

**Національний медичний університет імені О. О. Богомольця**  
**Кафедра хірургії №2**

**МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ З ХІРУРГІЇ**

**для студентів 6-го курсу Медичного факультету № 1, Медичного  
факультету № 2, Медичного факультету № 3, Факультету підготовки  
лікарів для Збройних Сил України  
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця**

*Тема №10. Синдром непрохідності кишечника. етіологія. Патогенез. Клініка.  
Діагностика. Диференційна діагностика. Лікувальна тактика.*

**Київ – 2024**

Методичні розробки затверджено на засіданні кафедри хірургії №2  
29 березня 2024 року, протокол №15.

Методичні розробки створені колективом кафедри хірургії №2:

Укладачі:

- Колосович І. В., д. мед. н., професор, завідувач кафедри хірургії №2;
- Карташов Б. Т., к. мед. н., доцент;
- Циганок А. М., к. мед. н., доцент

**Тема №10. Синдром непрохідності кишечника. Етіологія. Патогенез. Клініка. Діагностика. Диференційна діагностика. Лікувальна тактика.**

**1. Актуальність теми:**

Гостра непрохідність кишечника (ГНК) залишається однією з найактуальніших проблем сучасної ургентної хірургії. Серед гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини вона зустрічається з частотою 4,2-9,4%. Щороку в Світі з приводу ГНК виконується біля 4% лапаротомій. Захворюваність на ГНК в Україні в 2010 році становила в середньому 25 випадків на 100 000 населення. Показники летальності залишаються високими та суттєво відрізняються в залежності від етіології ГНК. Летальність при непухлинних формах ГНК становить 4-32%, тоді як при ГНК пухлинного генезу сягає 22-47%.

Провідними факторами, що зумовлюють високі відсотки летальності при ГНК є пізня госпіталізація, висока частота діагностичних помилок, вік хворого та наявність супутньої патології, необґрунтована пролонгація термінів консервативної терапії, інтраопераційні та післяопераційні ускладнення.

**2. Конкретні цілі:**

*2.1 Знати:* етіологію, патогенез, класифікацію, типову клінічну картину, сучасні способи діагностики, диференційну діагностику, принципи консервативного та хірургічного лікування різних форм ГНК, основні принципи профілактики даного захворювання та післяопераційної реабілітації хворих.

Також знати:

- Визначення поняття.
- Етіологія та патогенез.
- Типова клінічна картина гострої непрохідності кишечника.
- Класифікація.
- Методи сучасної діагностичної програми.

- Рентгенологічні ознаки непрохідності кишечника.
- УЗ ознаки непрохідності кишечника.
- Диференційна діагностика.
- Хірургічна тактика.
- Особливості передопераційної підготовки.
- Види оперативних втручань.
- Особливості післяопераційного ведення хворих.
- Причини ускладнень та смерті хворих.
- Обтураційна непрохідність кишечника.
- Странгуляційна непрохідність кишечника.
- Види странгуляцій.
- Види оперативних втручань при странгуляційній непрохідності кишечника.

- Інвагінація, ендоскопічні та хірургічні методи лікування.
- Динамічна непрохідність кишечника.
- Види динамічної непрохідності кишечника.
- Диференційна діагностика механічної та динамічної непрохідності кишечника.

- Діагностична програма.
- Принципи консервативного та хірургічного лікування.
- Показання до оперативного лікування.

## 2.2. *Вміти:*

- Збирати скарги, анамнез хвороби
- Методично правильно проводити огляд хворих
- Аналізувати та оцінювати дані скарг хворого
- Аналізувати та оцінювати дані анамнезу
- Формулювати діагноз хвороби
- Обирати найбільш інформативні додаткові методи діагностики
- Обирати найбільш раціональну тактику лікування хворих

- Асистувати на операціях
- Оцінювати дані спеціальних досліджень черевної порожнини;

2.3. *Розвивати творчі здібності на основі вивченого клінічного та діагностичного матеріалу:* вміти інтерпретувати зібрану діагностичну інформацію, правильно її аналізувати та на підставі інтегральної оцінки зібраних даних встановлювати діагноз; визначати лікувальну тактику в залежності від стадії захворювання та наявності ускладнень.

2.4. *Виховні цілі:* Сформулювати деонтологічні уявлення при роботі з хворими на ГНК, особливо при ГНК пухлинного генезу, оволодіти вмінням встановлювати психологічний контакт з даною категорією хворих та їх родичами, розвивати почуття відповідальності за своєчасність та правильність професійних дій.

**3. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)**

Дисципліни	Знати	Вміти
<p><i>Попередні дисципліни:</i>            Анатомія, топографічна анатомія, фізіологія, патологічна фізіологія, пропедевтика внутр. хвороб, рентгенологія.</p>	<p>Особливості структури та функції різних відділів тонкої та товстої кишки в нормі та послідовність та характер їх порушення при ГНК; мікробний пейзаж різних відділів травного тракту, види мікробного забруднення черевної порожнини при ГНК; особливості</p>	<p>Орієнтуватись в анатомії судин, що васкуляризують тонку та товсту кишку; проводити опитування та фізикальний огляд хворих з підозрою на ГНК; норми біохімічних показників, що характеризують водно-електролітний обмін та напрямки їх змін на фоні ГНК; вміти інтерпретувати</p>

	<p>вегетативної іннервації кишечника; методику обстеження органів черевної порожнини; функціональні можливості різних методів променевої діагностики у верифікації основних симптомів ГНК.</p>	<p>дані інструментальних методів дослідження.</p>
<p><i>Наступні дисципліни:</i> Госпітальна хірургія, анестезіологія, клінічна фармакологія</p>	<p>Основні клінічні прояви окремих видів та форм ГНК, класичні дані додаткових методів дослідження, що підтверджують даний діагноз.</p>	<p>Застосувати отримані базові знання для подальшого вивчення проблеми ГНК, вибору оптимальних способів її лікування та адекватних методів знеболювання при хірургічному втручанні.</p>
<p><i>Внутрішньопредметна інтеграція</i></p>	<p>Частоту ГНК в структурі ургентної хірургічної патології, питому вагу різних її форм; статистичні показники в Україні та Світі захворюваності,</p>	<p>Оцінювати ефективність результатів хірургічного лікування різних форм ГНК; проводити аналіз причин розвитку ускладнень</p>

	смертності, післяопераційної летальності п'ятирічної виживає мости у хворих на ГНК пухлинного генезу.	та летальних випадків; надавати лікувальні та трудова рекомендації для максимально повної реабілітації прооперованих хворих.
--	---	--

#### 4. План і організаційна структура заняття

4.1. Перелік практичних навиків по темі та ступінь їх засвоєння студентами:

№ п\п	Назва обов'язкових навиків по темі	Ступінь засвоєння		
		Ознайомився	Опанував	Оволодів
1.	Збирати скарги та анамнез у хворих з підозрою на ГНК		+	
2.	Проводити огляд хворих: - огляд черевної стінки; - перевіряти основні симптоми ГНК; - перкусія органів черевної порожнини; - пальпація органів черевної порожнини; - пальцеве дослідження прямої кишки;	+	+	+

	-УЗД дослідження, доплерографія.			
3.	Проводити диференційну діагностику ГНК з іншою патологією органів черевної порожнини.		+	
4.	Визначати тактику консервативного та хірургічного лікування хворих на ГНК.		+	

#### *4.2.Методичне забезпечення заняття*

1.Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття: питання, тестові завдання II рівня, задачі III рівня.

