

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КАФЕДРА ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ ТА
АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ

КИШКОВА НЕПРОХІДНІСТЬ У ДІТЕЙ

навчальний посібник для студентів 5,6 курсів медичних факультетів
спеціальностей «Лікувальна справа», «Педіатрія».

м. Запоріжжя

"Кишкова непрохідність у дітей" (навчальний посібник для студентів 5 курсу медичних факультетів спеціальностей: «Лікувальна справа», «Педіатрія»), автори: Спахі О.В., Барухович В.Я, Кокоркін О.Д., Лятуринська О.В., Пахольчук О.П., Запорожченко А.Г.. - Запоріжжя.-2015.- 75 с.

У навчальному посібнику наведено дані щодо основних напрямів діагностики та лікування кишкової непрохідності при підготовці до практичних занять та самостійної роботи навчальної дисципліни "Дитяча хірургія", згідно з тематичним планом практичних занять по модулю 5,6 для студентів V - VI курсів вищих навчальних закладів III - IV рівня акредитації за кредитно-модульною системою навчання.

Автори співробітники кафедри дитячої хірургії З ДМУ:
Спахі О.В., Барухович В.Я., Кокоркін О.Д., Лятуринська О.В.,
Пахольчук О.П., Запорожченко А.Г.

Затверджено: ЦМР ЗДМУ протокол № 6 від 25.05. 2015

Рецензенти:

- | | |
|--|------------------|
| 1. Д. мед. н., професор кафедри педіатрії ФПО | В.О. Дмитряков |
| 2. Д. мед. н., професор,
зав. кафедрою факультетської педіатрії | С.Н. Недельська. |

ЗМІСТ

I. Актуальність теми.....	4
II. Навчальні цілі заняття.....	6
III. Виховні цілі заняття.....	8
VI. Міждисциплінарна інтеграція.....	9
V. Зміст теми заняття.....	12
1. Вступ.....	12
2. Класифікація.....	12
3. Патофізіологічні зміни при кишкової непрохідності.....	13
4. Основні клінічні прояви кишкової непрохідності.....	14
5. Набута кишкова непрохідність.....	17
6. Інвагінація	18
7. Обтураційна кишкова непрохідність.....	28
8. Злукова кишкова непрохідність.....	31
9. Вроджена кишкова непрохідність.....	37
VI. План та організаційна структура заняття	53
VII. Матеріали методичного забезпечення заняття	54
VIII. Матеріал для аудиторної самостійної роботи	57
IX. Навчальні завдання на заключному етапі навчання	61
X. Матеріали для позааудиторної самостійної роботи	73
XI. Рекомендована література.....	74

Тема: Кишкова непрохідність у дітей

Кількість учбових годин – 5 (300 хвилин).

I. Актуальність теми.

Кишкова непрохідність - це синдром, який ускладнює перебіг багатьох захворювань і патологічних станів. Патофізіологічною ланкою кишкової непрохідності є повне або часткове припинення пасажу хімусу по травному каналу як внаслідок механічної перешкоди, так і через порушення моторної функції кишки.

Кишкова непрохідність - синдром, що характеризується частковим або повним порушенням пасажу вмісту травного каналу, зумовлений механічною перешкодою або порушенням рухової функції кишечника.

Кишкова непрохідність становить 3,8% від усіх невідкладних захворювань черевної порожнини, її частота в останні роки має тенденцію до підвищення.

Кишкова непрохідність вважається одним з найбільш грізних патологічних станів в невідкладній хірургії. Непрохідність кишечника (дослівний переклад: ілеус — заворот кишки, закупорка кишки) — захворювання, що характеризується частковим або повним порушенням просування вмісту по травному тракту. Кишкова непрохідність належить до важкої хірургічної патології, летальність при якій досягає 18- 20 %. Число хворих з непрохідністю кишечника щорічно зростає за рахунок злукової та пухлинної форм, що зумовлює її значення серед хворих з ургентною та плановою хірургічною патологією.

Органічні хвороби шлунково-кишкового тракту (ШКТ) у немовлят представлені, в основному, уродженими вадами розвитку органів травлення. Питома вага придбаних захворювань незрівнянно менше. Уроджені вади травної системи зустрічаються із частотою 3-4 випадки на 100 перинатальних розтинів, що становить 21,7% всіх аномалій розвитку в цей період. У

структурі ранньої неонатальної смертності вроджені вади розвитку складають 14% (3 місце), у перинатальній смертності - 12-50%. При тенденції до скорочення народжуваності відзначається абсолютне й відносне зростання вроджених дефектів розвитку, з яких до 22% відноситься до вад травної системи. Уроджена кишкова непрохідність обумовлена вадами розвитку травного тракту або інших органів черевної порожнини. При деяких вадах непрохідність розвивається ще внутрішньоутробно і дитина народжується із симптомами кишкової непрохідності. При інших вадах розвитку порушуються топографо-анатомічні взаємини органів черевної порожнини, і виникає або хронічна непрохідність, або гостра, яка протікає по типу странгуляції. Перший вид непрохідності зустрічається частіше у дітей із сукупними аномаліями, проявами ембріофетопатій. У недоношених пацієнтів деякі сукупні вади розвитку генетично обумовлені та прогностично несприятливі. Інші вади можуть проявлятися в будь-якому віці, рідко мають генетичне походження і при своєчасному розпізнаванні та правильній лікувальній тактиці мають успішний результат. Незважаючи на різноманіття нозологічних одиниць, всі вони, без винятку, супроводжуються дисфагічними проявами, які можна позначити як "синдром блювання". Синдром блювання може проявлятися зригуваннями і власно блювотою. Ці поняття відрізняються друг від друга органними та об'ємними характеристиками, незважаючи на зовні схожі прояви, а саме - рефлекторне виверження харчової грудки через рот. Термін "блювотні маси" застосовується як стосовно блювання, так і стосовно зригування.

Для вивчення і достатнього засвоєння сучасного стану проблеми першочергове значення будуть мати знання з нормальної і патологічної анатомії, гістології, мікробіології, вмінь клінічного дослідження хворого, загальної та дитячої хірургії тощо. Знання загальних принципів діагностики і лікування дітей з набутою кишковою непрохідністю подальшому мають

велике значення для всіх лікарських спеціальностей, особливо для таких як загальна хірургія, травматологія, урологія, гінекологія та інших.

II. Навчальні цілі заняття:

Мета заняття. Навчитися збирати анамнез у хворих з кишковою непрохідністю, обстежувати хворого з цією патологією з метою клінічної діагностики захворювання, визначати діагностичні критерії, форми та тяжкість захворювання, виявляти та давати характеристику ускладнень, проводити диференційний діагноз за місцем та видом ураження шлунково-кишкового тракту, призначати лікування, проводити диференційний діагноз, призначати лікування, організовувати профілактичні заходи.

Уміти поставити попередній діагноз у новонароджених і дітей раннього віку з природженою та набутою кишковою непрохідністю, проводити диференційний діагноз і визначати тактику їх лікування.

студент повинен знати: (a=II)

- анатоמו-фізіологічні особливості черевної порожнини у дітей;
- клінічні методи обстеження дитини з больовим синдромом в животі;
- класифікацію кишкової непрохідності у дітей;
- етіологію та патогенез різних видів кишкової непрохідності у дітей;
- рентгенологічні признаки різних видів кишкової непрохідності;
- лабораторні критерії діагностики непрохідності кишечника у дітей;
- дані УЗД інвагінації кишечника у дітей, в залежності від стадії захворювання;
- знати методи консервативного та оперативного лікування дітей з різними видами кишкової непрохідності;
- знати правила диспансерного нагляду за дітьми, оперованими з приводу кишкової непрохідності.
- визначити клінічні симптоми, які свідчать про наявність механічної кишкової непрохідності у дітей (кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб, загальної хірургії, дитячої хірургії).

- оцінювати наявність патологічного процесу, інтоксикації, ускладнень захворювань, що викликають механічну кишкову непрохідність та інтерпретувати їх і складати схему діагностичного та диференційно-діагностичного пошуку (кафедри патологічної анатомії, патологічної фізіології, мікробіології, загальної хірургії, дитячої хірургії).
- володіти навичками клінічного дослідження хворого, вміти визначати необхідні додаткові обстеження (кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб, загальної хірургії, дитячої хірургії, рентгенології).
- визначати тактику і патогенетичний принцип лікування хворих (кафедри клінічної фармакології, факультетської педіатрії, факультетської хірургії, дитячої хірургії).
- знати морально-деонтологічні принципи медичного фахівця та принципи фахової субординації (кафедри факультетської хірургії, дитячої хірургії, психології та педагогіки

Студент повинен вміти: (a=III)

- зібрати анамнез життя та анамнез захворювання у дитини з клінікою кишкової непрохідності;
- зібрати та правильно оцінити анамнез захворювання новонародженого з «синдромом блювоти»;
- вміти обстежити живіт у дитини, володіти методами системної пальпації, перкусії та аускультації.
- правильно оцінити клінічні дані у дитини з кишковою непрохідністю;
- вміти інтерпретувати дані рентгенологічного дослідження;
- інтерпретувати дані УЗД та дані лабораторних методів дослідження;
- провести диференційну діагностику між механічною та динамічною формами кишкової непрохідності;
- ґрунтуючись на даних обстеження, поставити діагноз стадії інвагінації кишечнику;

- сформувати показання до оперативного методу лікування, в залежності від варіанту непрохідності кишечника;
- дати схему оперативного втручання, в залежності від варіанту кишкової непрохідності;
- організувати диспансерний нагляд за дітьми, оперованими з приводу кишкової непрохідності.
- визначати найбільш поширені клінічні симптоми захворювань: пілоростеноз, пілороспазм, атрезія 12-палої кишки, стеноз 12-палої кишки, синдром Ледда, атрезія тонкої кишки, вроджений заворот середньої кишки, меконіальний ілеус, інвагінація кишечника, заворот товстої кишки, атрезія прямої кишки, атрезія анусу.
- складати індивідуальну схему діагностичного пошуку захворювань.
- ставити попередній діагноз при захворюваннях.
- проводити диференціальну діагностику захворювань
- визначати тактику лікування та принципи реабілітації захворювань
- здійснювати прогноз життя та здоров'я при захворюваннях.
- демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у дитячій хірургії.

III. Виховні цілі заняття: (а=II)

- студент повинен знати досягнення вчених у питаннях діагностики, лікування та профілактики кишкової непрохідності у дітей;
- психологічні особливості дитини з клінікою кишкової непрохідності;
- деонтологічні аспекти лікування дітей з кишковою непрохідністю, в залежності від віку дитини;

- деонтологічні правила поведінки при спілкуванні з батьками хворої дитини.

IV. Міждисциплінарна інтеграція.

<i>дисципліни</i>	<i>знати</i>	<i>вміти</i>
1. Анатомія, гістологія, фізіологія	Будова та функція кишечника у дітей. Аномалії розвитку та вікові особливості.	Визначити ознаки кишкової непрохідності в залежності від її варіанту та причин формування.
2. Патологічна фізіологія	Патофізіологічні зміни в організмі дитини при кишковій непрохідності.	Тлумачити патогенез клінічних симптомів кишкової непрохідності у дітей.
3. Патологічна анатомія	Патологоанатомічні зміни в стінці кишечника в залежності від виду кишкової непрохідності.	Визначити варіант кишкової непрохідності в залежності від патологоанатомічних змін.
4. Пропедевтика дитячих хвороб	Алгоритми клінічних методів обстеження травної системи у дітей.	Провести клінічне обстеження дитини та трактувати дані лабораторних і інструментальних методів дослідження.

5.Клінічна фармакологія	Фармакокінетику та фармакодинаміку препаратів, які призначаються при кишковій непрохідності у дітей.	Визначити показання до призначення терапії, розрахувати дози вищезазначених лікарських препаратів, виписати рецепти.
6. Госпітальна хірургія	Клінічні прояви до-, інтра- та післяопераційних ускладнень при кишковій непрохідності у дітей.	Вести хворого з кишковою непрохідністю в умовах стаціонару.

План та організаційна структура заняття

№	Етапи	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи навчання та контролю	Матеріали методичного забезпечення	Розп оділ часу
I. Підготовчий етап					
1.	Організаційні заходи				10хв
2.	Визначення актуальності				10хв
3.	Постановка навчальних цілей				10хв
4.	Контроль вихідного рівня знань, навичок, вмінь: <ul style="list-style-type: none"> • етіологія • клініка • діагностика • лікування 	I II-III II-III II-III	Відповідно рівня, але різноманітні, можуть поєднуватись	Питання I та II рівня, тести II рівня, задачі III рівня	40хв

II. Основний етап					
5.	Формування професійних навичок та вмінь. Оволодіння методологією та вміннями згідно цілей заняття	III	Практичний тренінг. Ситуаційні задачі біля ліжка хворого	Професійний алгоритм обладнання	110 хв
III. Заклучний етап					
6.	Контроль рівня професійних навичок та вмінь	III	Індивідуальний контроль практичних навичок. Рішення нетипових задач. Аналіз лабораторних та клінічних обстежень.	Тести рівня, задачі рівня	III III 40хв
7.	Підведення підсумків організаційних питань,				10хв

	клінічних, практичних завдань				
8.	Домашнє завдання		Орієнтовна карта пп. 5.4.		10хв

VI. Зміст теми заняття (теоретичний літературний опис).

1. Вступ.

Кишкова непрохідність (лат. ileus) – синдром, що характеризується частковим або повним порушенням пасажу вмісту травного каналу, зумовлений механічною перешкодою або порушенням рухової функції кишечника.

Кишкова непрохідність становить 3,8% від усіх невідкладних захворювань черевної порожнини, її частота в останні роки має тенденцію до підвищення.

2.Класифікація кишкової непрохідності

За походженням:

а) вроджена

б) набута.

За станом прохідності кишкового вмісту:

а) повна

б) часткова.

