крововтрату.

Температурний контроль: Рекомендується на всіх етапах періопераційного процесу як раніше проведення вимірювання температури пацієнта для попередження зниження тепловтрат і початку зігрівання у пацієнтів з гіпотермією для досягнення і підтримки нормотерміи

Профілактика і лікування гіпотермії: Апарати для зігрівання трансфузійних та інфузійних середовищ на всіх етапах періопераційного процесу



Приліжковий обігрівач кровозамінників та компонентів крові



Апарат для швидкого розморожування плазми



Приліжковий обігрівач кровозамінників та компонентів крові

Профілактика і лікування гіпотермії



"WARM AIR" (CSZ)

-

конвекційна
система підтримки
нормотермії

Геморагічний шок

патологічний стан організму, який спричинений значним зменшенням об'єму циркулюючої крові (ОЦК) за рахунок кровотечі.

Объем кровопотери при различных показателях индекса Альговера

Индекс Альговера	Объем (% от объема циркулирующей крови), степень кровопотери
Менее 0,8	10 (легкая)
0,9–1,2	20 (средняя)
1,3–1,4	30 (тяжелая)
1,5 и более	Более 30 (массивная)

Визначення об'єму крововтрати

Індекс Альговера
(відношення PS/АДсист.)

Геморагічний шок

Емпіричний розрахунок ступеня крововтрати

Масивна

втрата

1. Втрата 10% ОЦК протягом 24 годин;
2. Втрата 50% ОЦК протягом 3 годин;
3. Швидкість крововтрати 150мл/хв за 20 хв;

4. Швидкість крововтрати 1,5 мл/кг/хв за 20 хв.