2.Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття: орієнтовні карти для формування практичних умінь та навичок, учбові задачі III рівня, тести III рівня.

3.Матеріали контролю для заключного етапу: завдання, тестові завдання III рівня, тести III рівня.

4.Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів: орієнтовні карти для організації самостійної роботи студентів з учбовою літературою.



### 4.3.Орієнтовна карта для самостійної роботи з літературою

Основні завдання	Вказівки
Вивчити : 1.Етіологію	Назвати основні етіологічні фактори ГНК .
2.Патогенез	Визначити патогенетичні процеси при ГНК, охарактеризувати патогенетичні синдроми ентеральної недостатності та ендотоксикозу.
3.Класифікацію	Скласти класифікацію ГНК.
4.Клініку	Охарактеризувати типову клінічну картину ГНК, назвати основні авторські її симптоми.
5.Діагностику	Дати перелік основних методів дослідження, котрі необхідні для діагностики різних форм ГНК.
6.Диференційну діагностику	Заповнити таблицю диференційної діагностики різних форм ГНК за даними фізикальних та інструментальних методів дослідження.
7.Лікувальну тактику	Скласти схему лікування хворих на ГНК, перерахувати заходи консервативної терапії та алгоритм хірургічного лікування, визначити критерії оцінки ефективності кожного з них.

4.4.Інструктивні матеріали для оволодіння зазначеними професійними вміннями та навичками.

Завдання	Вказівка	Примітка
<p>Оволодіти методикою обстеження хворих на ГНК.</p>	<p><i>Виконати в наведений послідовності</i></p> <p>1.Огляд черевної стінки.</p> <p>2.Пальпація черевної стінки.</p> <p>3.Перкусія черевної порожнини</p> <p>4.Аускультация черевної порожнини</p>	<p>-оцінити конфігурацію, симетричність, наявність здуття, післяопераційних рубців, видимої перистальтики;</p> <p>-вміти проводити пальпацію відділів кишечника, оцінювати пальпаторні симптоми ГНК;</p> <p>-проводити оцінку ознак наявності вільної рідини в черевній порожнині, оцінювати відтінки тимпаніту.</p> <p>- оцінити стан та характер перитальтики.</p>
<p>Навчити правильно оцінювати та інтерпритувати результати інструментальних досліджень у хворих з ознаками ГНК.</p>	<p>1.Оглядова рентгенографія ОЧП</p> <p>2.Ультразвукове дослідження ОЧП</p>	<p>-наявність чаш Клойбера, горизонтальних рівнів рідини, візуалізація складок Керкринга, с-м розтягнутої пружини;</p> <p>- діаметр товстої та тонкої кишки, товщина стінки, візуалізація складок Керкринга, їх товщина, відстань між ними, наявність маятникоподібної перистальтики, вільної рідини в міжпетлевому</p>

	3.Контрастна ентерографія (пероральна та зондова), іригографія.	просторі та вільній черевної порожнині. -встановити переваги та недоліки, вміти встановити назогастральний зонд.
Визначити лікувальну тактику при ГНК	Консервативна терапія (правила інфузійного забезпечення, назогастральна декомпресія, очисна чи сифонна клізми) Хірургічне лікування	Критерії ефективності консервативного лікування, встановити показання до операції;  Особливості передопераційної підготовки, паліативні та радикальні операції з приводу ГНК.

## **5.Методика організації навчального процесу на практичному (семінарському) занятті.**

### *5.1.Підготовчий етап.*

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

Провести стандартизований контроль початкового рівня підготовки студентів.

*5.2.Основний етап* – має бути структурованим і передбачати проведення зі студентами навчальної діяльності залежно від видів навчальних занять (практичних (семінарських); забезпечувати навчальну діяльність студента з об'єктами або моделями, що їх замінюють з метою формування нових знань, умінь, практичних навичок відповідно до конкретних цілей заняття.

Важливим для засвоєння нових знань та умінь на цьому етапі є вирішення ситуаційних задач, зображення графіків, малюнків, схем. Бажано, щоб завдання для студентів на цьому етапі були точними і структурованими, виконувались письмово і перевірялись викладачем під час заняття, обговорювались результати.

### *5.3. Заключний етап.*

Оцінюється поточна діяльність кожного студента упродовж заняття, стандартизований кінцевий контроль, проводиться аналіз успішності студентів, оголошується оцінка діяльності кожного студента і виставляється у журнал обліку відвідувань і успішності студентів. Староста групи одночасно заносить оцінки у відомість обліку успішності і відвідування занять студентами, викладач завіряє їх своїм підписом.

Доцільно коротко інформувати студентів про тему наступного заняття і методичні прийоми щодо підготовки до нього.

*6.1.Перелік основних термінів, параметрів, характеристик,які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття:*

<b>Термін</b>	<b>Визначення</b>
Злука	фіброзний тяж, що виникає між суміжними поверхніми органів, як реакція на травму чи запалення.
Інвагінація	увернення одного відрізка кишечника у просвіт другого.
Непрохідність кишок	повне або часткове порушення пасажу кишкового вмісту із-за перекриття його просвіту.
Заворот	Закручення петлі кишки навколо своєї брижі. Заворот може бути тотальним і частковим. Розрізняють заворот за віссю кишки і за віссю брижі.
Странгуляційна непрохідність	виникає при стисненні кишки ззовні і супроводжується порушенням її кровопостачання. Спостерігається при: а) защемленні кишки в грижових воротах, б) закруті – закручення петлі кишки навколо своєї брижі, в) вузлоутворенні; г) інвагінації.
Вузлоутворення	скрут двох чи більше сегментів кишки з утворенням стійкого конгломерату. Частіше (90%) відбувається між окремими петлями тонкої кишки, у 3-4% – між петлями тонкої і сигмоподібної ободової кишки.