За клінічним перебігом:

а) гостра

б) хронічна.

За причинним фактором:

а) механічна:

- странгуляційна (порушення кровопостачання, веностаз): защемлення, скрут, вузлуотворення;
- обтураційна (пухлина, чужорідне тіло, клубок глистів, копростаз, стиснення зовні);
- змішана (інвагінація).

б) динамічна:

- спастичну (нейрогенна, істерична, отруєння окисом цинку, свинцем, миш'яком, нікотинном, грибами);
- паралітичну (перитоніт, ушкодження спинного мозку, отруєння та ін.);

За рівнем непрохідності розрізняють високу ГКН (тонкокишкову) та низьку ГКН (тонко- та товстокишкову).

3. Патологічні зміни при кишкової непрохідності

- Порушення пасажу кишкового вмісту → стаз → розширення кишки → розлад моторної функції → веностаз → парез;
 - Порушення шлунково-кишкової секреції в сторону її збільшення.
- В нормі впродовж доби поступає 6-8л травних соків: слини – 1500 мл; шлункового соку – 1500 мл; жовч – 800-1000 мл; панкреатичного вмісту – 1000-1200; кишкового вмісту – 4000-5000 мл. Всього 6000-8000 мл, які в нормальних умовах повністю реабсорбуються;
- Порушення всмоктування з кишечника (теорія Самаріна);
 - Втрати великої кількості води і електролітів як назовні (блювання), так і в просвіт кишечника "секвестрація в третьому просторі" та фільтрації в черевну порожнину. Гіповолемія, гіпокаліємія, гіпопротеїнемія, дефіцит серотоніну. Слід відмітити, що добова втрата білка в грамах складає: при обтураційній непрохідності – 50-100 г, при скруті тонкої кишки – 100-170г, при злуковій непрохідності - 100-150г, при вузлуотворенні – 300г;
 - Зниження ОЦК, пов'язане з втратою рідини → гемоконцентрація

(зростання гематокриту) → гіповолемічний шок, з розвитком синдрому ДВЗ
→ виникнення шокової легені, печінкової і ниркової дисфункції, гіпоксії;

- Інтотоксикація організму в результаті всмоктування токсинів, мікробів та продуктів розпаду білків з кишечника та черевної порожнини.

4. Основні клінічні прояви кишкової непрохідності.

В клінічній картині *механічної* ГКН виділяють три періоди або стадії:

- Початкова або "ілеусного крику" – від 2 до 12 годин.

Розвивається внаслідок порушення пасажу по кишці, характеризується гіперперистальтикою, розтягненням кишки вище місця обтурації, переймоподібним болем, блюванням. Змертвіння стінки кишки настає швидко.

- Стадія гемодинамічних розладів – від 12 до 24 годин. Біль стає постійним, живіт здутий, асиметричний, є повна затримка відходження калових мас і газів. Перистальтика кишечника в'яла, з'являються гемодинамічні зміни, пов'язані з гіповолемією та централізацією кровообігу. Спостерігається спрага, сухість язика, зниження тургору шкіри, зниження тону очних яблук, зниження АТ, тахікардія, підвищення гематокриту, спадіння шийних вен, зменшення діурезу.

- Стадія перитоніту і поліорганної дисфункції – після 24 години. Стан хворого вкрай тяжкий, обличчя Гіппократа, сухий язик, калове блювання, живіт здутий, перистальтика не вислуховується, висока температура тіла, частий пульс, АТ до 60-70мм. рт. ст. Розвивається гіповолемічний шок, гіпокаліємія, ацидоз крові. Про гіпокаліємію свідчить м'язова гіпотонія, зниження рефлексів, загальна слабкість, апатія, зниження АТ, порушення серцевого ритму, систолічний шум на верхівці серця, парез кишечника. У тяжких випадках – параліч дихання, асистолія.

Основні клінічні ознаки :

- нападоподібний біль. При странгуляційній ГКН – постійний біль, який підсилюється на висоті перистальтичного руху. При обтураційній ГКН – біль тільки на висоті перистальтики, в запущених випадках – постійний біль;
- блювання. При високій ГКН не приносить полегшення. При низькій ГКН – на початку захворювання відсутнє. В блювотних масах шлунковий вміст, потім жовч, в запущених випадках – темна рідина з запахом калу;
- затримка стільця і газів;
- загальний стан – у більшості випадків тяжкий;
- положення в ліжку на спині або на боці (рідко). Хворий неспокійний під час приступу болю, його обличчя відображає страждання;
- температура тіла спочатку нормальна, потім знижується. При наявності перитоніту температура зростає до 38-40°C;
- пульс спочатку без змін, потім частішає, слабкого наповнення і напруження;
- АТ знижується (результат гіповолемії та гіпокаліємії);
- язик спочатку вологий, вкритий сірим нальотом, потім сухий з брудним нальотом;
- живіт здутий, при вузлуотворенні – асиметричний;
- перистальтика спочатку підсилена і дзвінка, потім слабне і стихає (симптом "гробової тиші");
- симптом Валя – при огляді живота видно контури роздутої петлі, або пальпується балоноподібно роздута петля кишки;
- симптом Склярєва – "шум плеску" при легкому струшуванні черевної стінки;
- симптом Ківуля – при перкусії з одночасною аускультациєю живота відмічається високий тимпаніт з металевим відтінком над

переповненою газами і роздутою петлею кишки;

- симптом Спасокукотського – при аускультатії чути "шум падаючої краплі";

- симптом Шланге – підсилення перистальтики при легкому струшуванні чи пальпації передньої черевної стінки;

- симптом "гробової тиші" – не прослуховується перистальтика;

- симптом Лотейсена – при аускультатії не прослуховується перистальтика, а вислуховуються дихальні шуми та серцеві тони (ознака перитоніту);

- симптом Мондора – ригідність передньої черевної стінки, яка нагадує консистенцію роздутого м'яча (ознака перитоніту);

- симптом Данса – асиметрія правої здухвинної ділянки при скрутї сліпої кишки;

- симптом Байера – асиметрія живота ("косий живіт") через шиноподібне роздуття сигмоподібної кишки;

- симптом Цеге-Мантейфеля – в пряму кишку вдається ввести тільки 300-500 мл води. Більший об'єм виливається повз наконечник клізми (ознака низької (товстокишкової) ГКН);

- симптом Грекова – атонія і зіяння ануса;

- симптом лікарів Обухівської лікарні – балоноподібне роздуття порожньої ампули прямої кишки;

- симптоми Щоткіна-Блюмберга, Воскресенського, кашльовий симптом... (ознаки перитоніту);

- огляд per rectum: каловий завал, пухлина, головка інвагітату, кров на рукавичці.

5. НАБУТА КИШКОВА НЕПРОХІДНІСТЬ

Причини набутої кишкової непрохідності.



Причинами набутої кишкової непрохідності можуть бути: вроджені аномалії розвитку (дивертикул Меккеля, внутрішні грижі...), поліп, злуковий процес після перенесених операцій з приводу невідкладних захворювань черевної порожнини і т.і.

Набута кишкова непрохідність ділиться на механічну і динамічну.

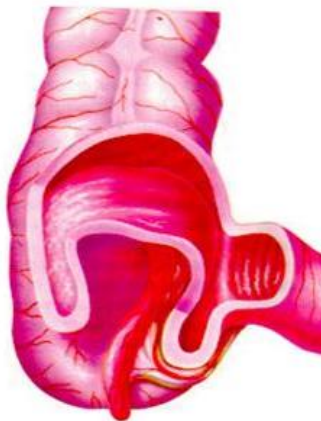
Механічна кишкова непрохідність може бути странгуляційною (заворот вузлуотворення, внутрішнє защемлення) та обтураційною. При

цьому обтурація може бути внутрішньою (калові конкременти, сторонні тіла, клубок аскарид, пухлина) і зовнішньою (інфільтрат, кистозні утворення, пухлина).

Окремо виділяють *інвагінацію кишечника*, оскільки при цьому варіанті набутої механічної непрохідності є елементи як обтурації, так і странгуляції.

Динамічна кишкова непрохідність ділиться на *спастичну* та *паралітичну*. Спастична непрохідність може виникати при аскаридозі, отруєнні свинцем, істерії. Паралітична непрохідність виникає після операцій на органах черевної порожнини, при перитонітах, закритих травмах живота, у маленьких дітей при тяжких соматичних захворюваннях: ентероколіті, пневмонії, менінгіті.

6.ІНВАГІНАЦІЯ КИШЕЧНИКУ



Інвагінація- особливий тип набутої кишкової непрохідності, переважно у дітей раннього віку, суть якої полягає у тому, що проксимальний сегмент кишки вклинюється у дистальний. При цьому брижа проксимального сегменту також втягується в інвагінат, у результаті чого спочатку виникає венозний стаз і набряк стінки кишки. Надалі порушується кровопостачання кишки, що веде до її некрозу.

Х.Фельдман вважав, що причиною інвагінації може бути лімфаденопатія брижі в результаті бактеріального або паразитарного захворювання. Інвагінація найчастіше зустрічається у віці 4-10 місяців, тобто в період введення прикорму, зміни ритму і характеру харчування. Згідно із спостереженнями багатьох авторів, погрішності в харчуванні дитини в цьому віці є основною причиною інвагінації. У дітей старшого віку найчастіше причиною інвагінації є дивертикул Меккеля, поліпи, пухлини кишки, крововилив у стінку кишки при хворобі Шенлейн-Геноха, гемангіоми, кистозні подвоєння кишечника, гіперплазія слизової оболонки. У дітей

старшого віку причиною виникнення інвагінації може бути лімфосаркома. С.Я.Долецький пояснює механізм виникнення інвагінації у дітей грудного віку дискоординацією перистальтики, яка зумовлена нерівномірним розвитком поздовжньої і циркулярної мускулатури кишки. Залишається нез'ясованими питання, чим викликається дискоординація перистальтики при відсутності таких подразників, як поліпи, аденопатії, дивертикул Меккеля? Згідно даних Х.Фельдмана 80-86% інвагінацій припадає на вік 4-10 місяців. Частота інвагінації коливається від 1.5 до 4 випадків на 1000 новонароджених. Розповсюдження інвагінації у різних країнах неоднакове. Інвагінація часто зустрічається в США, Великобританії, Австралії, значно рідше у Франції, Норвегії, Фінляндії.

Класифікація інвагінації кишечника

тонко-тонкокишкова інвагінація

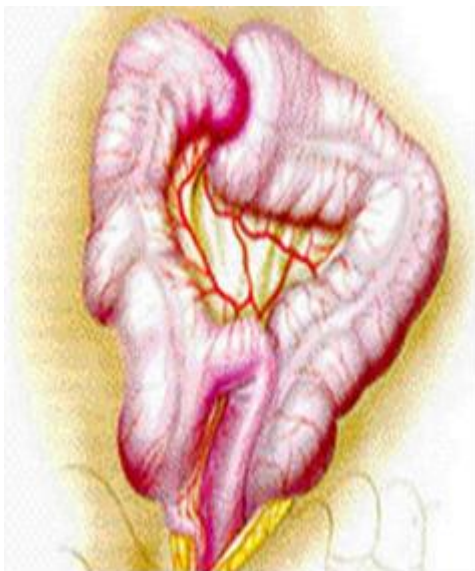
ілеоцекальна (90%)

товсто-товстокишкова інвагінація (1-3%)

Х.І.Фельдман поділяє *ілеоцекальну інвагінацію* на *здухвинноободову* та *сліпоободову*. До рідкісних форм інвагінації належить інвагінація червоподібного відростка, та інвагінація дивертикула Меккеля. У залежності від кількості циліндрів розрізняють *просту* інвагінацію, яка складається із трьох циліндрів, і *складну* - багатоциліндрову інвагінацію.

У ділянці, де наступила інвагінація, утворюється пухлиноподібне утворення (інвагінат), яке складається з трьох циліндрів кишкової стіни: зовнішнього, в який вклинюється інвагінат- піхва, середнього і внутрішнього- власне інвагінат. Місце переходу зовнішнього циліндра в середній називають шийкою інвагіната. В цьому місці защемлюється брижа кишки. Від ступеня защемлення брижі залежить клінічний перебіг захворювання - при легкому защемленні переважають симптоми обтураційної непрохідності, захворювання протікає легше, некрозу кишки не настає. У випадках сильного защемлення брижі переважають ознаки странгуляційної кишкової непрохідності, швидко

з'являються кров'янисті випорожнення і некроз інвагінату. Ілеоцекальна інвагінація (сліпоободова) протікає легше, ніж тонко-тонкокишкова. У зв'язку із перетисканням судин інвагінату спочатку виникає венозний застій і набряк тканин інвагінованої ділянки. Венозний застій сприяє крововиливам у товщину слизової оболонки кишки. Запальні зміни, що розвиваються в стінках внутрішнього і середнього циліндрів, супроводяться випаданням фібрину, що веде до склеювання середніх оболонок, які прилягають одна до одної. Після фази венозного застою, як правило, набряк швидко наростає, виникає застійна кровотеча, у черевній порожнині появляється кров'янистий випіт. У зв'язку з прогресуючим порушенням кровопостачання цього відділу кишечника настає некроз інвагінату.



Товсто-товстокишкова інвагінація



Тонко-тонкокишкова



Ілеоцекальна інвагінація



Здухвинноободова (тонко- товстокишкова)



Сліпоободова

Клінічна картина інвагінації.

Класична клінічна картина:

- Раптовий початок на фоні повного здоров'я
- Переймистий біль
- Блювання
- Кров'яністі виділення з прямої кишки
- Визначення інвагінату при пальпації

За клінічним перебігом розрізняють інвагінацію *гостру, хронічно-рецидивуючу* та *хронічну*.