Клінічні ознаки

Сист. АТ < 90

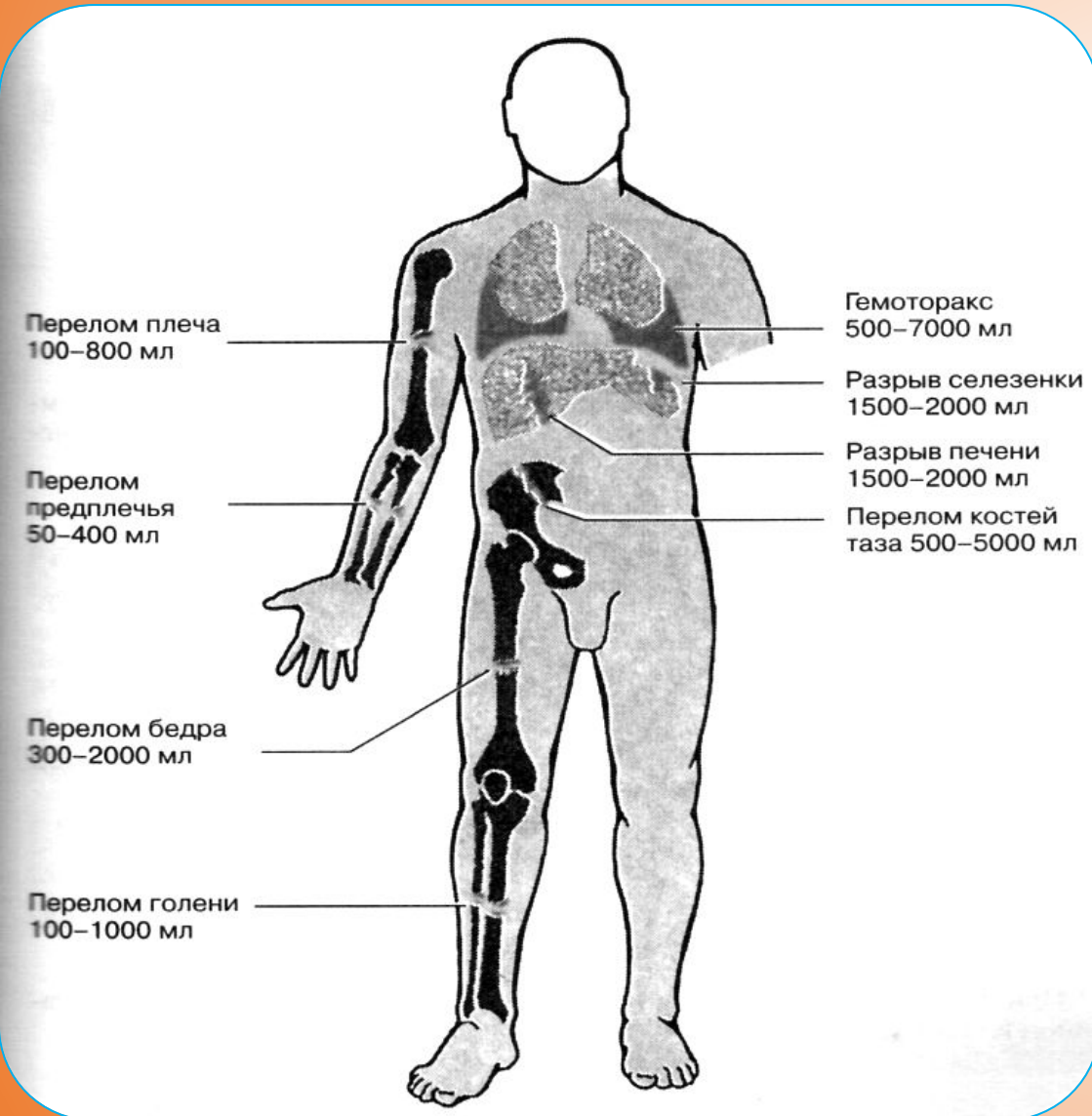
ЧСС > 100

РН < 7.35

ВЕ < - 2

Неконтрольована активна кровотеча

Слабка відповідь на інфузію



Геморагічний шок

Моніторинг показників Нв та Нt

Не рекомендується використання одноразового вимірювання **Ht** як ізольованого маркера кровотечі.

Необхідні вимірювання **Ht** в динаміці і співставлення з клінічною картиною.

Необхідно враховувати той факт, що рівень гемоглобіну в перші 1-1,5 години з моменту отримання травми не є інформативним через централізацію кровообігу і може знаходитись в межах норми або нижньої межі норми.



Геморагічний шок

Моніторинг системи

гемостазу

Коагулограма (рутинний метод)

Протромбіновий індекс по Квіку -

75-130%

Міжнародний нормалізований індекс – 0,85-1,36

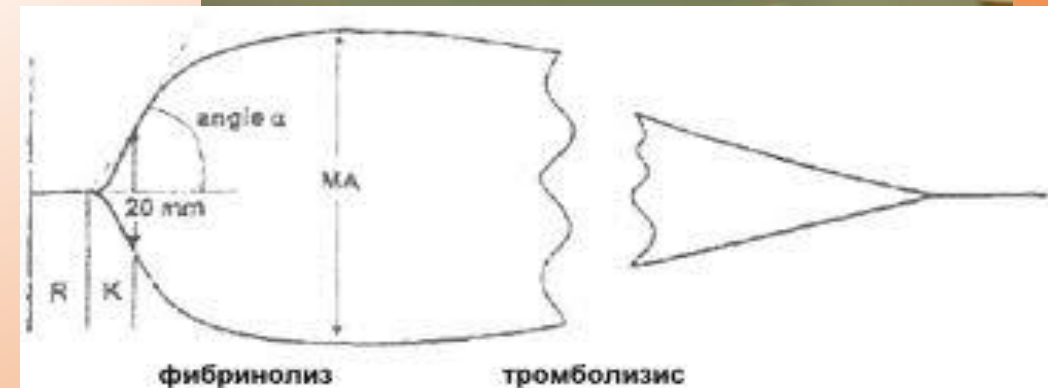
Активованій частковий
тромбопластиновий час (АЧТЧ) - 27-35 сек.

Фібриноген - 2-4 г/л

Підрахунок тромбоцитів – $180-320 \times 10^9$ /л

Час кровотечі по Моравицю – 3-5 хв.

Тромбоеластографі



Геморагічний шок

Загальні правила призначення, ефекти і властивості компонентів крові.

1. Еритроцити

1) У пацієнтів з дефіцитом ОЦК, який не коригується введенням 2 л кристалоїдів, рекомендована рання емпірична гемотрансфузія, яка не повинна ґрунтуватися тільки на рівні гемоглобіну (Hb), а і на фізіологічних параметрах кожного конкретного пацієнта, швидкості і передбачуваного обсягу триваючої кровотечі.

При цьому вона може бути розпочата при Hb < 100 г / л на тлі триваючої кровотечі.

2) При зупинці кровотечі хірургічним або консервативним шляхом, абсолютними показаннями для проведення гемотрансфузії є - Hb \leq 70 г / л. А в разі супутньої важкої кардіальної та церебральної патології, при рівні Hb \leq 80 г / л.

3) Гематокрит доцільно підтримувати на рівні 0,30 л/л

Геморагічний шок

Загальні правила призначення, ефекти і властивості компонентів крові.

2.Свіжозаморожена плазма

(СЗП):

показанням до призначення, служить тільки порушення згортання, особливо в тих клінічних випадках, коли є дефіцит декількох факторів згортання крові.