*6.2.Теоритичні питання до заняття:*

1. Анатомо-фізіологічні відомості про кишечник.
2. Визначення поняття непрохідності кишечника.
3. Етіологія непрохідності кишечника.
4. Сучасні питання патогенезу непрохідності кишечника.

5. Класифікація непрохідності кишечника.
6. Причини динамічної непрохідності кишечника.
7. Клініка динамічної непрохідності кишечника.
8. Лікування динамічної (функціональної) непрохідності кишечника.
9. Види механічної непрохідності кишечника.
10. Клініка обтураційної непрохідності кишечника.
11. Особливості клініки странгуляційної непрохідності кишечника.
12. Особливості клініки завороту окремих органів травного тракту.
13. Особливості клініки інвагінації.
14. Види інвагінацій.
15. Особливості лікувальної тактики в залежності від часу початку захворювання.
16. Злукова хвороба.
17. Етіологія злукової хвороби.
18. Сучасні аспекти патогенезу злукової хвороби.
19. Типова клінічна картина злукової хвороби.
20. Диференційна діагностика непрохідності кишечника.
21. Диференційна діагностика окремих видів непрохідності кишечника.
22. Сучасні методи діагностики гострої непрохідності кишечника.
23. Рентгенологічні ознаки гострої непрохідності кишечника.
24. УЗ-ознаки гострої непрохідності кишечника.
25. Сучасна лікувальна програма непрохідності кишечника.
26. Передопераційна підготовка пацієнтів з гострою непрохідністю кишечника.
27. Вибір характеру оперативного втручання при різних видах та рівнях непрохідності кишечника.
28. Післяопераційна лікувальна програма.
29. Профілактика та прогноз у хворих з гострою непрохідністю кишечника.

#### 6.4. Зміст теми:

Графологічної структури теми.

Визначення	ГНК – синдром, що виникає при порушенні транзиту вмісту по травному тракту внаслідок механічних чи функціональних причин.
Етіологія	1) спайки черевної порожнини після травм, поранень, перенесених операцій і запальних захворювань органів черевної порожнини й таза; 2) довга брижа тонкої або товстої кишки, що зумовлює значну рухливість їх петель; 3) пухлини черевної порожнини й заочеревинного простору.
Патогенез	Незалежно від причини ГНК, патогенез даного захворювання зводиться до 2 основних симптомів – ентеральної недостатності (що включає порушення всіх функцій кишки) та ендотоксикозу.
Класифікація	<b><u>Класифікація</u></b> (за Д.П. Чухрієнком, 1958) <b><i>I. За морфо-функціональними ознаками:</i></b> 1. Динамічна кишкова непрохідність: а) паралітична; б) спастична; в) гемодинамічна (емболічна, тромбофлебітна). 2. Механічна кишкова непрохідність: а) странгуляційна: вузлоутворення, заворот, защемлення; б) обтураційна (перекриття просвіту кишки, стискання ззовні); в) змішана (інвагінація, спайкова кишкова непрохідність). <b><i>II. За клінічним перебігом:</i></b> 1. Гостра. 2. Хронічна.

	<p><b>III. За рівнем непрохідності:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тонкокишкова.</li> <li>2. Товстокишкова: <ol style="list-style-type: none"> <li>а) висока;</li> <li>б) низька.</li> </ol> </li> </ol> <p><b>IV. За ступенем порушення пасажу кишкового вмісту:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повна.</li> <li>2. Часткова.</li> </ol> <p><b>V. За походженням:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уроджена.</li> <li>2. Набута.</li> </ol> <p><b>VI. За розвитком патологічного процесу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стадія гострого порушення кишкового пасажу.</li> <li>2. Стадія гемодинамічних розладів стінки кишки та її брижі.</li> <li>3. Стадія перитоніту.</li> </ol>
Клініка	<p>Початок клінічних проявів гострої кишкової непрохідності раптовий – через 1-2 години після вживання їжі. Біль у животі має переймоподібний характер і зустрічається при всіх формах механічної кишкової непрохідності. Проте деякі види странгуляційної кишкової непрохідності (вузлуотворення, заворот тонкої й товстої кишок) можуть супроводжуватися постійним тупим болем. Треба відзначити, що при спайковій кишковій непрохідності, інвагінації й обтурації переймоподібний біль можна вважати патогномонічною ознакою захворювання. Для паралітичної кишкової непрохідності характерний постійний біль, який супроводжується прогресуючим здуттям живота. При спастичній непрохідності кишечника біль переважно різкий, живіт не здутий, інколи буває втягнутий.</p>



Нудота й блювання зустрічаються в 75-80% хворих із найтяжчими формами високої кишкової непрохідності (вузлуотворення, заворот тонкої кишки, спайкова непрохідність). При обтураційній непрохідності й інвагінації їх спостерігають не так часто.

Характерною є також спрага, яку можна вважати раннім симптомом. До того ж, чим вища кишкова непрохідність, тим більша спрага.

Здуття живота, затримку випорожнень і газів відзначають у 85-90% хворих, головним чином, із низькими формами непрохідності (заворот тонкої кишки, спайкова кишкова непрохідність).

Разом із тим, для інвагінації більш характерними є випорожнення рідким калом із домішками слизу й крові.

У хворих при пальпації відзначають м'який живіт, інколи – з легкою резистентністю передньої черевної стінки, а при перкусії – високий тимпаніт. Аускультативно ж на початку захворювання наявні посилені перистальтичні шуми, потім – поступове згасання перистальтики (позитивний симптом Мондора, «шум початку, тиша кінця»).

Є й інші патогномонічні для кишкової непрохідності симптоми. Симптом Валя – обмежений еластичний ковбасоподібний утвір.

Симптом Склярєва – шум кишкового плеску.

Симптом Ківуля – металічний звук над роздутою кишкою.

Симптом Шланге – перистальтика кишки, що виникає після пальпації живота.

Симптом Спасокукоцького – «шум падаючої краплі».

Симптом Грекова (Обухівської лікарні) – зяяння анального отвору в поєднанні з балоноподібним розширенням ампули прямої кишки.

При оглядовій рентгеноскопії або -графії черевної порожнини в петлях кишок відзначають рівні рідини й газу – чаші Клойбера.