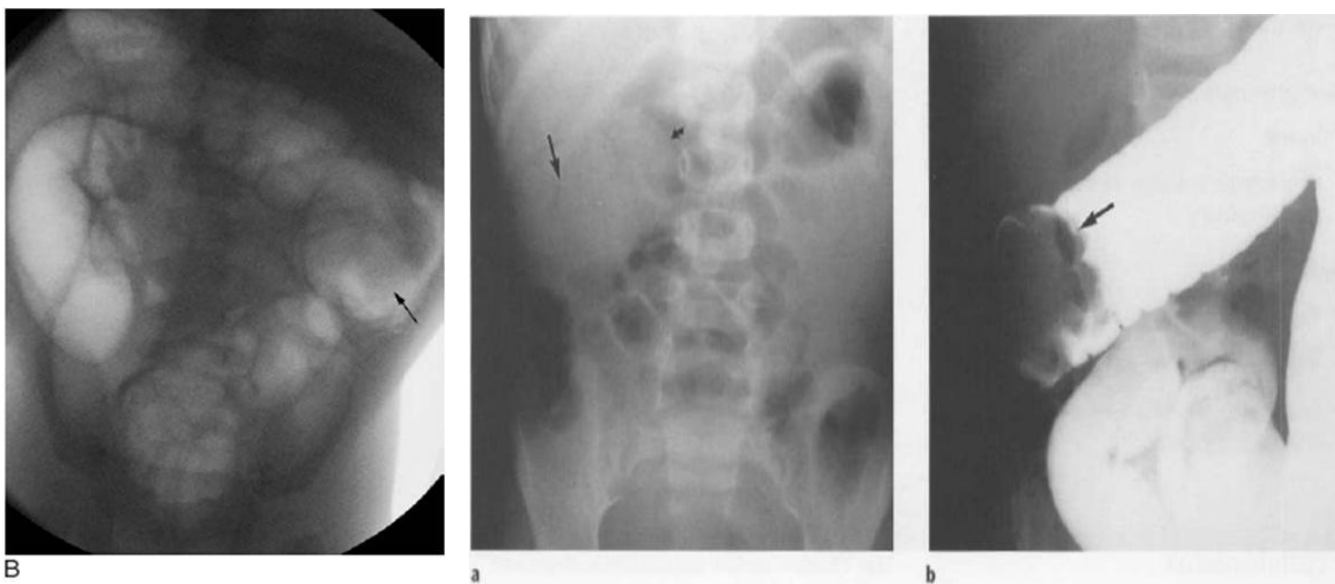
Гостра інвагінація починається раптово, у повністю здорових, як правило, добре вигодованих дітей. У дитини виникає приступ переймоподібного болю, під час якого дитина стає неспокійною, підтягує ніжки до живота. Під час приступу дитина бліда, на шкірі з'являється холодний липкий піт. Через кілька хвилин біль зникає, дитина заспокоюється, але через 10-12 хвилин біль повторюється. Іноді інтенсивний біль може бути причиною шоку. Між приступами дитина в'яла, сонлива, на

обличчі виражене страждання. Старші діти під час приступу болю займають колінн-ліктьове положення. Через кілька годин приступи болю стають рідшими, інтервали між ними тривалішими, інтенсивність болю зменшується. В перші години від початку захворювання відходять гази і нормально забарвлений кал. Через 8-12 годин з'являються слизово-кров'яністі випорожнення, що нагадують "малинове" желе. Іноді кров'яністі виділення набувають характеру значної геморагії, яка може викликати колаптоїдний стан. Як правило, кровотеча при інвагінації незначна. Але профузна кровотеча, яка іноді трапляється, може призвести до виникнення важкого геморагічного шоку. В багатьох випадках швидко з'являється блювота, спочатку шлунковим вмістом, пізніше - жовчю. Під час приступу болю можна вислухати посилені перистальтичні шуми. При огляді живота між приступами болю в перші години живіт не піддутий, м'який. Видима перистальтика при інвагінації спостерігається дуже рідко. При глибокій пальпації в черевній порожнині, переважно справа, пальпується продовгасте рухоме пухлиноподібне утворення - інвагінат. При наявності ілеоцекальної інвагінації, в результаті міграції інвагіната, в правій здухвинній ділянці виявляється запустіння. У випадках пізньої госпіталізації, при наявності ознак перитоніту, із-за різко вираженого метеоризму інвагінат не пальпується. В окремих випадках необхідна пальпація живота під поверхневим каліпсоловим наркозом. Обов'язковим є пальцеве ректальне обстеження, яким доцільно закінчувати фізикальні методи обстеження. При застосуванні пальцевого ректального дослідження на пальці можуть виявлятися слизово-кров'яністі виділення. Іноді, при бімануальному обстеженні, можна пропальпувати головку інвагінату. В перші години захворювання функції життєво важливих органів не порушені. При пізній госпіталізації виявляються ознаки дегідратації, токсикозу, що веде до підвищення температури, тахікардії. Іноді виникають симптоми гіповолемічного шоку.

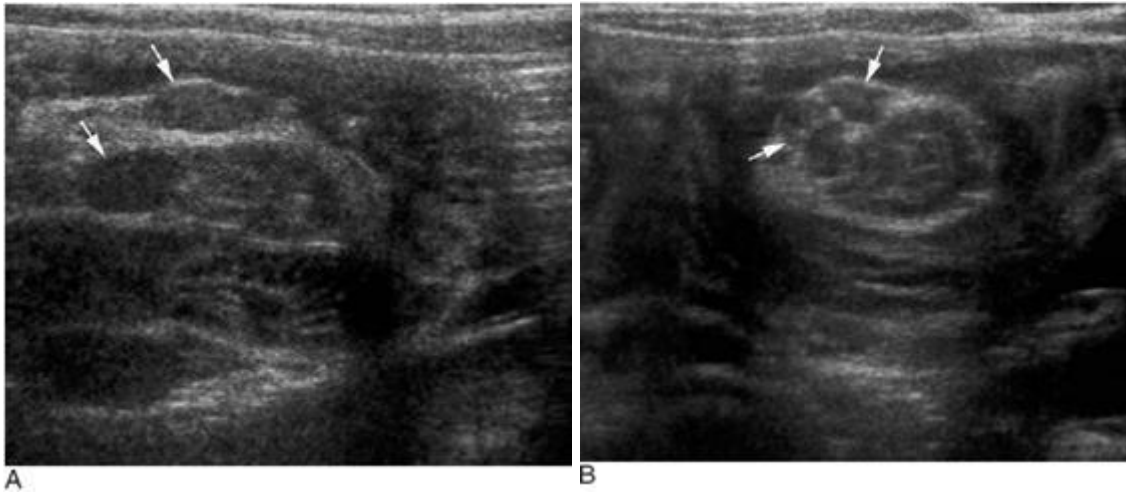
Лабораторні та інструментальні методи дослідження

Лабораторні дослідження, зокрема аналіз крові, при інвагінації суттєво не змінюється, хоча в окремих дітей виявляється лейкоцитоз.

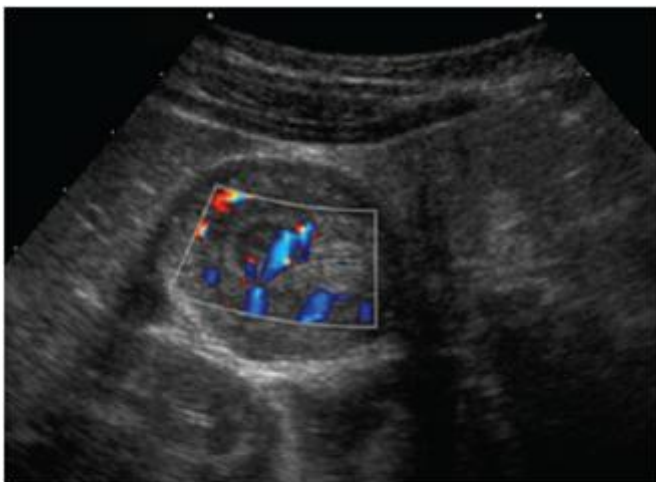
З метою діагностики інвагінації використовуються рентгенологічні методи обстеження. Оглядова рентгенограма у вертикальному положенні хворого в перші години захворювання малоінформативна. З метою діагностики інвагінації доцільна іригографія. Для контрастування використовують барій (переважно західноєвропейські та американські хірурги) або повітря. При пневмоіригографії чітко контурується головка інвагінату, яку охоплює повітря - симптом "клешні", "серпа" "кокарди".



На окремих рентгенограмах може контуруватись весь інвагінат. Єдиним недоліком цього методу обстеження є те, що *тонко-тонкокишкову інвагінацію* діагностувати методом пневмоіригографії неможливо. Недоцільно проводити пневмоіригографію у дітей з ознаками розлитого перитоніту, що свідчить про некроз інвагінату. У сучасних клініках з метою діагностики інвагінації застосовують ультразвукову діагностику.



Специфічними ознаками інвагінації при сонографії є симптоми "мішені та "псевдонирки". Симптом "псевдонирки" - це накладання гіпо- та гіперехогенних шарів при візуалізації інвагіната в поздовжньому розрізі, яке своєю формою нагадує нирку. На поперечному зрізі інвагінат нагадує "мішень" яка складається із двох гіпоехогенних кілець, розділених кільцем підвищеної ехогенності. Така сонографічна картина зумовлена набряком стінок кишки, втягнутих в інвагінат. Наявність гіпоехогенного центру та виражених концентричних кілець на його периферії є ознакою життєздатності кишки. Гіпоехогенний центр і відсутня концентричність на периферії свідчить про некроз інвагіната.



Від цього залежить метод вибору лікування. У випадку некрозу інвагінату спроба консервативного розправлення протипоказана.

Диференційна діагностика

Інвагінацію слід диференціювати з дизентерією, сальмонельозом, кровотечею з дивертикула Меккеля, випадінням прямої кишки, абдомінальною формою хвороби Шенлейн-Геноха, кишковою непрохідністю, зумовленою обтурацією кишки клубком аскарид.

Типовий початок інвагінації та пальцеве дослідження прямої кишки дозволяють своєчасно встановити діагноз. Дизентерія характеризується наявністю продромальних симптомів, підвищенням температури, багаторазовим випорожненням з домішкою слизу, зелені, прожилків свіжої крові в калі. При інвагінації кал відсутній, є тільки кров'яні слизисті виділення. При кровотечі з виразки дивертикула Меккеля можуть бути згустки зміненої "старої" крові, іноді кров нагадує дьоготь, слиз відсутній. При пальпації живіт м'який, патологічних утворень виявити не вдається. На оглядовій рентгенограмі та іригограмі ознак непрохідності немає. При випадінні прямої кишки вирішальна роль належить пальцевому дослідженню прямої кишки. При цьому виявляється, що слизова прямої кишки безпосередньо переходить на оточуючу шкіру розтягнутого задньопрохідного отвору. При інвагінації між стінкою задньопрохідного отвору та інвагінатом, що випав з прямої кишки, є щілина, через яку можна ввести палець. Великі труднощі можуть виникнути при диференціальній діагностиці абдомінальної форми хвороби Шейнлейн-Геноха. При цьому необхідно пам'ятати, що при хворобі Шенлейн-Геноха може виникати інвагінація. Допомогти в диференціальній діагностиці може пневмоіригографія.

Лікування інвагінації

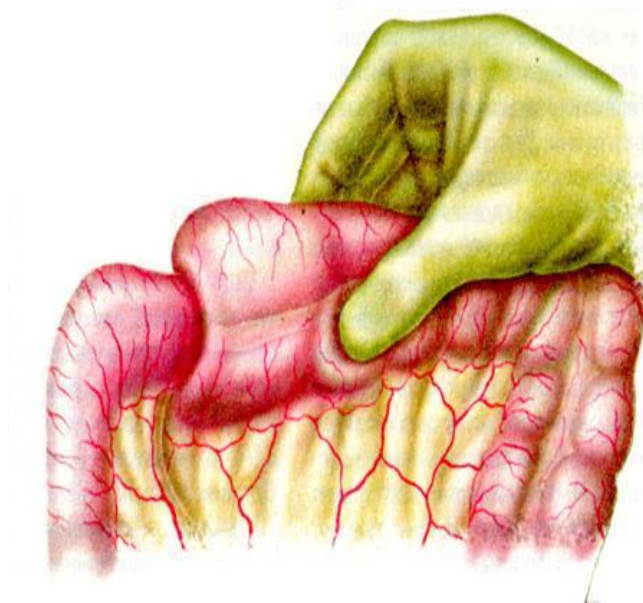
Лікування інвагінації може бути консервативним та оперативним. Консервативне лікування інвагінації можливе при госпіталізації дитини в першу добу від початку захворювання. Після встановленого діагнозу з метою декомпресії в шлунок вводять назогастральний зонд. Консервативне розправлення інвагінації в США та західноєвропейських країнах здійснюють шляхом гідростатичного розправлення із застосуванням клізм із барієм під контролем ендоскопа.

У країнах СНД, Китаї з метою консервативного лікування інвагінації застосовується пневматичне розправлення інвагінату. Максимальний безпечний тиск повітря в кишці, при дезінвагінації, у маленьких дітей

повинен бути не вищим 80мм рт. ст., а в старших- 110-120мм рт. ст. Консервативне лікування проводять в операційній під загальним знеболенням. У шлунок водять назогастральний зонд, кінець якого поміщають у посудину з рідиною. У пряму кишку вводиться трубка з манжеткою. Поступово, під контролем манометра, нагнітають повітря в товстий кишечник. Поява пухирців повітря, що виходить із назогастрального зонду свідчить про те, що інвагінат розправлений. Результативним консервативне лікування інвагінацій, за різними авторами, є в 60% хворих. Після успішного консервативного розправлення інвагінату дитина госпіталізується на 24-48 годин. Дитині призначається рідка їжа. Консервативне розправлення у старших дітей недоцільне, оскільки причиною інвагінації у них, як правило, є механічні фактори - поліпи, пухлини, дивертикул Меккеля.