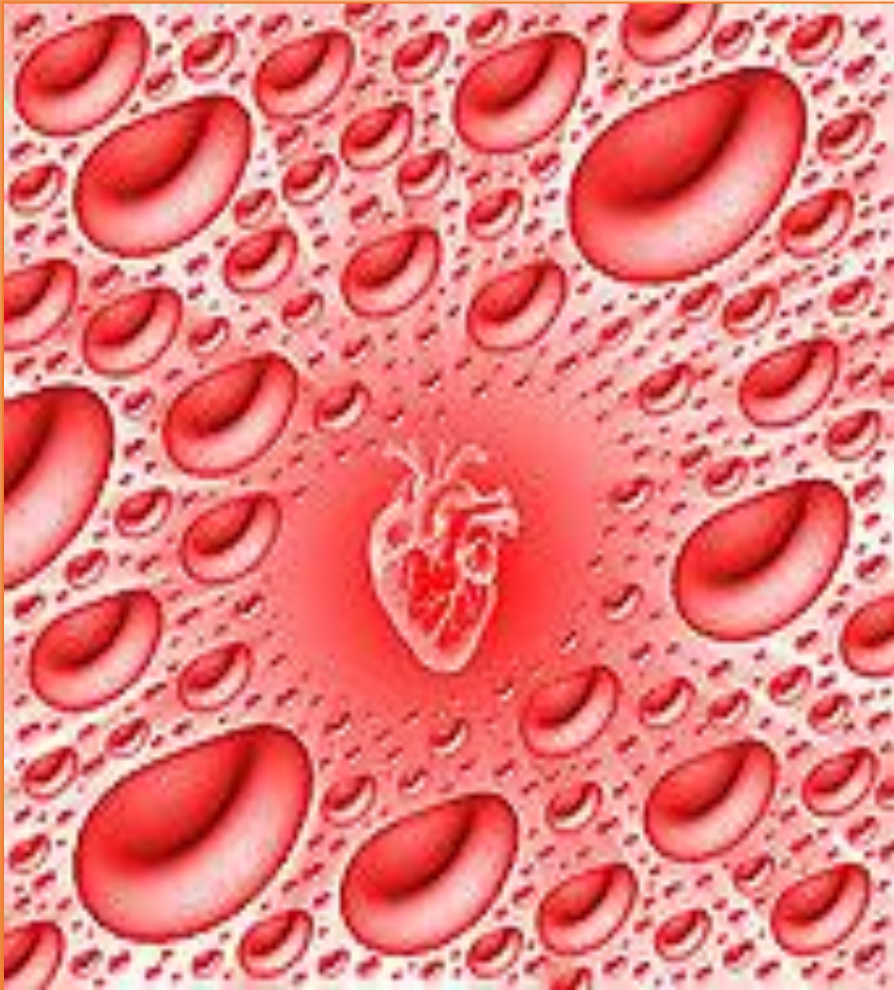
Показанням до призначення СЗП є триваюча кровотеча або проведена операція при показниках:

- дефіцит ОЦК понад 0,30 л/л;
- МНО > 1,5;
- АЧТЧ > 45 секунд,



Геморагічний шок

Загальні правила призначення, ефекти і властивості компонентів крові.



2.Свіжезаморожена плазма (СЗП):

Рекомендується максимально раннє застосування у пацієнтів з масивною кровотечею або вираженою коагулопатією. (ПВ або АЧТЧ > 1,5 рази вище норми).

Початкова рекомендована доза СЗП - 15 мл / кг.

Додаткові дози будуть залежати від моніторингу згортання крові і кількості інших препаратів крові.

Геморагічний шок

Загальні правила призначення, ефекти і властивості компонентів крові.

Швидке розморожування СЗП, дозволяє швидко (п'ять доз СЗП розморозити в середньому за 15 хвилин) і рівномірно підігріти плазму до 37,0° С, зберегти фактори згортання крові, що важливо для її своєчасного та ефективного використання.



Геморагічний шок

Загальні правила призначення, ефекти і властивості компонентів крові.