Варіанти клінічного перебігу й ускладнення

Странгуляційна непрохідність. Характерною особливістю цієї форми кишкової непрохідності вважають ішемічний компонент, що є наслідком стискання судин брижі, який визначає динаміку патоморфологічних змін і клінічних проявів захворювання, основне місце серед яких належить больовому синдрому. Отже, раптовість захворювання, гострота больового синдрому й ішемічні розлади в стінці кишки призводять до некротичних змін втягнутої в процес ділянки кишки. У цілому це супроводжується прогресуючим погіршенням стану хворого й виникненням ендотоксикозу.

Обтураційна кишкова непрохідність, на відміну від странгуляційної, перебігає не так бурхливо. В її клінічній картині на першому місці симптоми порушення пасажу по кишечнику (тривалий переміжний біль, метеоризм), а не симптоми деструкції кишки й перитоніту.

Для високої, особливо странгуляційної, кишкової непрохідності притаманні прогресуюче наростання клінічних проявів захворювання й порушення секреторної функції кишечника. При цьому зменшується об'єм циркулюючої крові й нарастає її згущення, підвищується рівень гематокриту й нарастає лейкоцитоз. Виникають також глибокі порушення гомеостазу (гіпопротеїнемія, гіпокаліємія, гіпонатріємія, гіпоксія тощо). У хворих із низькою кишковою непрохідністю

вищеназвані ознаки виражені меншою мірою, а їх наростання пов'язане із більш тривалим перебігом захворювання. Особливим видом кишкової непрохідності з ознаками як obturacii, так і strangulacii є інвагінація кишки, яку можна характеризувати тріадою ознак: 1) періодичність появи нападів болю в животі; 2) наявність еластичного, незначно болючого, рухомого утвору в черевній порожнині; 3) поява крові в калі або її сліди (при ректальному дослідженні).

До особливих форм obturacii кишкової непрохідності треба також віднести непрохідність, викликану жовчними каменями. Останні потрапляють у тонку кишку внаслідок пролежня в стінках жовчного міхура й кишки, що прилягає до нього. Треба мати на увазі, що кишкову непрохідність може викликати конкремент діаметром, значно меншим від просвіту кишки. Механізм такого явища пов'язаний із подразнюючою дією жовчних кислот на стінку кишки. Остання відповідає на це спазмом, в результаті якого камінь щільно вклинюється в її просвіт.

Розвитку кишкової непрохідності жовчнокам'яного генезу завжди передують напад коліки й клініка гострого холециститу. Характерно, що в процесі розвитку захворювання біль, викликаний гострим холециститом, стихає, після чого з'являється новий біль, характерний для іншої патології – кишкової непрохідності.

Динамічну кишкову непрохідність поділяють на паралітичну й спастичну. Паралітична непрохідність часто виникає після різних абдомінальних операцій, запальних захворювань органів черевної порожнини, травм та отруєнь. Причиною спастичної кишкової непрохідності можуть бути отруєння свинцем, неврози, істерії, гельмінтози тощо. Клініка

динамічної кишкової непрохідності завжди варіабельна у своїх проявах і залежить від причини, що її викликала. Захворювання супроводжується розпираючим болем у животі, затримкою газів і випорожнень. При пальпації живіт здутий, болючий, проте м'який. Діагностувати цю форму кишкової непрохідності не тяжко, особливо, якщо відома її етіологія.

Гемодинамічна кишкова непрохідність розвивається на основі емболії або тромбозів мезентеріальних артерій і тромбозів вен, можуть бути й змішані форми. Емболія мезентеріальних артерій найчастіше виникає у хворих із захворюваннями серця (мітральна й аортальна вади, інфаркт міокарда, бородавчастий ендокардит) і маніфестується ураженнями, головним чином, верхньої брижової артерії. Цьому, насамперед, сприяє її широкий просвіт і відходження від аорти під кутом 45°. Початок захворювання звичайно гострий, із нудотою, інколи – блюванням. У перші години виникає картина гострого абдомінального ішемічного синдрому, що часто супроводжується шоком (частий пульс, зниження артеріального і пульсового тиску, холодний піт, ціаноз слизових оболонок та акроціаноз). Хворі стають дратівливими, неспокійними, займають вимушене колінно-ліктвове положення або лежать на боці з підігнутими ногами.

При огляді живіт зберігає симетричність, передня його стінка м'яка, посилену перистальтику прослуховують із перших хвилин протягом 1-2 год (гіпоксичне стимулювання перистальтики), пізніше вона поступово згасає («могильна тиша»). Згодом швидко нарастають явища інтоксикації й перитоніту. На початку захворювання у хворих відзначають затримку газів і випорожнень, пізніше – пронос із домішками крові в калі. Коли останні тяжко встановити макроскопічне, треба дослідити промивні води кишечника.

<p>Діагностика</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анамнез і фізикальні методи обстеження (пальпація, перкусія, аускультация тощо).</li> <li>2. Загальний аналіз крові, сечі й біохімічний аналіз крові.</li> <li>3. Група крові, резус приналежність.</li> <li>4. Коагулограма.</li> <li>5. Електрокардіографія.</li> <li>6. Оглядова рентгенографія органів черевної порожнини.</li> <li>7. УЗД органів черевної порожнини.</li> <li>8. Контрастні методи рентгенологічного дослідження (пероральна чи зондова ентерографія, іригографія).</li> </ol>
<p>Лікувальна тактика</p>	<p>Протягом перших 1,5-2 годин після госпіталізації хворого в стаціонар проводять комплексну консервативну терапію, яка має диференціально-діагностичне значення і за своїм характером може бути передопераційною підготовкою.</p> <p>Вона спрямована на попередження ускладнень, пов'язаних із больовим шоком, корекцію гомеостазу й одночасно являє собою спробу ліквідації кишкової непрохідності неоперативними методами.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заходи, спрямовані на боротьбу з абдомінальним больовим шоком, включають проведення нейролептаналгезії (дроперидол, фентаніл), паранефральної новокаїнової блокади й введення спазмолітиків (баралгін, спазмоверин, спасфон, но-шпа). У хворих із вираженим больовим синдромом і спастичною кишковою непрохідністю позитивного ефекту можна досягнути також за допомогою епідуральної анестезії.</li> <li>2. Ліквідації гіповолемії з корекцією електролітного, вуглеводного й білкового обмінів досягають введенням сольових кровозамінників, 5-10% розчину глюкози, желатинолу, альбуміну й плазми крові. Існує кілька придатних для</li> </ol>

використання в ургентній хірургії способів розрахунку кількості рідини, необхідної для нівелювання гіповолемії. Найбільш простим і доступним із них є розрахунок за значеннями гематокриту. Якщо верхньою межею норми гематокриту вважати 40%, то на кожні 5% вище цієї величини треба перелити 1000 мл рідини.