При пізній госпіталізації, або неефективному консервативному лікуванні, застосовується оперативне лікування інвагінації. Передопераційна підготовка залежить від термінів госпіталізації, загального стану дитини, наявності ознак перитоніту. Дитині проводиться інфузійна терапія, призначаються знеболюючі, антибіотики, а при показаннях- переливання нативної плазми, крові. Операція проводиться під комбінованим внутрішньовенним наркозом з інтубацією, застосуванням релаксантів. Ашкрафт рекомендує поперечний інфраумбілікальний доступ. Можливий серединний або параректальний доступи.

*Розправлення інвагінації шляхом
видоювання (схема, за
Ю.Ф.Ісаковим)*



У рану виводять інвагінат і окутують марлевою серветкою, змоченою теплим гіпертонічним розчином. Обов'язкова

новокаїнова блокада брижі. Інвагінацію розправляють обережними рухами, видавлюючи інвагінат. Якщо інвагінат не розправляється, проводять резекцію інвагінату з накладанням анастомозу «кінець в кінець». Резекція потрібна у випадку некрозу дезінвагінованої кишки, а також при наявності дивертикула Меккеля, пухлини, поліпів. У маленьких дітей з перитонітом може бути доцільним накладання подвійної ентеростоми за методикою Микулича з відстроченням анастомозу до стихання ознак перитоніту. Обов'язкова назогастральна декомпресія. Після розправлення інвагінату дезінвагінована кишка набрякла, синюшна, з множинними крововиливами, які зумовлені стазом. Якщо під впливом окутування дезінвагінованої кишки марлевими серветками, змоченими гарячим фізіологічним розчином, кишка набуває нормального кольору і перистальтує, це свідчить про її життєздатність.

У післяопераційному періоді хворі отримують антибіотики, проводиться інфузійна терапія- переливання солевих розчинів, нативної плазми, знеболюючі. У післяопераційному періоді можливі такі ускладнення, як парез кишечника, рання післяопераційна злукова непрохідність. Прогноз залежить від термінів госпіталізації. Летальність при інвагінації, за даними різних авторів, коливається від 4 до 8%. При ранній госпіталізації летальність дорівнює 0. Згідно із спостереженнями К.У.Ашкрафта, у 8-12% хворих після консервативного розправлення інвагінату виникає рецидив інвагінації. Старші діти при рецидиві інвагінації потребують оперативного лікування, тому що в цьому віці причиною інвагінації є поліпи, пухлини тонкої кишки, дивертикул Меккеля .

У 8-10% хворих, які перенесли операцію з приводу інвагінації, у віддаленому періоді виникає пізня злукова кишкова непрохідність, що вимагає повторного оперативного втручання.

7.ОБТУРАЦІЙНА КИШКОВА НЕПРОХІДНІСТЬ.

Механічні причини набутої КН:

· Грижі

· Післяопераційні злуки

- Калові камені
- Жовчні камені
- Пухлини
- Гранулематозні процеси
- Заворот
- Сторонні тіла

Обтураційна непрохідність у дітей найчастіше виникає в результаті копростазу, рідше - пухлин і аскаридозу. Причиною копростазу бувають вроджені вади розвитку товстої кишки - хвороба Гіршспрунга, мегадоліхоколон вроджені і рубцеві стенози товстої кишки, іноді вади розвитку м'язів передньої черевної стінки, які супроводжуються атонією кишківника. У результаті неправильного режиму харчування і недостатнього догляду за дітьми, які страждають закрепамі, формуються копроліти, які можуть повністю обтурувати просвіт кишкової трубки і викликати кишкову непрохідність. У дітей з'являється біль у животі, блювота застійним вмістом із домішкою жовчі, наростаюче здуття живота, розвиваються ознаки інтоксикації. Пальпується пухлиноподібне утворення тістуватої консистенції, при натисканні на копроліт появляється симптом "ямки" (чого ніколи не буває при пухлині). Іноді для того, щоб віддиференціювати копроліт від пухлини, проводять рентгенологічне обстеження. При наявності копростазу барій обтікає його з усіх боків, і тінь калового каменя чітко контурується. Лікування обтураційної непрохідності, викликаной копролітом, консервативне. Воно полягає у застосуванні сифонних клізм з 1% розчином кухонної солі, призначенні легких проносних, краще вазелінового масла, олії. Після ліквідації копростазу призначають дієту і обов'язково - контрастне дослідження товстої кишки з метою виявлення вроджених вад розвитку, звужень. Обтураційна непрохідність, викликана клубком аскарид, проводиться різкими, часто переймоподібними болями, вираженою інтоксикацією. Пальпується петля тонкої кишки, переповнена аскаридами. Якщо консервативне лікування сифонними клізмами не дає ефекту, хворих оперують. Як правило, виникає необхідність ентеротомії і видалення аскарид, рідше вдається проштовхнути через баугінієву заслінку в товстий

кишківник. В післяопераційному періоді необхідно провести дегельмінтизацію.

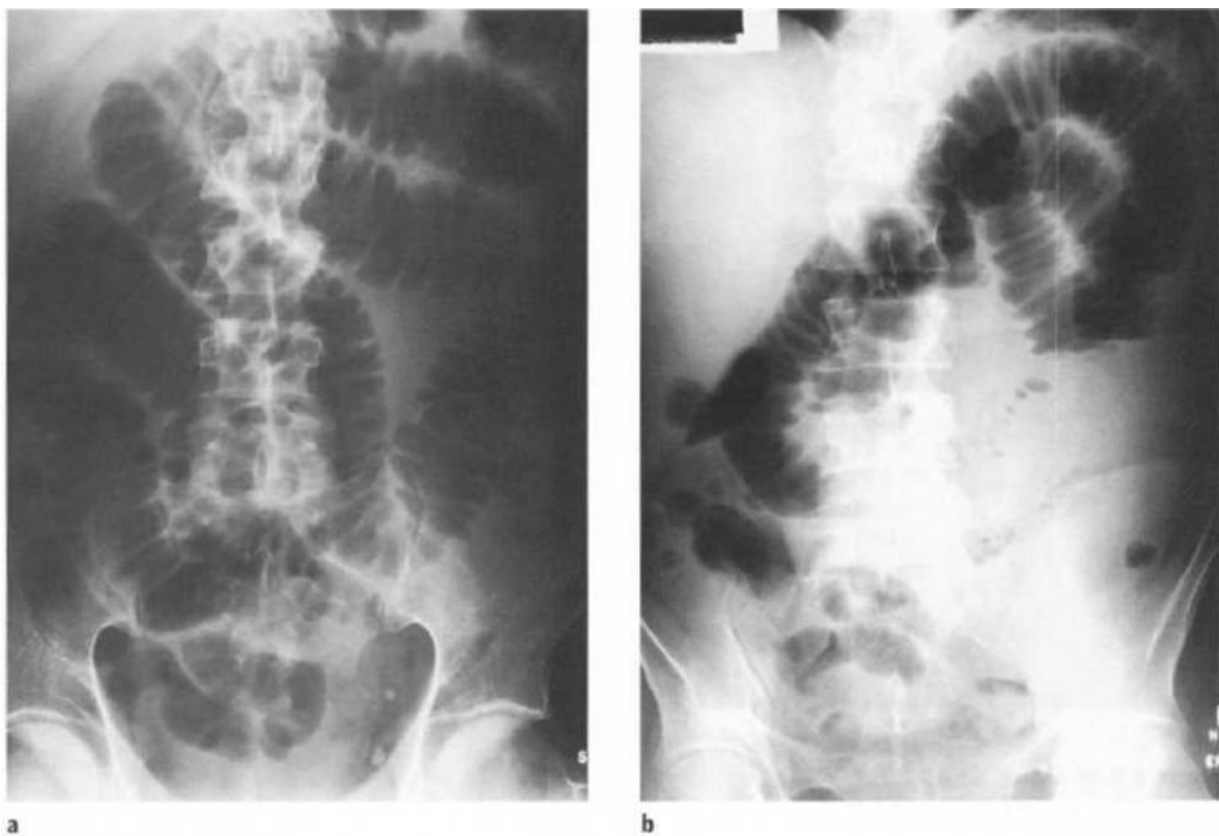


Рис. (a,b) Тонкокишкова обтураційна непрохідність

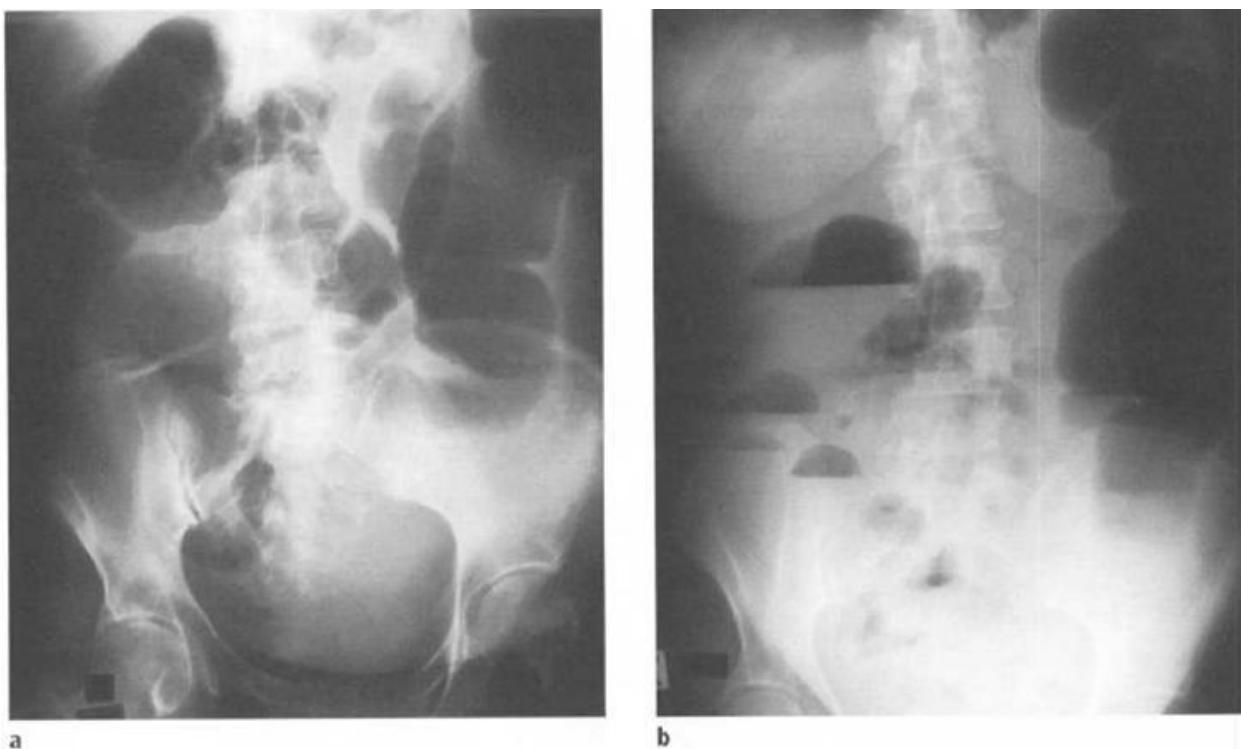


Рис. (a,b) Товстокишкова обтураційна непрохідність

8. ЗЛУКОВА КИШКОВА НЕПРОХІДНІСТЬ.

Злуковий процес у черевній порожнині завжди пов'язаний із запаленням очеревини та травматичним пошкодженням серозної оболонки під час операції. Навіть при планових оперативних втручаннях, виконаних в асептичних умовах, не виключений розвиток злукового процесу. У результаті випадання фібрину, наявності крові, пошкодження серозної оболонки розвиваються тонкі площинні злуки, які ведуть до склеювання петель кишок у вигляді конгломерату. Сприяючим моментом у виникненні злукової непрохідності є парез кишечнику .

Причиною странгуляційної непрохідності можуть бути вроджені вади розвитку: дивертикул Меккеля, фіксований верхівкою до кишки або передньої черевної стінки, дефекти брижі, іноді несправжня діафрагмальна грижа, але найчастіше - шнуровидні тяжі, які виникають після перенесеної лапаротомії з приводу гострого апендициту, розриву паренхіматозних органів.

Клінічна картина странгуляційної непрохідності типова. Основні симптомом є сильні переймоподібні болі в животі. Під час приступу болів дитина займає колінно-ліктьове положення. З'являється блювота, затримка відходження газів, калу. Інтенсивний біль може викликати колаптоїдний стан. У перші години після початку захворювання між приступами болю живіт м'який, прослуховуються посилені перистальтичні шуми. Пізніше з'являється здуття живота, вислуховуються патологічні перистальтичні шуми, шум "плеску", симптоми падаючої краплі. На оглядовій рентгенограмі- множинні горизонтальні рівні різної ширини (*чаши Клойбера*)



Рис. Чаші Клойбера.

Злукова кишкова непрохідність може бути *ранньою* і *пізньою*.

Клінічна картина *ранньої злукової непрохідної* дуже варіабельна і залежить від характеру злукового процесу, термінів виникнення, наявності парезу кишківника. Біль у животі виникає поступово, носить постійний характер і мало відрізняється від болю, пов'язаного з парезом. Через деякий час біль стає більш інтенсивним, набуває переймоподібні характеру. З'являється часта блювота застійним вмістом. При огляді живота видно асиметрію, іноді є видима перистальтика. При перкусії живота отримується високий тимпаніт, аускультативно - посилені перистальтичні шуми, шум "плеску". Самостійних випорожнень немає. Після сифонної клізми може відійти невелика кількість калу, газів, слизу (що залежить від рівня непрохідності). При наявності ознак непрохідності стан дитини прогресивно погіршується, дитина стає неспокійною у зв'язку з посиленням болю.