При масивній крововтраті рекомендується введення компонентів крові у співвідношенні доз:

СЗП : ЕРИТРОЦИТИ : тромбоконтрат

1: 1: 1

Дане співвідношення дозволяє швидко забезпечувати заповнення факторів згортання крові і тромбоцитів, без необхідності чекати результатів проб коагуляції, в той час, як розвивається посттравматична коагулопатія

СЗП : ЕРИТРОЦИТИ

мінімум 1 : 2

Геморагічний шок

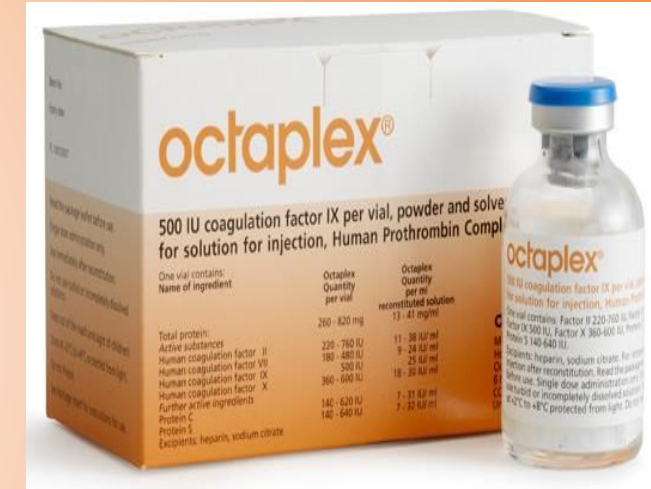
цільова коагуляційна терапія

- Поліпшення якості згустку, за рахунок підвищення рівня фібриногену шляхом трансфузій достатнього обсягу

СЗП, кріопреципітату;

- Підтримка рівня тромбоцитів вище 50 000 / мкл;
- **Концентрат протромбінового комплексу (Октаплекс)** використовується в разі неефективності стандартної терапії гіпокоагуляції.

При неефективності комплексної терапії гіпокоагуляції може бути застосований **рекомбінантний фактор VIIa**



Геморагічний шок

цільова коагуляційна терапія

- Транексамова кислота (1 г в / в болюсно, потім 1 г у вигляді в / в інфузії більше 8 годин) - для поліпшення стабільності згустку в разі гіперфібринолізу. Має найважливіше значення при травматичній кровотечі, зменшуючи обсяг крововтрати.

Чим раніше буде використана транексамова кислота, тим вище ефективність (ідеально в перші 3 години з моменту травми)

- Моніторинг рівня іонізованого кальцію під час масивного переливання крові. Рівень іонізованого Ca ++ повинен бути $\geq 1.0 \text{ mmol / L}$.

Введення кальцію показано при гіпокальціємії.

При переливанні більше 1000 мл еритроцитів, СЗП з метою нейтралізації цитрату натрію, введення хлориду або глюконату кальцію (5 мл - 10% розчину) внутрішньовенно на кожні 500 мл перелитих компонентів. Однак, введення великої дози хлориду (глюконату) кальцію (30-40 мл - 10% розчину) може привести до

Перитоніт

(Peritonitis; анат. Peritoneum очеревина + -itis)

Запалення і / або інфекція черевної порожнини і є загальнопоширеною нагальною проблемою практичної медицини.