3. Корекцію гемодинамічних показників, мікроциркуляції й дезінтоксикаційну терапію проводять за допомогою внутрішньовенної інфузії реополіглюкіну, реоглюману й неогемодезу.

4. Декомпресію шлунково-кишкового тракту проводять за допомогою назогастрального зонда, промивання шлунка, а також виконання сифонної клізми. Треба підкреслити, що технічно правильне проведення сифонної клізми має важливе значення для спроби ліквідації кишкової непрохідності консервативними засобами, тому цю маніпуляцію необхідно проводити у присутності лікаря і досить ретельно. Для виконання такої клізми використовують спеціальний пристрій із ректальним наконечником, поліхлорвініловою трубкою діаметром 1,5-2,0 см і лійкою з прозорого матеріалу. Рідину в товсту кишку вводять до появи неприємного або больового відчуття, потім лійку опускають нижче рівня пацієнта, який лежить. При цьому спостерігають за відходженням газів і калу. Як правило, цю маніпуляцію доводиться повторювати багато разів із використанням великої кількості теплої води (до 10-15 й більше літрів).

Ліквідувати кишкову непрохідність такими консервативними засобами вдається у 20-30% хворих із механічною кишковою непрохідністю.

Пацієнтам із динамічною (паралітичною) кишковою непрохідністю доцільно проводити стимуляцію перистальтики кишечника- Ї виконують обов'язково після інфузійної терапії й корекції гіповолемії. Запропоновано багато схем стимуляції перистальтики кишечника. Найбільш вживана з них: 1) підшкірне введення 1,0 мл 0,05% розчину прозерину; 2) через 10 хв – внутрішньовенне струминно 60 мл 10% розчину хлористого натрію; 3) зустрічна гіпертонічна клізма.

Хірургічне лікування кишкової непрохідності повинно включати моменти, обов'язкові для виконання під час оперативного втручання:

1. Після серединної лапаротомії виконують новокаїнову блокаду брижі тонкої й товстої кишок та проводять ревізію органів черевної порожнини, під час якої з'ясовують причину кишкової непрохідності й життєздатність кишок.

При тонкокишковій непрохідності ревізія розпочинається від зв'язки Трейтца до ілеоцекального кута. При товстокишковій непрохідності пильно оглядаються сліпа кишка, печінковий, селезінковий кути й ректосигмоїдний відділ. Відсутність патологічних процесів після проведення ревізії потребує огляду місць утворення й защемлення внутрішніх гриж: внутрішніх пахових і стегнових кілець, затульних отворів, кишень зв'язки Трейтца, вінслового отвору, діафрагми й білястравохідного отвору. Для визначення рівня непрохідності використовують візуальну оцінку поперечного розміру різних відділів кишечника. Вище рівня непрохідності (перепони) кишкові петлі завжди переповнені вмістом, а нижче – спадаються. Треба пам'ятати, що орієнтування і визначення місця непрохідності за цією ознакою може бути надзвичайно важким у хворих, які були

госпіталізовані в пізні строки захворювання, особливо з розлитим перитонітом і вираженим парезом кишечника.

2. Ліквідація причин непровідності (розрізання спайки, що стискає кишку, розправлення завороту й вузлуотворення петель, дезінвагінація, видалення обтуруючих пухлин тощо). Якщо причиною непровідності є ракова пухлина, можна використовувати різні варіанти операцій. При наявності пухлини правої половини ободової кишки (сліпа, висхідна, печінковий кут) без ознак перитоніту виконують правобічну геміколектомію з накладанням первинного анастомозу. Перевага цієї операції в тому, що одночасно забирають пухлину і ліквідовують кишкову непровідність. Анастомоз треба накладати на незміненому сегменті клубової і поперечно-ободової кишки.

При перитоніті, важкому стані хворого необхідно накласти ілеостому, провести лаваж, санацію і дренивання черевної порожнини. Хворим із неоперабельними пухлинами (наявність метастазів), у яких немає перитоніту, накладають ілеотрансверзо-анастомоз.

Дещо інший підхід до вибору способу операції при наявності пухлин лівої половини товстої і прямої кишки. У цьому випадку застосовують операцію за двома варіантами. Найбільш типовою операцією першого варіанту є трьохетапна резекція кишечника за Цейдлером-Шлоффером: накладають розвантажувальну стому з подальшою, на другому етапі, резекцією кишки і закриттям колостоми на третьому етапі. Таку операцію виконують, як правило, у важких хворих з інтоксикацією, перитонітом.

У більшості випадків при раці лівої половини ободової кишки і раці прямої кишки з обтураційною кишковою непровідністю необхідно виконувати операцію Гартмана, яка полягає в резекції ураженого сегмента кишки, зашиванні її



дистального кінця та виведенні проксимального кінця кишки у вигляді одноствольної колостоми. Після такої операції залишається можливість відновлення прохідності товстої кишки. Вона достатньо радикальна в онкологічному плані, не тяжка для хворого і не є технічно складною для хірурга.

Треба зазначити, що єдиного методу ліквідації гострої кишкової непрохідності не існує. Важливим принципом ліквідації кишкової непрохідності повинен бути вибір щадного, але достатньо радикального способу усунення механічної перепони кишечника. Об'єм цього втручання може бути різним – від обширної резекції кишки до накладання розвантажувальної кишкової нориці або обхідного міжкишкового анастомозу. При нежиттєздатності кишки, яку можна визначити візуально за зміною кольору, перистальтики, пульсації брижових артерій, даними доплерографії, спектроскопії, виконують резекцію нежиттєздатної ділянки з 30-40 см привідного й 15-20 см відвідного відділу з накладанням анастомозу «бік-у-бік» (рис. 1.3.6) або «кінець-у-кінець» (рис. 1.3.7).