Виникають ознаки зневоднення, інтоксикації. Язик стає сірим, обкладений білим нальотом, частішає пульс. На оглядовій рентгенограмі органів черевної порожнини видні множинні горизонтальні рівні рідини.

В усіх випадках ранньої злукової непрохідності лікування починають з консервативних методів: промивання шлунку, сифонних клізм, доведеного введення гіпертонічного розчину, інфузійної терапії, блокад. Таке лікування застосовують протягом 10-12 годин. Воно слугує також зразу і передопераційною підготовкою. Якщо лікувального ефекту досягти не вдається, необхідним є оперативне втручання. Операція завжди проводиться під комбінованим наркозом з інтубацією і керованим диханням. Об'єм і характер втручання залежить від виявлених під час лапаротомії змін у черевній порожнині. При роз'єднанні злук слід уникати травматичного пошкодження кишки. Після ліквідації непрохідності необхідно провести декомпресію тонкої кишки, найчастіше через цекостому, і назогастральну декомпресію шлунка.

Пізня злукова кишкова непрохідність може виникнути через кілька місяців або років після перенесеної лапаротомії. Вона виникає раптово і проявляється сильними переймоподібними болями в животі. Дуже швидко приєднується блювота. Приступи болю стають частими і дуже інтенсивними. У дітей не відходять гази і кал. Живіт спочатку м'який, але пальпація може спровокувати приступ болю. При перкусії живота отримують тимпаніт. Іноді спостерігають асиметрію живота за рахунок роздутих петель кишечника і видиму перистальтику. Аускультативно виявляють патологічні перистальтичні шуми. При пальцевому дослідженні прямої кишки виявляють розслаблений сфінктер задньопрохідного отвору, невелику кількість слизу в порожнині ампули прямої кишки. Загальний стан хворих із пізньою злуковою кишковою непрохідністю дуже швидко погіршується за рахунок інтоксикації та зневоднення. На оглядовій рентгенограмі чітко видно горизонтальні рівні рідини у верхніх відділах живота і зниження пневматизації нижче розташованих відділів кишківника. Такі хворі

потребують невідкладної операції, оскільки зволікання з хірургічним втручанням може бути причиною некрозу кишки у зв'язку з можливою странгуляцією.

Операцію проводять під загальним знеболенням. Необхідна серединна лапаротомія, введення новокаїну в брижу кишки, розсічення злук. При ревізії органів черевної порожнини необхідно вирівняти деформовані і перегнуті петлі тонкої кишки. При наявності некрозу стінки кишки проводять її резекцію. Операцію закінчують інкубацією кишківника. У післяопераційному періоді призначають інтенсивну інфузійну терапію, антибіотики. Дуже важливим є проведення протизлукового лікування: УВЧ, парафінової аплікації, йонофорез із йодистим калієм, ін'єкції алое, скловидного тіла, фібсу. Ефективною є гірудотерапія. Після виписки із стаціонару рекомендовані повторні курси протизлукового лікування і диспансерний нагляд.



Рис. Заворот сигмовидної кишки

Рентгенологічні стадії розвитку злукової тонкокишкової непрохідності (за А.П.Хомутовим)

- I ст. – ізольоване здуття тонкої кишки без горизонтальних рівнів; наявність газу в товстій кишці – ознака неповної непрохідності, відсутність газу – повної.
- II ст. – тенденція до здуття тонкої кишки, горизонтальні рівні. При рентгеноскопії виявляють симптом переміщення рідини з однієї петлі в другу зі змінами розташування рівнів рідини.
- III ст. – різко здута тонка кишка з великою кількістю горизонтальних рівнів.
- IV ст. – тонус кишки різко знижений внаслідок розвитку некрозу всіх шарів стінки защемленої ділянки кишки. Висота газового міхура помітно зменшується, довжина рівнів рідини різко зростає, розташовуються вони на одному рівні. Газ в товстій кишці не визначається.

При III та IV стадіях екстрене оперативне втручання є обов'язковим. Об'єм і характер оперативного втручання залежить від виявлених під час лапаротомії причин непрохідності наявності змін із боку защемленої петлі.

Консервативне лікування

- Декомпресія, промивання шлунку;
- Адекватне знеболення, за необхідності -продовжена епідуральна анестезія;
- Корекція електролітних порушень;
- Гіпертонічна клізма;
- Довенна стимуляція перистальтики (10% розчин хлориду натрію 2мл/год, прозерин 0,1 мл/год).

Оперативне лікування

Після короткої (1-1,5 години) передопераційної підготовки (сифонна клізма, спазмолітики, знеболюючі, масивна інфузійна терапія з продовженням її під час операції (сольові розчини, плазма, альбумін,

рефортан, стабізол, інфезол, лактопротеїн з сорбітолом), оксигенотерапія - проводять оперативне лікування:

- лапаротомія з розкрутом кишок та ліквідацією штранги;
- якщо петля кишки нежиттєздатна – резекція, відступивши від зони некрозу на 30-40см в привідній петлі та 15-20см – в відвідній;
- при скруті сигми – розкрут та сигмопексія (операція Гаген – Торна);
- при некрозі сигмоподібної кишки – її резекція + 20см привідної петлі з виведенням одноцівкового протиприродного відхідника та резекцією до 10см відвідної петлі з заглушкою (операція Гартмана);
- при ущемленні петлі в гризових воротах – розсікання защемлюючого кільця;
- декомпресію і механічне видалення кишкового вмісту тонкої кишки через назогастральний зонд, або деульсія сфінктера прямої кишки і видалення вмісту через пряму кишку.

В післяопераційному періоді: рання стимуляція перистальтики, антибактеріальна і інфузійна терапія.

ДИНАМІЧНА КИШКОВА НЕПРОХІДНІСТЬ

Динамічна непрохідність у дітей може бути *паралітичною* і *спастичною*.

Паралітична кишкова непрохідність найчастіше зустрічається в новонароджених і особливо в недоношених дітей.

Причини паралітичної кишкової непрохідності:

- Медикаменти, особливо наркотичні засоби
- Інфекція черевної порожнини
- Мезентеріальна ішемія
- Ускладнення абдомінальних оперативних втручань
- Захворювання нирок та органів грудної порожнини
- Метаболічні розлади (гіпокаліємія)

•Некротичний ентероколіт (у новонароджених)

Вона виникає на фоні пологової травми, функціональної незрілості травного тракту, пневмонії, сепсису, ентероколіту. Парез кишківника з'являється при перитоніті, після операції на органах черевної порожнини і грудної клітки. Однією з причин паралітичної непрохідності є гіпокаліємія, яка виникає внаслідок втрати солей і рідини під час проносів, блювоти. Підтримується паралітична непрохідність недостатнім поступленням в організм калію під час інфузійної терапії. Клінічна картина паралітичної непрохідності характеризується багаторазовою блювотою з домішкою зелені, різким здуттям живота, явищами інтоксикації затримкою стільця і газів. Внаслідок високого стояння діафрагми порушується дихання, що може бути причиною гіпоксії і гіпостатичної пневмонії. Живіт при паралітичній непрохідності різко піддутий, при пальпації м'який. При перкусії виявляють високий тимпаніт, аускультативно перистальтичні шуми не вислуховуються. На оглядовій рентгенограмі- множинні чаші Клойбера. Ширина горизонтальних рівнів однакова, тоді коли при механічній непрохідності найбільш розширені петлі кишки над перепоною.

Лікування паралітичної непрохідності полягає в інфузії гіпертонічного розчину, розчину солей калію з розрахунку 0,01г сухої речовини на кілограм маси тіла на добу. Обов'язковою є назогастральна декомпресія. Доцільна електростимуляція перистальтики, гіпербарична оксигенація Діти отримують прозерин, церукал, сифонні клізми. У тяжких випадках, паралітичної непрохідності можна рекомендувати декомпресію тонкої кишки шляхом накладання цекостоми. При лікуванні паралітичної непрохідності необхідним є лікування основного захворювання, яке стало причиною парезу.

9. ВРОДЖЕНА КИШКОВА НЕПРОХІДНІСТЬ.

Причини, що призводять до непрохідності:

- А. вади розвитку кишкової трубки
- Б. порушення процесу обертання кишечника

В. вади розвитку інших органів черевної порожнини і заочеревинного простору.

А. Найбільш частою формою вад розвитку першої групи є **атрезія і стеноз**, виникнення яких пов'язують з дефектами формування просвіту кишкової трубки і порушенням кровопостачання окремих ділянок кишечника в ембріональному періоді. Розрізняють 3 види атрезії: у вигляді фіброзного шнура, перетинчастих форм (при наявності в перетинках отворів, говорять про стеноз) і повна атрезія з роз'єднанням сліпих кінців.



Найчастіше атрезії і стенози локалізуються в місцях складних ембріологічних процесів: дванадцятипалій кишці, початковому відділі порожньої кишки, клубовій кишці. Іноді зустрічаються множинні атрезії. Рідше причиною непрохідності є подвоєння кишечника

(дуплікатури, ентерогенні кісти), при цьому непрохідність має частіше обтураційний характер. До цієї ж групи відносять порушення закладки нервових гангліїв в стінці кишки, що призводить до зміни перистальтики ураженого відділу і утруднення пасажу кишкового вмісту (див. Гіршпрунга хвороба).

Б. До другої групи причин вродженої кишкової непрохідності відносяться **порушення процесів обертання кишечника** в ембріональному періоді. Затримка обертання на різних етапах може викликати три види непрохідності: 1) *заворот* так званої *середньої кишки*, тобто, частини кишечника від порожньої до середини поперечно-ободової кишки, що має загальне кровопостачання з верхньої брижової артерії;

2) *синдром Ледда* - заворот середньої кишки в поєднанні зі здавленням дванадцятипалої кишки тяжами очеревини;

3) *часткова дуоденальна непрохідність* внаслідок здавлення ДПК тяжами очеревини та атипово розташованою сліпою кишкою.

В. Причиною непрохідності кишечника може бути також його защемлення у внутрішніх грижах (наприклад, в області кишені очеревини у дуоденоєюнальному переході - грижа Трейтца).

До третьої групи відносяться також вади розвитку підшлункової залози: кільцеподібна залоза і природжений кістофіброз. У першому випадку розвивається стеноз дванадцятипалої кишки, викликаний її здавленням, в другому - внаслідок підвищеної в'язкості меконію розвивається обтурація клубової кишки.

Атрезія і стеноз кишечника, меконієва обструкція служать причиною симптоматики обтураційної непрохідності. При завороту кишечника і утиск кишки у внутрішній грижі характерні симптоми странгуляції. Залежно від анатомічного варіанту пороку симптоми непрохідності кишечника виникають відразу після народження або в більш пізні терміни.

Вроджену непрохідність кишечника поділяють: в залежності від рівня локалізації перешкоди на *високу* і *низьку*; від ступеня звуження просвіту кишки на *повну* та *часткову*; від часу виникнення на *внутрішньоутробну* та *постнатальну*.

Висока кишкова непрохідність у немовлят виникає при атрезії дванадцятипалої кишки або її стенозі, аномалії обертання - синдромі Ледда, завороті середньої кишки, здавленні ДП-кишки - тяжами очеревини, кільцеподібною підшлунковою залозою, аберрантною судиною; при защемленні кишки в грижі Трейтца.

Виявляється висока непрохідність кишечника з перших годин або днів життя. Основний її симптом - часта блювота застійним шлунковим вмістом з домішкою жовчі. Діти швидко втрачають масу тіла, наростають порушення водно-електролітного балансу і кислотно-лужної системи, виникає олігурія,

росте гематокрит. При повній кишкової непрохідності, що розвинулася внутрішньоутробно, відсутній меконіальний стілець.

При огляді живіт виглядає запалим, на тлі якого після годування чітко видно здуття в епігастральній ділянці. При синдромі Ледда і завороті "середньої кишки" характерні приступи занепокоєння немовляти, які підсилюються при пальпації. При зондуванні шлунку отримують застійний вміст у кількості, що перевищує об'єм їжі, як правило, з патологічними домішками (жовч, кишковий вміст). Слід пам'ятати, що при розташуванні перешкоди вище рівня великого сосочка дванадцятипалої кишки (фатерова соска) блювотні маси не містять домішок жовчі.

Низька кишкова непрохідність може бути обумовлена атрезією і стенозом порожньої та клубової кишок, атрезією і стенозом товстої кишки, подвоєнням кишечника, меконієвим ілеусом. Низька кишкова непрохідність проявляється також з перших годин або днів життя і характеризується значним здуттям живота. Характерна посилена, видима на око перистальтика розширених петель кишечника (симптом Валя). Блювота менш часта, ніж при високій непрохідності, однак блювотні маси завжди мають застійний, характер, неприємний запах, містять значну домішку жовчі і кишкового вмісту (так звана «калова блювота»). При повній непрохідності кишечника характерно відсутність відходження меконію після народження.

Симптоми подразнення очеревини виявляють, як правило, у випадку пізньої діагностики странгуляційних видів непрохідності або перфорації кишки, коли розвивається перитоніт.

При підозрі на вроджену кишкову непрохідність лікар пологового будинку повинен проводити дослідження хворого за наступною схемою:

- 1) оцінка анамнезу (характерний несприятливий перебіг вагітності, багатоводдя);

- 2) оцінка загального стану дитини (виявлення інтоксикації, зневоднення - дефіцит маси тіла більше фізіологічної втрати, високі цифри гемоглобіну та гематокриту, порушення КЛС...);

- 3) огляд і пальпація живота;
- 4) зондування шлунка з оцінкою кількості і якості вмісту;
- 5) ректальне дослідження (при атрезії меконій відсутній...).