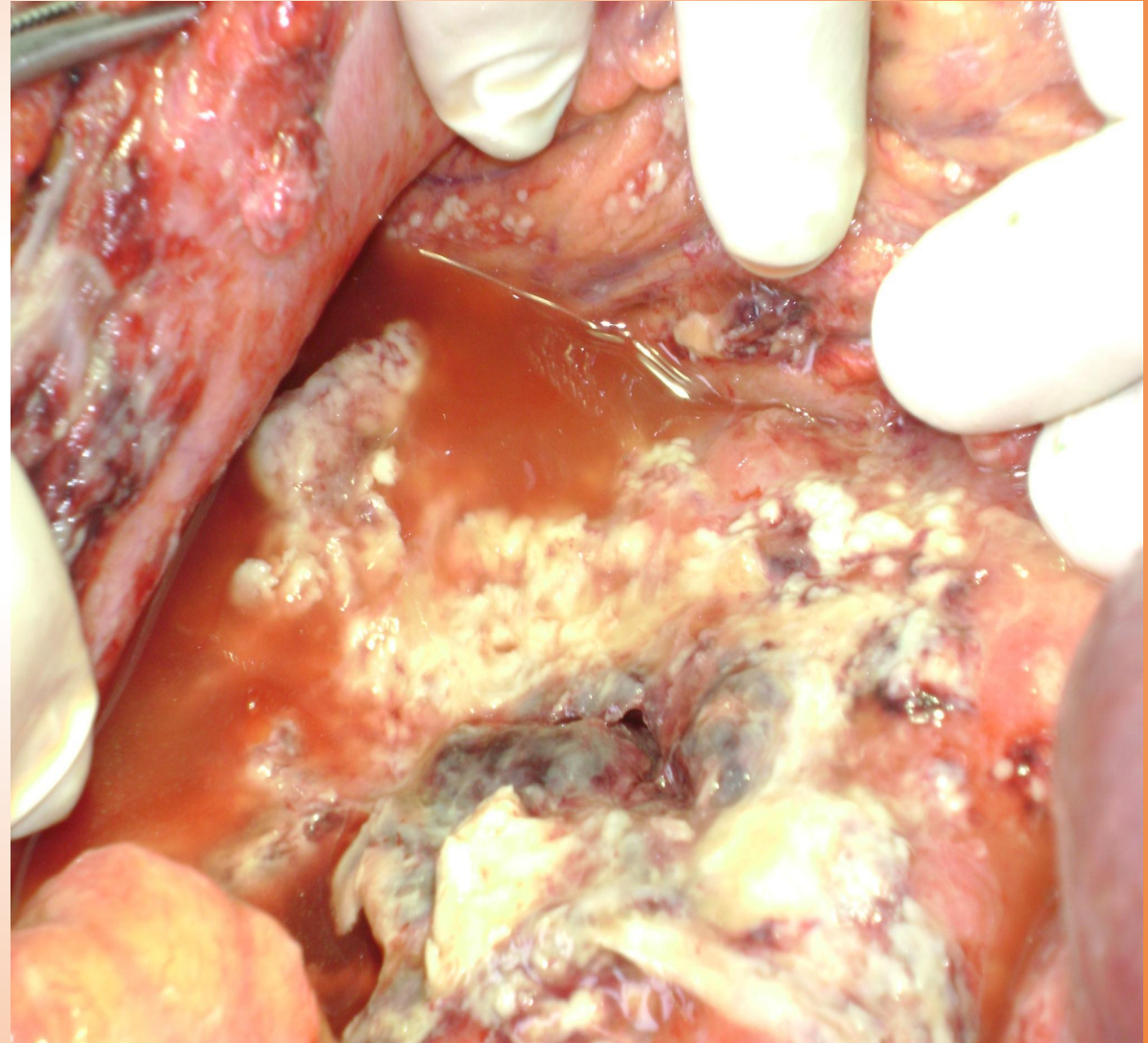
Термін << перитоніт >> представляє сукупність клінічних знаків і симптомів, що включають абдомінальний біль і чутливість (болючість) при пальпації, ригідність м'язів черевної стінки, і системні ознаки запалення. При перитоніті може бути гострий або поступовий початок захворювання, обмеженість болю або її «розлитий» характер.

Це важке захворювання з самого початку може супроводжуватися септичним шоком.

Перитоніт

ФУНКЦІЇ очеревини:

- ❖ Сприйняття болю (парієтальна очеревина);
- ❖ Вісцеральне змащування;
- ❖ Всмоктування рідини і частинок,
- ❖ Запальна та імунна відповіді;
- ❖ Фібринолітична активність.