3. Інтубація кишечника передбачає проведення в тонку кишку еластичного зонда товщиною 8-9 мм і довжиною до 3-3,5 м із множинними отворами діаметром 2-2,5 мм вздовж усього зонда, які наносяться у шахматному порядку, крім частини, що знаходиться в стравоході, глотці та зовні. В дистальному кінці зонда вмонтовують дві металеві кульки діаметром 10 мм на відстані 10-15 см одна від одної, які значно полегшують просування інтубаційного зонда в кишці. Запропоновано декілька способів проведення зонда в кишку (назогастральний, через гастростому, цеко- або апендикостому). З огляду на це, таку процедуру треба виконувати індивідуально й за показаннями. Кожен із способів має свої переваги й недоліки. У зв'язку із

загрозою виникнення пневмонії, вводити інтубаційний зонд хворим похилого віку краще через гастростому. Більшість хірургів уникають способу введення зонда через цеко- й апендикостому в зв'язку з технічними труднощами проникнення в тонку кишку через баугінієвий клапан. На сьогоднішній день найбільш широкого клінічного застосування здобула інтубація кишечника назогастральним способом із використанням іншого товстого зонда як провідника першого (за Л. Я. Ковальчуком, 1981). Перед інтубацією кишечника необхідно змастити просвіт товстого і поверхню тонкого зонда рідким вазеліном або олією. Анестезіолог проводить товстий зонд через рот, стравохід у шлунок. Хірург захоплює зонд через стінку шлунка і по малій його кривизні проводить в дванадцятипалу кишку, потім анестезіолог заводить тонкий зонд в просвіт товстого і просуває до появи його в дванадцятипалій і в початковому відділі голодної кишки. Подальше просування зонда до ілеоцекального кута не викликає труднощів і займає, як правило, 10-15 хв.

Під час інтубації кишечника у міру просування зонда необхідно видаляти кишковий вміст за допомогою електровідсмоктувача, який приєднують до проксимального кінця тонкого зонда.

Після закінчення інтубації кишечника хірург утримує тонкий зонд біля трейцевої зв'язки, а анестезіолог видаляє товстий зонд. Потім через ніс він заводить катетер у ротову порожнину, виводить його назовні, фіксує до початкового відділу інтубаційного зонда і останній проводить через носовий хід до появи мітки. Така методика не тільки спрощує процедуру інтубації, але й полегшує проникнення через пілоричний сфінктер і дуоденоєюнальний згин, а також попереджує закидання кишкового вмісту в ротову порожнину й трахею. При

цьому зонд намагаються провести в тонку кишку якомога далі й видаляють його наступного дня після появи перистальтики й відходження газів, проте не пізніше ніж на 7 добу, оскільки більш тривала експозиція зонда несе реальну загрозу утворення пролежнів у стінці кишки.

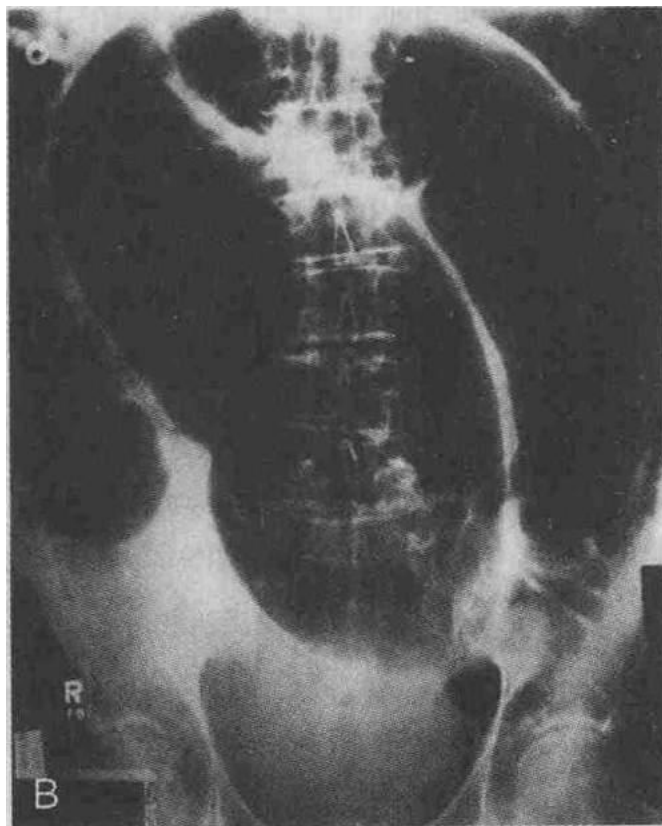
4. Санацію й дренажування черевної порожнини виконують загальноприйнятими методами за допомогою промивання антисептичними розчинами, електровідсмоктувачами й серветками. Дренувати черевну порожнину треба з чотирьох місць: в обох клубових ділянках та обох підребер'ях, краще спареними синтетичними дренажними трубками.



**Рис. 1. Оглядова рентгенографія ОЧП в прямій передній проекції.**  
Рентгенологічні ознаки гострої непрохідності тонкої кишки – горизонтальні рівні рідини низькі та широкі, що займають переважно центральні відділи проекції черевної порожнини



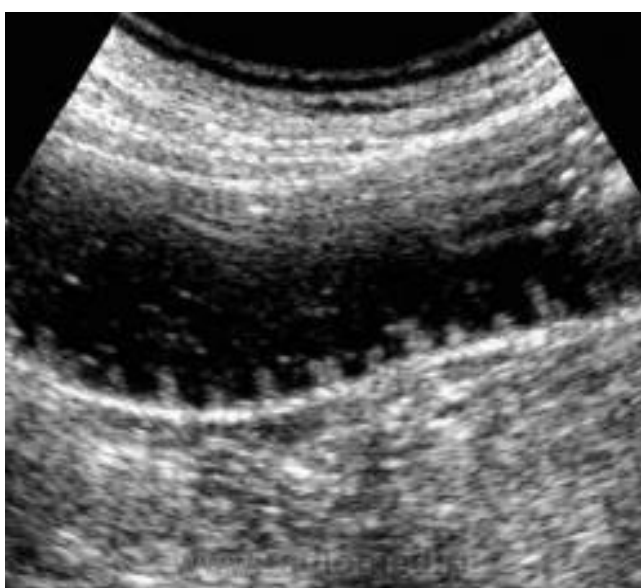
**Рис.2** Оглядова рентгенографія ОЧП в прямій передній проекції.  
Ознаки гострої низької непрохідності кишечника – візуалізуються розширені петлі кишок всі анатомічних ділянках черевної порожнини.



**Рис. 3** Оглядова рентгенограма ОЧП в прямій передній проекції.  
Заворот сигмовидної кишки. На рентгенограмі візуалізується її дислокація та балоноподібне розширення.



**Рис. 4.** Ультрасонограма кишечника при ГНК. Набряк стінки кишки, збільшення її в діаметрі, наявність вільної рідини в міжпетлевому просторі.



**Рис. 5.** Ультрасонограма кишечника при ГНК. Візуалізація складок Керкрінга, їх набряк та збільшення відстані між ними більше 4 мм.