При підтвердженні діагнозу вродженої непрохідності кишечника дитина повинна бути негайно переведена у спеціалізований хірургічний стаціонар, де для уточнення рівня перешкоди, як правило, проводять рентгенологічне дослідження. При виконанні оглядової рентгенограми в прямій і бічній проекціях звертають увагу на ступінь наповнення кишечника газом, кількість рівнів рідини в розширених відділах травного тракту. При високій непрохідності їх два - в шлунку та дванадцятипалій кишці; за низької - множинні рівні і газові бульбашки. По ширині рівня рідини можна судити про анатомічний варіант вади розвитку. При атрезії рівень рідини в шлунку дорівнює або перевищує діаметр шлунку. При незавершеному повороті кишечника розміри дванадцятипалої кишки нормальні, відзначається слабке наповнення петель кишечника газом. Якщо оглядове рентгенологічне дослідження не дає достатньої інформації, застосовують контрастне

дослідження шлунково-кишкового тракту. Водну суспензію сульфату барію в кількості одноразової годівлі вводять з грудним молоком.

Для високої кишкової непрохідності характерне порушення евакуаторної функції дванадцятипалої кишки, тому на рентгенограмі видні два депо контрастної речовини - у розширеному шлунку і дванадцятипалій кишці. При підозрі на незавершений поворот кишечника дослідження доповнюють ірігографію з повітрям або барієвої суспензією. Неправильне положення сліпої кишки в епігастральній області чи високо під печінкою підтверджує діагноз. При низькій кишкової непрохідності контрастне дослідження дозволяє уточнити ступінь розширення привідних петель кишечника, локалізацію рівнів рідини в них, характер порушення пасажу по кишечнику.

Лікування вродженої непрохідності кишечника тільки оперативне. Його проводять після оцінки ризику наркозу та операції, попередньої передопераційної підготовки, спрямованої на корекцію порушень гомеостазу і функцій життєво важливих органів. Характер оперативного втручання залежить від пороку розвитку: створення безперервності просвіту кишкової трубки шляхом виконання ентеро-ентеростомії, дуодено-єюно..., дуоденоентеростомії, висічення мембрани. Можливі двохетапні операції при низьких формах кишкової непрохідності, при цьому перший етап полягає в накладенні кишкового свища.

При незавершеному повороті кишечника роблять розправлення завороту і розтин ембріональних тяжів. При меконієвому ілеусу необхідно промивання кишечника, після розкриття його просвіту, розчином хімотрипсину з наступним виконанням T-подібної ентеростомії і застосуванням панкреатину в післяопераційному періоді.

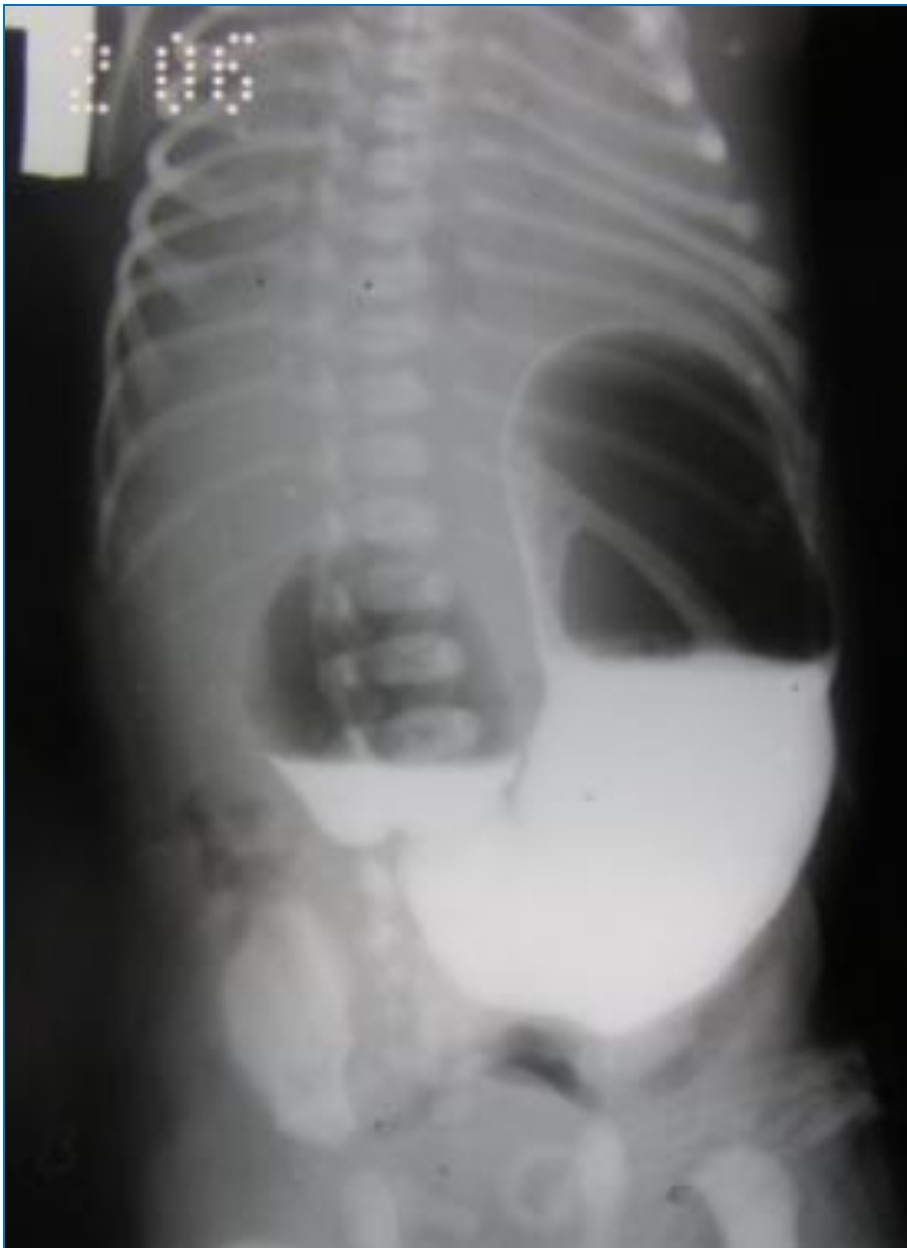
Прогноз при вчасно виконаному оперативному втручанні і відсутності інших пороків розвитку сприятливий. Виключення складають діти з множинними вадами розвитку.



Дитина з вродженою кишковою непрохідністю



•
Ірігографія дитини з низкою кишковою непрохідністю

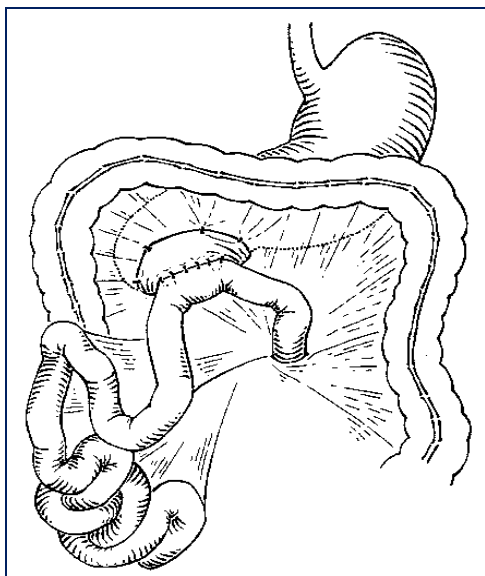


Рентгенографія непрохідності на рівні 12-ти палої кишки

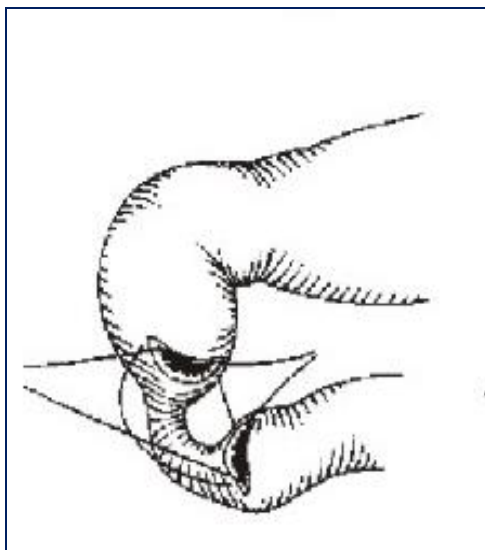


УЗД при непрохідності 12-ти палої кишки

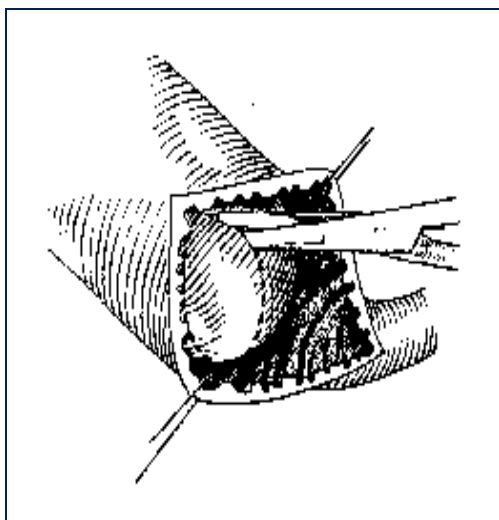
Хірургічна корекція



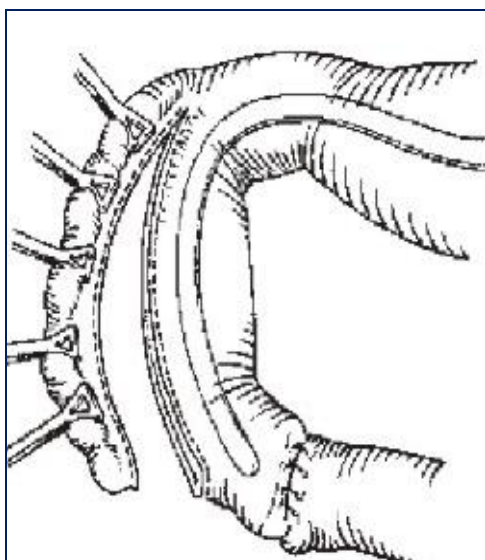
Дуодено-єюно анастомоз



Дуодено-дуодено анастомоз по Кохеру



Посічення мембрани



Дуоденопластика



Атрезія тонкої кишки



Множинні рівні рідини на оглядовій рентгенограмі

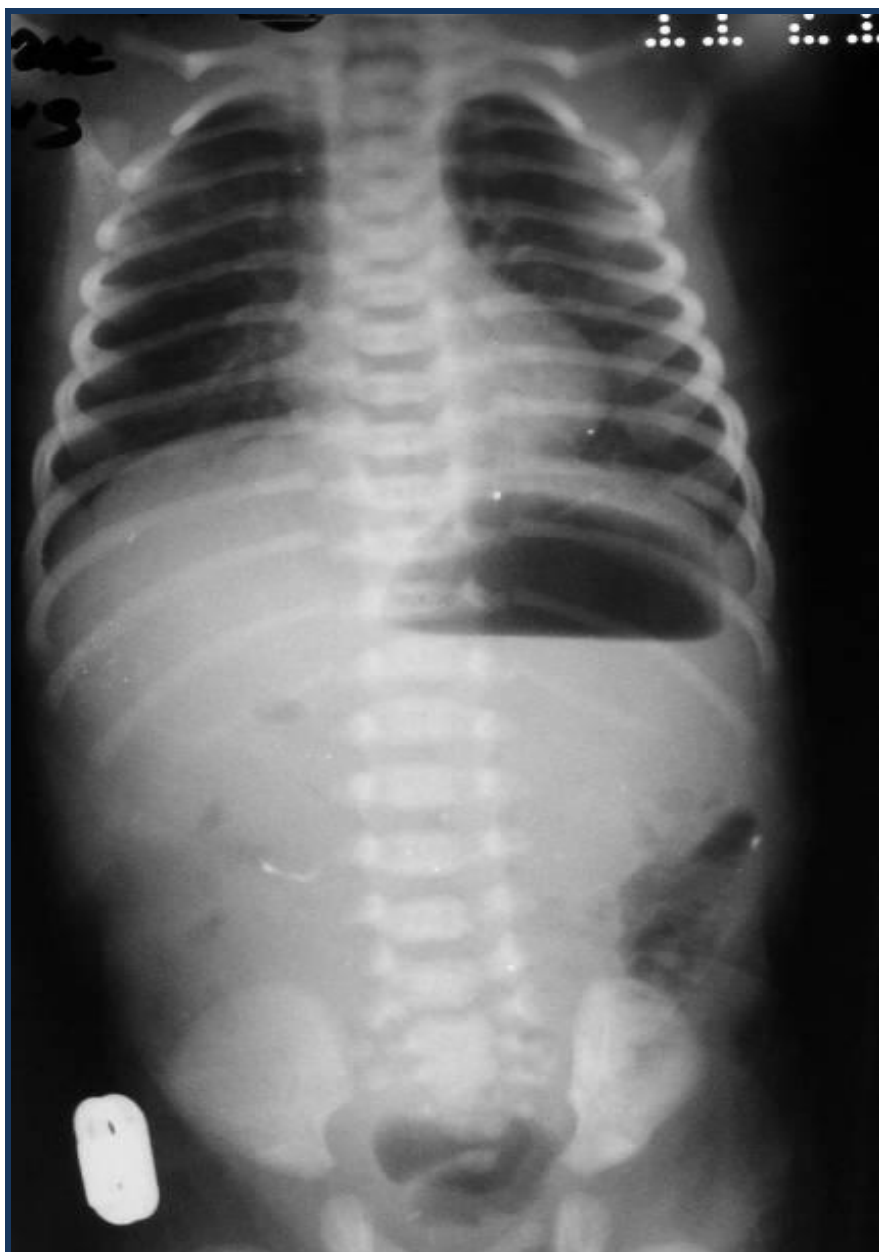


Симптом мікроколон на іррігограммі

Синдром Ледда



Клінічна картина високої кишкової непрохідності на 3-4 добу життя



Обзорна рентгенограма



Іррігографія



УЗД, доплерографія судів брижєйки

VI. План та організаційна структура заняття

№	Етапи	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи навчання та контролю	Матеріали методичного забезпечення	Розп оділ часу
I. Підготовчий етап					
1.	Організаційні заходи				10хв
2.	Визначення актуальності				10хв
3.	Постановка навчальних цілей				10хв
4.	Контроль вихідного рівня знань, навичок, вмінь: <ul style="list-style-type: none"> • етіологія • клініка • діагностика • лікування 	I II-III II-III II-III	Відповідно рівня, але різноманітн і, можуть поєднувати сь	Питання I та II рівня, тести II рівня, задачі III рівня	40хв
II. Основний етап					
5.	Формування професійних навичок та вмінь. Оволодіння методологією та вміннями згідно цілей заняття	III	Практичний тренінг. Ситуаційні задачі біля ліжка хворого	Професійни й алгоритм обладнання	110 хв
III. Заключний етап					
6.	Контроль рівня професійних навичок та	III	Індивідуаль ний	Тести III рівня,	40хв

	вмінь		контроль практичних навичок. Рішення нетипових задач. Аналіз лабораторних та клінічних обстежень.	задачі III рівня	
7.	Підведення підсумків організаційних питань, клінічних, практичних завдань				10хв
8.	Домашнє завдання		Орієнтовна карта пп. 5.4.		10хв

VII. Матеріали методичного забезпечення заняття

7.1. Питання для самоконтролю:

1. Схема нормального повороту кишечника.
2. Чим відрізняється ембріологічне розуміння поняття «середня кишка» від його хірургічного розуміння?
3. Що таке синдром Ледда і методи його рентгенологічної діагностики?
4. Які варіанти вродженої непрохідності кишечника відносяться до високої непрохідності?
5. Які варіанти вродженої непрохідності кишечника відносяться до низької непрохідності?