Перитоніт

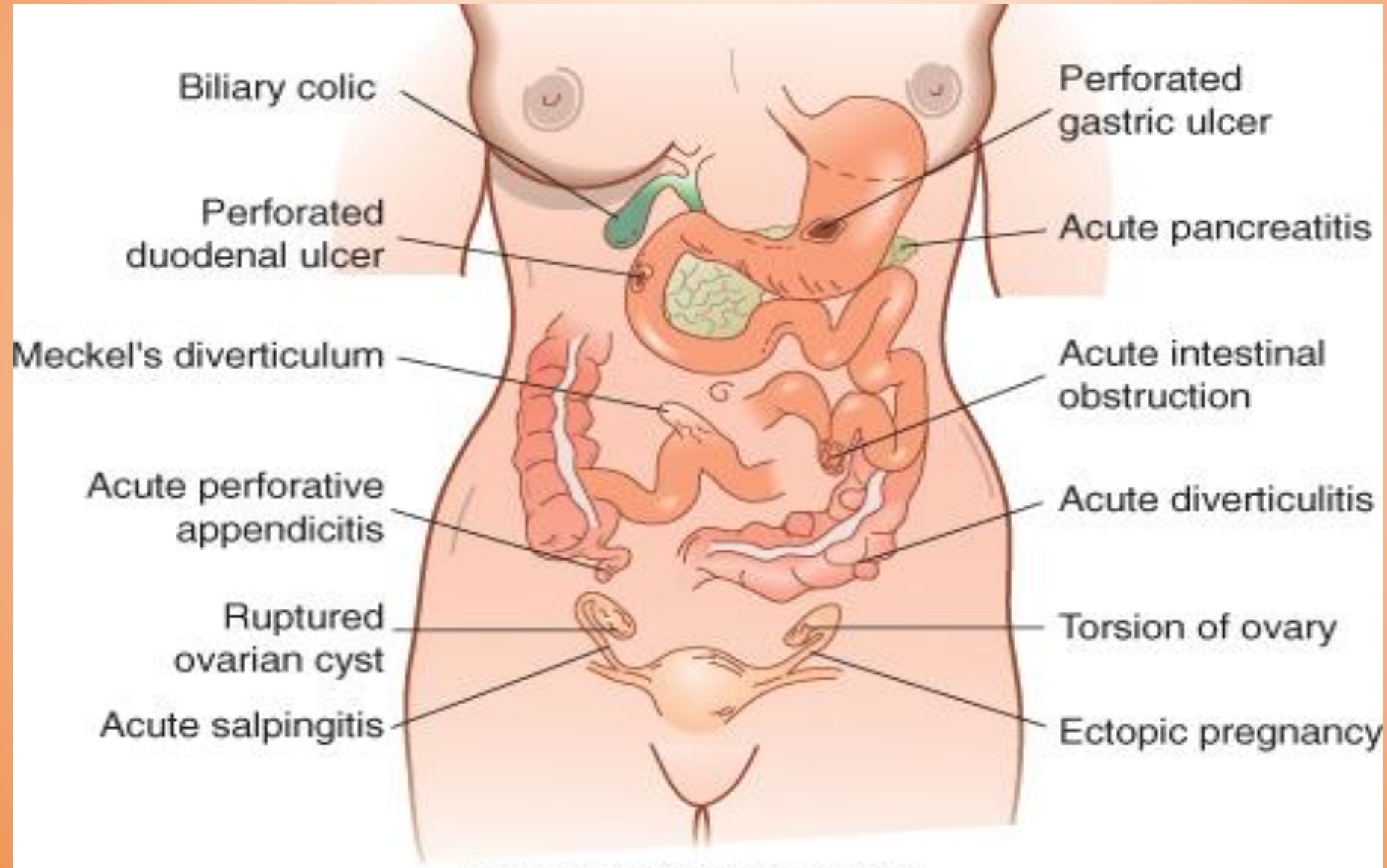
Перитоніт часто обумовлений проникненням інфекції в стерильний простір черевної порожнини через перфорацію кишки, наприклад - розрив запально зміненого апендикса або кишкового дивертикулу.

Захворювання також може бути обумовлено проникненням хімічно активного агента, на зразок шлункового вмісту / кислота / з перфоративної виразки, або жовчі з перфорації жовчного міхура, пошкодженої печінки.

У жінок місцевий перитоніт, найбільш часто, виникає в малому тазі з інфікованої фаллопиевої труби або розрив кісти яєчника

Перитоніт

Найбільш розповсюджені причини



Перитоніт

Класифікація

□ Відповідно до клінічного перебігу виділяють перитоніт:

- Гострий (внаслідок гнійного процесу в черевній порожнині), - найбільш частий в хірургічній практиці;
- Хронічний (зазвичай, - зі специфічним характером: туберкульозний, паразитарних і т.д.).

□ Відповідно до характеру випоту:

- серозний;
- гнійний;
- гнильний;
- геморагічний;
- фібринозний;
- Хілезний.

Перитоніт

Класифікація

розрізняють:

1. Первинний - обумовлений ураженням очеревини мікроорганізмами, які проникли гематогенним, лімфогенним шляхом або через маткові труби.
2. Вторинний - виникає в результаті поширення інфекції з різних органів черевної порожнини при їх запаленні, перфорації або пошкодженні.

За поширеністю:

- місцевий (локалізується у джерела);
- дифузний (поширюється на дві - п'ять анатомічні області живота);
- загальний (поширений, «розлитої») перитоніт (ураження більше

Перитоніт

Клінічна картина

Клінічна картина залежить від стадії:

1. Перша стадія - реактивна (перші 24 години від початку захворювання)
характеризується вираженими місцевими симптомами:

- різкий больовий синдром в певній частині живота;
- захисне напруження м'язів передньої черевної стінки;
- блювота;
- хворий у вимушеному положенні (лежачи на спині або на боці з приведеними до живота ногами), щадить живіт при диханні, кашлі;
- можливий шок: почастишання пульсу до 120 ударів в 1 хв, тахіпное, іноді підвищення артеріального тиску;
- можливий підйом температури тіла до 38 °;
- позитивний симптом Щоткіна - Блюмберга.