**Рис. 6.** Інтраопераційна фотографія тонко-тонкокишкової інвагінації.



**Рис. 7.** Комп'ютерна томографія з контрастним підсиленням. Розширені петлі тонкої та товстої кишки при ГНК.

## Література

1. Факультетська хірургія.(за редакцією Шідловського В.О. і Захараша М.П) Тернопіль, Укрмедкнига. 2002.
2. Гострі хірургічні захворювання органів черевної порожнини /Під ред. І.Ю.Полянського. - Чернівці, 1999. - С. 76-97.
3. Навчально-екзаменаційна автоматизована комп'ютерна система з факультетської хірургії (навчальний посібник з тестовими завданнями та еталонами відповідей) /Під ред. І.Ю.Полянського/ Чернівці, 1999, 38 с.
4. Шідловський В.О., Захараш М.П., Полянський І.Ю. та ін. Факультетська хірургія / За ред. В.О.Шідловського, М.П.Захараша. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. - 544 с.

## ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ.

### 1. З яких відділів складається тонка кишка (попередньо):

А. порожня (jejunum), клубова (ileum).

В. дванадцятипала (duodenum), порожня (jejunum), клубова (ileum).

С. дванадцятипала (duodenum), порожня (jejunum), клубова (ileum), ободова.

Д. сигподібна, ободова, дванадцятипала (duodenum), порожня (jejunum), клубова (ileum).

(А)

### 2. Особливості кровопостачання тонкої кишки:

А. здійснюється 16-22 кишковими артеріями, які відходять від правого півкола верхньої брижової артерії (a mesenterica superior). У товщі брижі гілки утворюють одна з одною артеріальні дуги I і II порядку, що забезпечує надійне кровопостачання тонкої кишки. Від них до стінки кишки відходять прямі короткі артерії.

В. здійснюється з верхньої та нижньої брижових артерій.

С. Кровопостачається з середньої ободово-кишкової артерії, права ободовокишкової, порожньо-кишкової артерії

Д. Від аорти в черевному відділі відгалужується 16-22 кишкових артерій. У товщі брижі гілки утворюють одна з одною артеріальні дуги I, II і III порядку, що забезпечує надійне кровопостачання тонкої кишки. Від них до стінки кишки відходять прямі короткі артерії.

(А)

### 3. Особливості інервації товстої кишки:

А. Іннервація товстої кишки здійснюється симпатичною (уповільнює кишкову перистальтику, пригнічує секреторну функцію кишкових залоз, зумовлює спазм судин) і парасимпатичною (посилує кишкову перистальтику



і секрецію залоз) частинами вегетативної нервової системи. У товщі стінки кишки містяться три інтрамуральні нервові сплетення: підсерозне, міжм'язове (Ауербаха) і підслизове (Мейснера).

В. симпатична нервова система прискорює кишкову перистальтику, посилює секреторну функцію кишкових залоз, зумовлює парез судин) і парасимпатичною (сповільнює кишкову перистальтику і секрецію залоз)

С. Іннервація товстої кишки здійснюється симпатичною, парасимпатичною. Вегетативна нервова система участі в іннервації не приймає.

Д. Приймає участь тільки вегетативна нервова система. Симпатична та парасимпатична не приймає.

(А)

**4. Виберіть клінічні ознаки характерні для гострої непрохідності кишечника:**

А. Гіпертермія.

В. Сильні переймоподібні болі в животі.

С. Мелена.

Д. Затримка випорожнень та газів.

(В,Д)

**5. Які два методи дослідження домінуючі для діагнозу гострої кишкової непрохідності?**

А. Оглядова рентгеноскопія (графія) черевної порожнини.

В. Езофагогастродуоденоскопія.

С. Дослідження пасажу барію по кишечнику.

Д. Загальний аналіз крові.

(А, С)

**6. Які три ознаки характерні для початкової стадії странгуляційної кишкової непрохідності?**

- A. Дефанс м'язів живота.
- B. Холодний піт.
- C. «Калове» блювання.
- D. Зниження артеріального тиску.
- E. Периймоподібні болі в животі.

**(B, D, E)**

**7. Які три ознаки характерні для пізньої стадії странгуляційної кишкової непрохідності?**

- A. Периймоподібні болі.
- B. «Шум плеску».
- C. Рефлекторне блювання.
- D. «Калове» блювання.
- E. Олігоурія.

**(B, D, E)**

**8. Які три ознаки характерні для високої странгуляційної кишкової непрохідності?**

- A. Позитивний с-м Гекова
- B. Багаторазове блювання.
- C. С-м Щоткіна-Блумберга.
- D. Периймоподібні болі в животі.
- E. Здуття живота.

**(B, D, E)**

**9. Які три ознаки характерні для низької обтураційної кишкової непрохідності?**

- A. Багаторазове блювання.

- В. Різке здуття живота.
- С. Шок.
- Д. Затримка випорожнень та газів.
- Е. Позитивний симптом Грекова.

**(В, Д, Е)**

**10. Вкажіть два основних патофізіологічних порушення при паралітичній кишковій непрохідності.**

- А. Диспротеїнемія.
- В. Гиповолемія.
- С. Болевий шок.
- Д. Гіпохлоремія.

**(В, Д)**

**11. Які три симптоми характерні для інвагінації?**

- А. Кров'янисті виділення з прямої кишки.
- В. Кал «овечого» типу.
- С. Наявність пухлинного утворення в черевній порожнині.
- Д. Переймоподібні болі в животі.
- Е. Частий рідкий стул.

**(А, С, Д)**

**12. Які три фактори сприяють завороту тонкої кишки.**

- А. Психічна травма.
- В. Тяжка фізична робота.
- С. Зловживання алкоголем.
- Д. Перенесені раніше запальні захворювання черевної порожнини.
- Е. Нерегулярне харчування з вживанням грубої їжі.

**(Б, Д, Е)**

**13. Назвіть 3 найбільш часті причини обтураційної кишкової непрохідності.**

- A. Пухлини товстої кишки.
- B. Копростаз.
- C. Спайкова хвороба.
- D. Гельмінти.
- E. Жовчнокам'яна хвороба.

**(B, D, E)**

**14. Вкажіть при яких видах кишкової непрохідності показане консервативне лікування:**

- A. При паралітичній кишкової непрохідності.
- B. При заворотах .
- C. При вузлоутворенні.

**(A)**

**15 Підчас оглядової рентгенографії органів черевної порожнини у пацієнта виявлені горизонтальні рівні в кишечнику. Цей симптом зветься:**

- A. Бартом'є-Міхельсона.
- B. С-м Ортнера.
- C. Мейо-Робсона.
- D. Куплена.
- E. Чаші Клойбера.