6. Основні відомі причини, що викликають інвагінацію кишок?
7. Класифікація інвагінації кишок.
8. Консервативні методи лікування інвагінації кишечнику у дітей.
9. Оперативні варіанти лікування інвагінації кишок у дітей.
10. Диференційна діагностика механічної та динамічної кишкової непрохідності. Визначення, класифікація високої природженої та набутої кишкової непрохідності у новонароджених і дітей раннього віку.
11. Знати особливості клінічної картини при пілоростенозі, пілороспазмі, атрезії 12-палої кишки, стенозі 12-палої кишки, синдромі Ледда, атрезії порожньої кишки; знати особливості блювоти та зригування в залежності від захворювання.
12. Оцінка важкості, ступеня розповсюдження процесу; наявність та класифікація ускладнень.
13. Методи додаткового обстеження та визначення їх необхідності.
14. Постановка попереднього діагнозу.
15. Внутришньосиндромна диференційна діагностика
16. Принципи оперативного та консервативного лікування.
17. Принципи реабілітації та прогноз у новонароджених і дітей раннього віку з високою природженою та набутою кишковою непрохідністю.

7.2. Тести для самоконтролю:

(a=I) продовжити фразу, визначення на матеріалі підручника:

1. Лікування гіпертрофічного пілоростенозу оперативне. Виконується операція – пілороміотомія... .

Еталон відповіді: ... по Фреде-Рамштедту.

2. Специфічними ознаками інвагінації при сонографії є симптоми...

Еталон відповіді: ... "мішені та "псевдонирки".

(a=II) тести:

1. Наявність двох рівнів на оглядовій рентгенограмі органів черевної порожнини у новонародженого свідчить про:

- А. атрезію пілоричного каналу;
- Б. синдром Ледда;
- В. атрезію 12-палої кишки;
- Г. гостру форму хвороби Гіршпрунга.

Еталон відповіді: В.

2. В якому віці найчастіше зустрічається інвагінація кишок?

- А. новонароджених;
- Б. немовлят;
- В. дошкільному;
- Г. шкільному;
- Д. дорослому.

Еталн відповіді: Б.

Практичне завдання, яке виконується на занятті:

1. Особливості збирання скарг та анамнезу, огляду та обстеження дитини

7.3. Задачі для самоконтролю: (a=II) задачі:

1. Дитина 4 місяців перебуває на змішаному вигодовуванні. Після прийому їжі заснула. Спала менше, ніж звичайно. Коли проснулась – зблідла, занепокоїлась. Занепокоєння чередувалося зі спокійними періодами, інтервалом у декілька хвилин (зі слів матері). Дитина виблювала. Було випорожнення без патологічних домішок.

Ваш попередній діагноз, тактика?

Еталон відповіді: Попередній діагноз – інвагінація. Під час огляду необхідна прискіплива пальпація живота з метою визначення положення сліпої кишки, інвагинату. Ректальне дослідження. При необхідності – огляд під наркозом. Пневмоіригографія. Обов'язкова госпіталізація до хірургічного стаціонару.

2. При огляді дитини у пологовому залі встановлено: вага дитини 2800г, живіт здутий в епігастральній ділянці, при зондуванні шлунка отримано 30мл вмісту жовтуватого кольору. Меконій не відходив

На оглядовій рентгенограмі: на фоні відсутності пневматизації кишечника знайдено два рівні газу та рідини в епігастрії. Яка вада розвитку спостерігається у дитини?

Еталон відповіді: Атрезія дванадцятипалої кишки.

VIII. Матеріал для аудиторної самостійної роботи:

8.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- провести курацію хворої дитини з кишковою непрохідністю, починаючи з часу її надходження в хірургічний стаціонар;
- провести клінічне обстеження дитини з кишковою непрохідністю;
- скласти план обстеження в даному конкретному випадку;
- оцінити клініко-лабораторні дані та дані додаткових методів дослідження з метою постановки основного діагнозу;
- сформулювати основний діагноз відповідно до МКХ;
- скласти план лікування дитини з кишковою непрохідністю (передопераційний період, операція, післяопераційний період);
- диспансерний нагляд за дитиною, яка пройшла лікування у зв'язку з кишковою непрохідністю;
- вирішити ситуаційні задачі по темі заняття.

8.2. Професійний алгоритм (описання практичної навички).

№	завдання	послідовність виконання	зауваження
1.	Оперативне лікування кишкової непрохідності у дітей	<p>При оперативному лікуванні гострої кишкової непрохідності застосовується ендотрахеальний наркоз з міорелаксантами. Черевна порожнина розкривається середньо-серединним доступом. Локалізацію перешкоди визначають за станом петель кишечника, які вище за перешкоду роздуті, а нижче спалі. Необхідно оглянути кишечник на усьому протязі, оскільки перешкоди можуть бути на різних рівнях, в декількох місцях.</p> <p>Як тільки перешкода виявлена, необхідно її усунути: злуки розтинають, заворот розгортають, виконують дезінвагінацію. Усунення обтураційної непрохідності в одних випадках досягається шляхом ентеротомії, в інших - шляхом резекції кишки. Після усунення причини непрохідності оцінюють міру життєздатності кишки. Заздалегідь в брижу тонкої кишки вводять 80-100 мл 0,25% розчину новокаїну, кишку обкладають</p>	<p>Найчастіші ранні ускладнення: неспроможність кишкових швів та внутрішня кровотеча</p>

	<p>серветками змоченими гарячим фізіологічним розчином і вичікують 5-10 хв. Зникнення ціанотичного забарвлення кишки, поява пульсації судин брижі і активної перистальтики кишки є свідченням її життєздатності. Нежиттєздатна кишка має бути резеційована в межах здорових тканин. Враховуючи, що некротичні зміни з'являються спочатку в слизовій оболонці, а серозні покриви вражаються в останню чергу і можуть бути мало змінені при великому некрозі слизової оболонки кишечника, резекція виконується обов'язково з видаленням не менше 30-40см петлі, що приводить, і 15-20см петлі кишки, що відводить.</p> <p>Велике значення в боротьбі з інтоксикацією надається видаленню токсичного кишкового вмісту, який скупчується у відділі, що приводить, і петлях кишок, що піддалися странгуляції. Це ефективно досягається зціджуванням кишкового вмісту через назоінтестинальний зонд Миллера-Ебботта, або зціджуванням його в кишку, що підлягає резекції, або через зонд, введений в шлунок</p>	
--	---	--

	<p>або товсту кишку. Спорожнення кишечника через ентеротомічний отвір небажано, оскільки при цьому можна інфікувати черевну порожнину.</p> <p>Після резекції петель тонкого і правої половини товстого кишечника між привідним і відводним відділами накладають анастомоз. При гангрені сигмовидної кишки відновлення прохідності кишечника проводять в два етапи: 1 етап - резекція кишки з виведенням одноствольної колостоми. 2 етап - відновлення прохідності кишечника - виконується в плановому порядку після поліпшення стану хворого.</p> <p>Накладення первинного анастомозу небезпечно у зв'язку з великим ризиком розвитку неспроможності швів товстокишкового анастомозу. Обхідний анастомоз застосовують при злуковій непрохідності, при щільних зрощеннях кишкових петель, розділити які, не пошкодивши їх стінки, не є можливим.</p>	
--	---	--

ІХ. Навчальні завдання на заключному етапі навчання

А

1. Представте у вигляді диференційної таблиці клінічні відмінності високої та низької непрохідності кишечника у дитини.
2. Представте у вигляді диференційної таблиці клінічні відмінності інвагінації кишок та гострої кишкової інфекції.

Б. Завдання для перевірки вихідного рівня

Завдання 1.

Дівчинка віком 5 місяців 3 години тому стала занепокоєною, була дворазова блювота, рідке випорожнення. При огляді загальний стан тяжкий, температура тіла $37,3^{\circ}\text{C}$, дитина періодично занепокоєна. При пальпації живота визначається пухлиноподібне утворення у правій боковій ділянці, після пальпації якого занепокоєння дитини збільшується. Симптоми Дансе, Аляпі позитивні. Ректальне обстеження без особливостей.

Який ведучий симптом?

- А. Підвищення температури тіла.
- В. Блювота.
- С. Діарея.
- Д. Пальпація хворобливого пухлиноподібного утворення.
- Е. Інтоксикація.

Завдання 2.

Новонароджена дівчинка надійшла у клініку через 48 годин після народження зі скаргами на відсутність анального отвору, блювоту застійним кишковим вмістом, відсутність випорожнення, збільшення живота, погіршення загального стану. Після проведення додаткових методів

обстеження діагностована висока атрезія прямої кишки. Дитину було прооперовано.

Використання якого з додаткових методів обстеження найбільше раціонально в даному випадку?

- A. Ультразвукове дослідження черевної порожнини.
- B. Оглядова рентгенографія органів черевної порожнини.
- C. Контрастно-оглядова рентгенографія органів черевної порожнини по Вангенстіну.
- D. Пасаж сульфату барію по шлунково-кишковому тракту.
- E. Лапароскопія.

Завдання 3.

Новонароджена дівчинка, 12 діб, надійшла в дитяче хірургічне відділення зі скаргами на відсутність нормативного анального отвору, виділення калу з присінку піхви. При огляді анальний отвір відсутній, у нижній спайці малих полових губ знаходиться отвір нориці діаметром до 0,4 см, через який виділяється кашкоподібний кал. Сечовипускання не порушене.

Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Атрезія анального отвору.
- B. Атрезія анального отвору й прямої кишки.
- C. Природжена ректовагінальна нориця.
- D. Атрезія анального отвору та прямої кишки, ректовестибулярна нориця.

Е. Атрезія анального отвору та прямої кишки, ректовезікальна нориця.

Завдання 4.

Новонароджений хлопчик, 15 днів, надійшов у клініку зі скаргами батьків на блювоту застійним вмістом з домішкою жовчі, блідість, млявість, збільшення живота в обсязі; рідке, убоге, смердюче випорожнення. З 3 доби життя живіт поступово збільшувався в розмірах, з'явилися відригування, що незабаром перемінилися блювотою. При надходженні загальний стан важкий. Живіт різко збільшений у розмірах, шкіра передньої черевної стінки бліда, помірно виражений венозний малюнок.

Який вид мають блювотні маси при низькій кишковій непрохідності?

- A. Шлункова рідина із слизом.
- B. Шлункова рідина із домішкою жовчі.
- C. Жовч.
- D. Хімус, калова блювота.
- E. Кал.

Завдання 5.

У клініку майже через 2 доби з моменту народження надійшла доношена новонароджена дівчинка зі скаргами медичного персоналу на блювоту мутним вмістом з домішкою жовчі. Меконій і газу не відходили, після зондування прямої кишки відійшла слизово-епітеліальна пробка. Через 20 годин після народження проведена проба Фарбера - негативна. Живіт човноподібної форми, впалий у мезогастральному і гіпогастральному регіонах, при глибокій пальпації живота визначаються тяжисті утворення.

Який найбільш раціональний принцип лікування хворого?

- A. Консервативна терапія, призначення антибіотиків групи резерву.
- B. Консервативна терапія, призначення гормональних препаратів.
- C. Консервативна терапія, призначення стимулюючої та посиндромної терапії.
- D. Планове хірургічне втручання.
- E. Екстрене хірургічне втручання.

Завдання 6.

У новонародженого хлопчика з першої доби після народження відзначалися зригування та здуття живота. Гази й меконій не відходили, відійшла слизово-епітеліальна пробка. До середини 2 доби блювота прийняла постійний характер, блювотні маси були зелено-бурого кольору. На передній черевній стінці контурируються петлі кишечника, живіт симетрично роздутий, при пальпації м'який.

Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Уроджена низька кишкова непрохідність.
- B. Уроджена висока кишкова непрохідність.
- C. Некротичний ентероколіт, перфорація виразок кишечника, перитоніт.
- D. Пупковий сепсис, перитоніт.
- E. Пілороспазм.

Завдання 7.