Перитоніт

Клінічна картина

2. **Друга стадія - токсична (24-72 години)** характеризується деякою сглаженістю місцевих симптомів і превалюванням загальних реакцій, характерних для вираженої інтоксикації:

- загострені риси обличчя, блідість шкірного покриву, малорухливість, ейфорія;
- виражена гіпогідратація (сухість слизової оболонки язика, губ, щік).
- пульс понад 120 ударів в 1 хв, зниження артеріального тиску;
- блювота;
- гектичний характер температурної кривої;
- зменшується больовий синдром і захисне напруження м'язів;
- перистальтичні шуми кишечника зникають («гробова тиша»), розвивається затримка стільця і газів.

Перитоніт

Клінічна картина

3. **Третя стадія - термінальна (понад 72 години)** проявляється глибокою інтоксикацією:

- вираз обличчя байдужий, щоки втягнуті, очі запалі, шкіра блідо-сірого кольору з землистим відтінком, покрита краплями поту (обличчя Гіппократа);
- адинамія, прострація, нерідко інтоксикаційний делірій;
- рясна блювота застійним вмістом з калових запахом;
- значні розлади дихання та серцевої діяльності;
- падіння температури тіла;
- тахікардія до 140 і більше ударів на 1 хв, респіраторна задишка до 30-40 подихів у 1 хв, АТ знижується;
- місцеві зміни виражаються в значному здутті живота, повній відсутності кишкових шумів, розлитій хворобливості по всьому животу при слабо виражених захисному напрузі м'язів і симптом Щеткіна-Блюмберга.

Перитоніт

Невідкладна допомога.

- Термінова госпіталізація в хірургічне відділення стаціонару. Транспортування лежачи на носилках, ноги зігнути.
- На живіт - холод.
- **Заборонено:**
 - промивання шлунку, ставити клізму, поїти, годувати, введення знеболюючих
- Забезпечення венозного доступу, моніторинг АТ і ЧСС та підтримка вітальних функцій.
- Оксигенотерапія.
- При ЧДР більше 35 в 1хв. провести інтубацію трахеї, ШВЛ.
- Для стабілізації САД вище 90 mmHg - адекватна інфузійна терапія: кристалоїдними розчинами, колоїдними розчинами 10мл / кг, преднізолон в \ в 120-150мг, загальним обсягом до 1 л.

Перитоніт

Ускладнення

Системні ускладнення перитоніту:

- Бактеріємичний / ендотоксичний шок;
- Бронхопневмонія / респіраторні розлади;
- Ниркова недостатність;
- Пригнічення функції кісткового мозку;
- Мультисистемні порушення.

Абдомінальні ускладнення перитоніту:

- Спайкова тонкокишкова непрохідність;
- Динамічна кишкова непрохідність (паралітичний ілеус);
- Резидуальні або поворотні абсцеси черевної порожнини;
- Портальна піемія (пілефлебіт),
- Абсцес печінки.

Перитоніт

Лікування

ЗАХОДИ ЗАГАЛЬНОГО лікування пацієнтів:

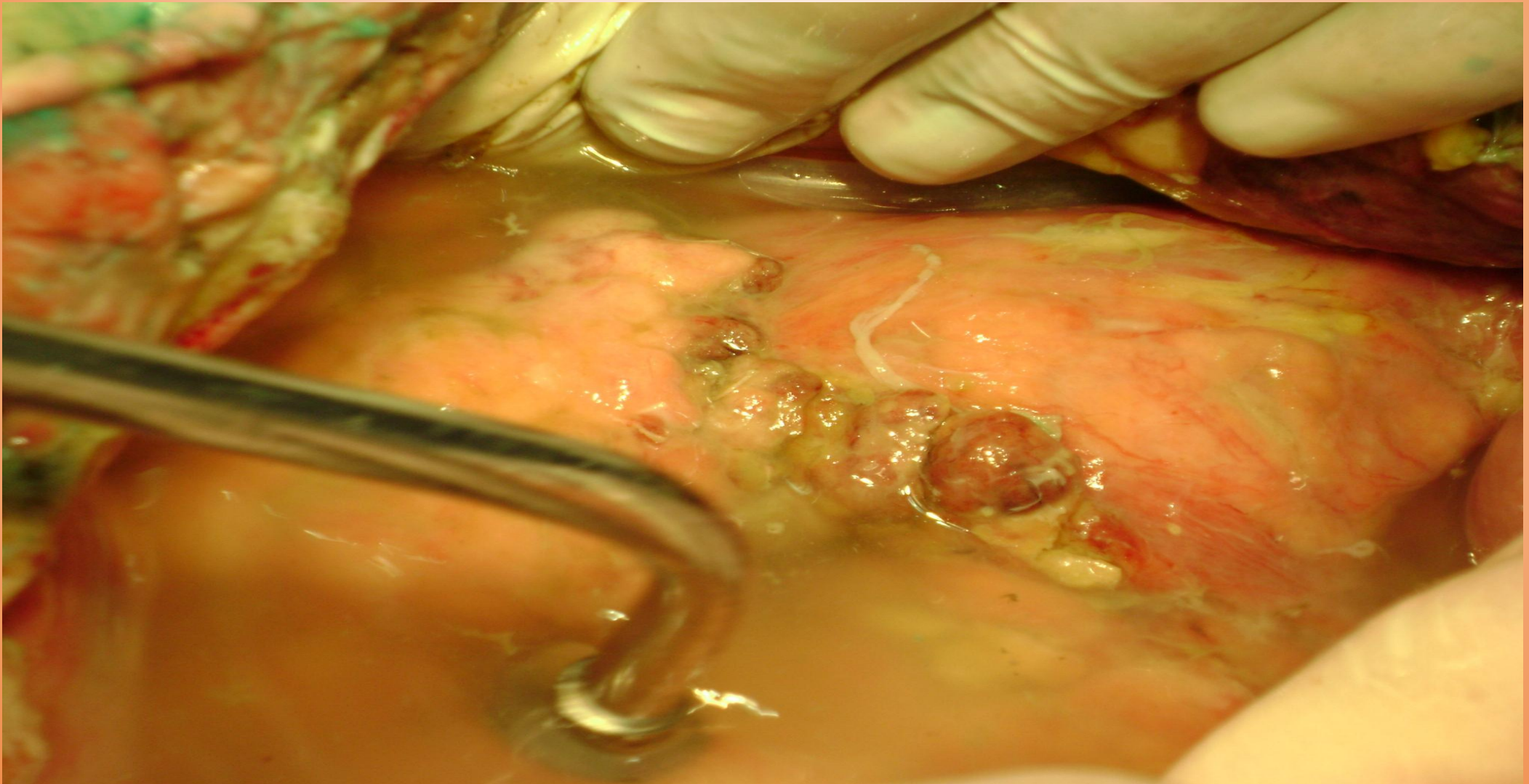
- Корекція водно-електролітного дисбалансу;
- Введення назогастрального дренажу;
- Антибактеріальна терапія (антибіотики широкого спектру);
- аналгезії;
- Підтримка функції життєво важливих органів.
- Оперативне лікування причини перитоніту / за показаннями / з хірургічною обробкою (санацією) черевної порожнини / перитонеального лаважу /.

Перитоніт є показанням до **невідкладного оперативного втручання**. Основні хірургічні завдання операції:

- видалення джерела перитоніту;
- санація черевної порожнини;
- видалення ексудату і вмісту порожнистих органів;
- дренування черевної порожнини.
- **передопераційна підготовка повинна бути короткою (не більше 2 годин).**

Перитоніт

Санація черевної порожнини і видалення ексудату і вмісту порожнистих органів.



Перитоніт

Антибактеріальна терапія

Вибір антибіотиків широкого спектру дії ґрунтується на вірогідності бактеріального чинника залежно до джерела надходження:

Шлунково-кишкові джерела:

- Escherichia coli;
- Streptococci (aerobic and anaerobic);
- Bacteroides;
- Clostridium;
- Klebsiella pneumoniae;
- Staphylococcus.

Інші джерела:

- Gonococcus;
- Beta-haemolytic streptococci;
- Pneumococcus;
- Mycobacterium tuberculosis.

У післяопераційному періоді проводиться цільова антибіотикотерапія за результатами бактеріологічного дослідження вмісту черевної порожнини на чутливість флори до антибіотиків

Антибіотики широкого спектру дії

Аміноглікозиди

- гентаміцин
- тобраміцин
- амікацин

Цефалоспорины III та IV покоління

- цефотаксим
- цефтриаксон
- цефтазидим
- цефоперазон
- цефепим

Захищені амінопеніциліни

- амоксиклав
- ампіцилін + сульбактам

Фторхінолони

- норфлоксацин
- офлоксацин
- ципрофлоксацин
- ломефлоксацин

Карбапенеми

- іміпенем
- меропенем

Домашнє завдання

Рекомендована література

1. О.М. Кіт, О.Л.Ковальчук, Г.Т. Пустовойт « Медсестринство в хірургії» стор. 391-400.
2. О.Л.Ковальчук, Р.О. Сабадишин, О.В. Маркович « Медсестринство в хірургії» стор.392 - 401.
3. «Руководство к практическим занятиям по хирургии» Цитовська Л. В. Ст. 286-292.