**(E)**

*Б. Ситуаційні задачі для самоконтролю:*

1 Пацієнт скаржиться на різкі, переймоподібні болі у животі, часті випорожнення з домішками крові. З анамнезу відомо що впродовж останнього тижня його турбували болі в животі, пронос до 10-12 разів за добу. Напередодні інтенсивність болю зросла, з'явилась кров у випорожненнях. Об'єктивно: пульс 110уд', язик сухий. При огляді живота визначається видима перистальтика. При пальпації живіт м'який. У правій здухвинній ділянці виявляється продовгувате, малорухливе, болюче утворення. При аускультатії перистальтика підсилена. При пальцевому дослідженні прямої кишки тонус сфінктера збережений, в ампулі м'які калові маси, на рукавичці кал з домішками слизу та червоної крові.

Який найбільш ймовірний діагноз?

- А. Апендикулярний інфільтрат.
- В. Хвороба Крона.
- С. Ілеоцекальна інвагінація.
- Д. Неспецифічний виразковий коліт.
- Е. Шлунково-кишкова кровотеча.

(С)

2 Пацієнт скаржиться на сильні болі у верхній половині живота, багаторазову блювоту. Хворіє впродовж доби. Захворювання пов'язує з вживанням жирної їжі. 7міс назад переніс операцію резекцію шлунку з приводу виразкової хвороби. Об'єктивно: пульс 120уд/хв, язик сухий. Живіт здутий у верхніх відділах, болючий біля пупка. При аускультатії перистальтика підсилена. При оглядовій рентгенографії органів черевної порожнини виявлено роздуті петлі тонкої кишки, окремі чаші Клойбера, післястенотичне спадіння кишки (відсутність газу в товстій та тонкій кишці).

Який найбільш ймовірний діагноз?

- А. Гострий холецистит.
- В. Гостра непрохідність кишечника.

- С. Гострий панкреатит.
- Д. Перфоративна виразка.
- Е. Пептична виразка гастро-ентероанастомозу.

**(В)**

3 Під час операції з приводу гострої кишкової непрохідності виявлено, що на відстані 1м від з'язки Трейца кишка перетягнута шнуроподібною злукою. Після роз'єднання останньої виявлена странгуляційна борозна чорно-синюшного кольору, шириною до 5мм. Після введення в брижу новокаїну з гепарином колір борозни не змінився. Оральні відділи кишки роздуті до 5см в діаметрі, аморальні - не змінені. В черевній порожнині 100-150мл прозорої рідини без запаху. Виберіть найбільш правильний об'єм операції.

- А. Повторне введення новокаїну та зонд в кишку.
- В. Резекція зміненої ділянки кишки.
- С. Резекція кишки за правилом Кохера.
- Д. Резекція кишки з виведенням стоми.
- Е. Накладання обхідного анастомозу.

**(С)**

4 Пацієнт 31 років скаржиться на розлиті болі у животі, блювоту, затримку випорожнень і газів. Хворіє 2 дні. 12 років тому переніс операцію - апендектомію. Об'єктивно: стан середньої тяжкості, пульс 118уд\хв, АТ105/60мм рт. ст. Язик сухий, живіт рівномірно здутий, при пальпації болючий у всіх відділах, симптоми подразнення очеревини позитивні. При оглядовій рентгенографії органів черевної порожнини виявлено тонкокишкові чаші Клойбера. УЗ дослідження – петлі тонкої кишки розширені до 5-6 см в діаметрі., стінка потовщена до 5мм, між ділянками кишок рідина, антиперистальтика. Ан. крові: лейкоцити- $15,8 \cdot 10^9$ , сечовина-10,2ммоль/л, креатинін -94 мкмоль/л.

Встановлений діагноз: гостра непрохідність кишечника.

Яка тактика правильна у такому випадку?

- A. Введення спазмолітиків, антибіотиків.
- B. Інфузійна терапія, стимуляція кишківника.
- C. Введення зонду в шлунок та сифонна клізма.
- D. При неефективності консервативного лікування –операція.
- E. Термінова операція після 2-3 годин підготовки до неї.

**(E)**

5 Хворий скаржиться на переймоподібні болі у верхній половині живота, нудоту, блювання. Язик сухий, пульс 107 уд/хв, живіт м'який помірно болючий в епігастрії. Пальпаторно позитивний с-м Кивуля. На оглядовій рентгенограмі ОЧП – чаші Клойбера в верхній лівій половині живота. Поставте попередній діагноз.

- A. Гостра кишкова непрохідність.
- B. Гострий панкреатит.
- C. Гострий холецистит.
- D. Перфоративна виразка.

**(A)**

6 Хворий, який 18 годин тому отримав перелом поперекового хребця при падінні з висоти, скаржиться на нудоту, затримку газів та випорожнення, здуття живота. Об'єктивно: живіт рівномірно здутий. При пальпації резистентний у всіх відділах, безболісний. Симптоми подразнення очеревини негативні. При перкусії тимпаніт, печінкова тупість збережена. Перистальтика не прослуховується. УЗ дослідження- петлі тонкої кишки розширені до 4-4,5 см в діаметрі., стінка потовщена до 4 мм.

Яке ускладнення розвинулось у хворого?

- A. Розрив печінки.
- B. Розрив тонкої кишки.
- C. Паралітична кишкова непрохідність.

- Д. Гострий панкреатит.
  - Е. Розрив товстої кишки.
- (С)

7. Пацієнт скаржиться на сильні болі у лівій половині живота, затримку газів та випорожнень. Хворіє 12 годин. Об'єктивно: живіт асиметричний за рахунок випинання у верхній половині, при пальпації м'який, помірно болючий у лівій половині. Перистальтика кишечника підсилена. При спробі проведення очисної клізми вода швидко повертається у зворотному напрямку.

Який найбільш ймовірний діагноз?

- А. Заворот сигмовидної кишки.
- В. Спайкова кишкова непрохідність.
- С. Пухлина прямої кишки, ускладнена кишковою непрохідністю.
- Д. Гострий панкреатит.
- Е. Заворот тонкої кишки.

(А)

8. Хворого на гострий трансмуральний інфаркт міокарда турбує різкій біль у животі, затримка газів. Об'єктивно: язик сухий, живіт здутий. При пальпації помірно болючий у всіх відділах. Симптоми подразнення очеревини негативні. Перкуторно виявляється тимпаніт, печінкова глухість збережена. Перистальтика кишечника не вислуховується.

Яке ускладнення розвинулось у хворого?

- А. Перфорація гострої «медикаментозної» виразки.
- В. Гострий панкреатит.
- С. Механічна кишкова непрохідність
- Д. Паралітична кишкова непрохідність.
- Е. Гострий холецистит.

(Д)