Дівчинка 4 місяців надійшла у стаціонар зі скаргами батьків на приступи занепокоєння до 5 хвилин, помірне здуття живота. Занедужала 12 годин тому, початок захворювання зв'язують із прийомом до їжі нової овочевої суміші. У властиво епігастральної області пальпується пухлиноподібне утворення 9×8×11 см, еластичне, обмежено рухливе, пальпація його викликає занепокоєння. Було убоге випорожнення із рясною домішкою темної гемолізованої крові.

Який найбільш імовірний діагноз?

- А. Тонкотовстокишкова інвагінація.
- В. Кровоточуща виразка дивертикулу Меккеля.
- С. Гострий апендицит, апендикулярний інфільтрат.
- Д. Лімфосаркома ілеоцекального кута.
- Е. Гостра кишкова інфекція.

Завдання 8

1. Дитині 1,5 місяці. Мати скаржиться на щоденне нечасте блювання зразу після годування «фонтаном». Об'єм блювотних мас завжди більший від спожитої їжі. Хворіє з двохтижневого віку. Дитина в'яла, шкіра бліда, збирається у складки, які повільно розправляються. Дефіцит маси тіла 24%. Чіткий симптом «пісчаного годинника». Закрепи. Сечі мало.

Ваш попередній діагноз, тактика?

2. Дівчинка двох років захворіла несподівано, серед повного здоров'я. З'явилась блідість шкірних покривів, болі в животі, блювання, часті рідкі випорожнення зі слизом та кров'ю у вигляді «плювка». Температура 37,5°.

Ваш попередній діагноз, тактика?

Завдання 9.

Дівчинка віком 5 місяців 3 години тому стала занепокоєною, була дворазова блювота, рідке випорожнення. При огляді загальний стан тяжкий, температура тіла 37,3°C, дитина періодично занепокоєна. При пальпації живота визначається пухлиноподібне утворення у правій боковій ділянці, після пальпації якого занепокоєння дитини збільшується. Симптоми Дансе, Аляпі позитивні. Ректальне обстеження без особливостей.

Який ведучий симптом?

- A. Підвищення температури тіла.
- B. Блювота.
- C. Діарея.
- D. Пальпація хворобливого пухлиноподібного утворення.
- E. Інтоксикація.

Завдання 10.

Новонароджена дівчинка надійшла у клініку через 48 годин після народження зі скаргами на відсутність анального отвору, блювоту застійним кишковим вмістом, відсутність випорожнення, збільшення живота, погіршення загального стану. Після проведення додаткових методів обстеження діагностована висока атрезія прямої кишки. Дитину було прооперовано.

Використання якого з додаткових методів обстеження найбільше раціонально в даному випадку?

- A. Ультразвукове дослідження черевної порожнини.
- B. Оглядова рентгенографія органів черевної порожнини.
- C. Контрастно-оглядова рентгенографія органів черевної порожнини по Вангенстіну.

D. Пасаж сульфату барію по шлунково-кишковому тракту.

E. Лапароскопія.

Завдання 5.

У клініку майже через 2 доби з моменту народження надійшла доношена новонароджена дівчинка зі скаргами медичного персоналу на блювоту мутним вмістом з домішкою жовчі. Меконій і газу не відходили, після зондування прямої кишки відійшла слизово-епітеліальна пробка. Через 20 годин після народження проведена проба Фарбера - негативна. Живіт човноподібної форми, впалий у мезогастральному і гіпогастральному регіонах, при глибокій пальпації живота визначаються тяжисті утворення.

Який найбільш раціональний принцип лікування хворого?

A. Консервативна терапія, призначення антибіотиків групи резерву.

B. Консервативна терапія, призначення гормональних препаратів.

C. Консервативна терапія, призначення стимулюючої та посиндромної терапії.

D. Планове хірургічне втручання.

E. Екстрене хірургічне втручання.

Завдання 6.

У новонародженого хлопчика з першої доби після народження відзначалися зригування та здуття живота. Газу й меконій не відходили, відійшла слизово-епітеліальна пробка. До середини 2 доби блювота прийняла постійний характер, блювотні маси були зелено-бурого кольору. На передній черевній стінці контурируються петлі кишечника, живіт симетрично роздутий, при пальпації м'який.

Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Уроджена низька кишкова непрохідність.
- B. Уроджена висока кишкова непрохідність.
- C. Некротичний ентероколіт, перфорація виразок кишечнику, перитоніт.
- D. Пупковий сепсис, перитоніт.
- E. Пілороспазм.

Завдання 7.

Дівчинка 4 місяців надійшла у стаціонар зі скаргами батьків на приступи занепокоєння до 5 хвилин, помірне здуття живота. Занедужала 12 годин тому, початок захворювання зв'язують із прийомом до їжі нової овочевої суміші. У властиво епігастральної області пальпується пухлиноподібне утворення 9×8×11 см, еластичне, обмежено рухливе, пальпація його викликає занепокоєння. Було убоге випорожнення із рясною домішкою темної гемолізованої крові.

Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Тонкотовстокишкова інвагінація.
- B. Кровоточуща виразка дивертикулу Меккеля.
- C. Гострий апендицит, апендикулярний інфільтрат.
- D. Лімфосаркома ілеоцекального кута.
- E. Гостра кишкова інфекція.

Еталони відповідей до завдань для перевірки вихідного рівня

Завдання 1 - D; Завдання 2 - C; Завдання 3 - D; Завдання 4 - D; Завдання 5 - E;
. Завдання 6 - A; Завдання 7 - A.

Завдання для перевірки досягнення конкретних цілей навчання

Завдання 1.

У новонародженої дівчинки з першої доби після народження відзначалися зригування та здуття живота. Гази не відходили, відійшла слизово-епітеліальна пробка. До середини 3 доби блювання прийняло постійний характер, блювотні маси були зелено-бурого кольору, з темно-жовтими пластівцями, липкі, густі. На передній черевній стінці нечітко контуруються петлі кишечника, видимої перистальтики немає. Живіт симетрично роздутий, на шкірі помірковано виражений венозний малюнок, при пальпації м'який.

Для якого захворювання найбільш характерні основні скарги?

А. Природжена низька кишкова непрохідність.

В. Природжена висока кишкова непрохідність.

С. Некротичний ентероколіт, перфорація виразок кишечника, перитоніт.

Д. Пупковий сепсис, перитоніт.

Е. Адреногенітальний синдром, сільвтрачаюча форма.

Завдання 2.

Новонароджена дівчинка через 20 годин після народження була переведена в дитячий хірургічний стаціонар у зв'язку з відсутністю нормативного анального отвору. При надходженні живіт збільшений у розмірах, на передній черевній стінці нечітко контуруються петлі кишечника, по назогастральному зонду виділяється жовч.

Який метод обстеження найбільш показаний у цьому випадку?

А. Оглядова рентгенографія органів черевної порожнини.

В. Контрастно-оглядова рентгенографія органів черевної порожнини по Вангенстіну.

- C. Пасаж сульфату барію по шлунково-кишковому тракту.
- D. Ультразвукове дослідження черевної порожнини.
- E. Лапароскопія.

Завдання 3.

Хлопчик 8 діб госпіталізований у зв'язку із клінічними проявами повної низької кишкової непрохідності. На ірригограммі відзначається звуження ректосигмоїдного відділу, інші відділи товстої кишки різко розширені.

Яка лікувальна тактика показана в цьому випадку?

- A. Екстрене хірургічне втручання.
- B. Планове хірургічне втручання.
- C. Консервативна терапія, призначення антибіотиків групи резерву.
- D. Консервативна терапія, призначення гормональних препаратів.
- E. Консервативна терапія, призначення стимулюючої та посиндромної терапії.

Завдання 4.

Новонароджена дівчинка, 12 діб, надійшла в дитяче хірургічне відділення зі скаргами на відсутність нормативного анального отвору, виділення калу з присінку піхви. При огляді анальний отвір відсутній, у нижній спайці малих полових губ знаходиться отвір нориці діаметром до 0,4 см, через який виділяється кашкоподібний кал. Сечовипускання не порушене.

Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Атрезія анального отвору.
- B. Атрезія анального отвору й прямої кишки.
- C. Природжена ректовагінальна нориця.
- D. Атрезія анального отвору та прямої кишки, ректовестибулярна нориця.
- E. Атрезія анального отвору та прямої кишки, ректовезікальна нориця.

Завдання 5.

Батьки хлопчика 1 місяця звернулися до дитячого хірурга зі скаргами на значне збільшення живота в обсязі, блідість, слабкість, відсутність апетиту, періодичні нудоту та блювоту. Хворіє з моменту народження. Самостійне випорожнення практично відсутнє, кал відходить тільки після постановки очисних клізм. На ірригограммі відзначається звуження сигмоподібної кишки, низхідна ободова та поперекова ободова кишка різко розширені.

Первинна поразка якого органа характерна для даного симптомокомплексу?

- A. Клубова кишка.
- B. Сліпа кишка.
- C. Ободова кишка.
- D. Сигмоподібна кишка.
- E. Пряма кишка.

Завдання 6.

У дитячий хірургічний стаціонар доставлена дівчинка раннього грудного віку зі скаргами батьків на незвичайну будову промежини, відсутність нормативного анального отвору, наявність нориці у присінці піхви, через яку виділяється кал.

Який з наведених методів обстеження є найбільш інформативним у цьому випадку?

- A. Ірригографія.
- B. Пасаж сульфату барію по шлунково-кишковому тракту.
- C. Оглядова рентгенографія органів черевної порожнини.
- D. Ультразвукове дослідження черевної порожнини.
- E. Лапароскопія.

Завдання 7.

У новонародженого хлопчика відсутній анальний отвір, на місці якого є гіпертрофований анальний сосочок. По катетеру, який поставлений в сечовий міхур, відходить сеча з рясною домішкою меконію.

Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Атрезія анального отвору й прямої кишки.
- B. Атрезія анального отвору.
- C. Атрезія анального отвору та прямої кишки, ректоперинеальна нориця.
- D. Атрезія анального отвору та прямої кишки, ректоезікальна нориця.
- E. Хвороба Гіршпрунга.

Еталони відповідей.

Завдання 1 – А; Завдання 2 – В; Завдання 3 – А; Завдання 4 – D;
Завдання 5 – D; Завдання 6 – А; Завдання 7 – D.

7 – D.

X. Матеріали для позааудиторної самостійної роботи

(написати реферат по темі заняття, на одну із запропонованих тем):

1. Нормальний ембріогенез кишечника.
2. Вади розвитку кишечника, що супроводжуються кишковою непрохідністю.
3. Гіпертрофічний пілоростеноз у дітей.
4. Класифікація набутої кишкової непрохідності.
5. Диференційна діагностика інвагінації кишок у дітей
6. Визначення, класифікація низької природженої та набутої кишкової непрохідності у новонароджених і дітей раннього віку.
7. Знати особливості клінічної картини при меконіальному ілеусі, інвагінації кишечника, вродженому завороті середньої кишки, завороті товстої кишки, атрезії прямої кишки, атрезії анусу; знати особливості блювоти та зригування в залежності від захворювання.
8. Оцінка важкості, ступеня розповсюдження процесу; наявність та класифікація ускладнень.
9. Методи додаткового обстеження та визначення їх необхідності.
10. Постановка попереднього діагнозу.
11. Внутришньосиндромна диференційна діагностика
12. Принципи оперативного та консервативного лікування.
13. Принципи реабілітації та прогноз у новонароджених і дітей раннього віку з низькою природженою та набутою кишковою непрохідністю

XI. Рекомендована література.

Основна:

1. Лекційний матеріал.
2. Хірургічні захворювання у дітей/Д.Ю. Кривченя, С.В. Лисак, О.М. Плотніков//Вінниця: «Нова книга», 2008р.

Джерела інформації для забезпечення вихідного рівня знань:

1. Сапин В.А., Николенко В.Н., Никитюк Д.Б. Анатомия человека: учебник. /В 2-х томах. - ГЭОТАР-Медиа, 2013 г.
2. Пальцев М.А., Кактурский Л.В., Зайратьянц О.В.. Патологическая анатомия : национальное руководство. —М. : ГЭОТАР-МЕДиа, -2013.-1264 с.
3. Зверев В.В Медицинская микробиология, вирусологии и иммунология ./ Учебник в 2-х томах. – Москва. Медицина . – 2010
4. Клиническая фармакология : учебник / ред. О.Я. Бабак, А.Н. Беловол, И.С. Чекман . — К. : Медицина, 2012 . — 728 с.
5. Шабалов Н.П. Детские болезни. / Учебник. В 2-х томах. . - ГЭОТАР-Медиа, 2013.
6. Капитан, Т.В. Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми :
7. Сушко В.І. Хірургія дитячого віку. - К.: Здоров'я, 2009. - С. 214-234.

8. Детская хирургия : нац. рук-во / ред. Ю.Ф. Исаков, А.Ф. Дронов . — М. : ГЭОТАР-МЕДиа, 2009 . - С. 379-401бник /Т.В. Капита .—5-е изд., доп —М.: МЕДпресс-информ, 2009 .— 656

Додаткова:

1. Детская хирургия/Ю.Ф. Исаков//М. «Медицина», 1983.
2. Баиров Г.А. Неотложная хирургия детей. Руководство для врачей / Г.А.Баиров. - Л.: Медицина. Ленингр. отделение, 1983. - 407 с.
3. Блинов Н.И. Спаечная болезнь, ее профилактика и лечение//Л.:

Медицина, 1968.-168 с.

4. Скрипниченко Д.Ф. «Невідкладна хірургія черевної порожнини», Київ, «Здоров'я», 1974. -420 с.

5.Ашкрафт К. У., Холдер Т. М. Детская хирургия. Практическое руководство в 3-х томах – Спб., 1997- С. 300-346.

6. Исаков Ю.Ф. Оперативная хирургия с топографической анатомией детского возраста. - М: "Медицина", 1989. - С. 339-487