DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2019-23(3)-14

УДК: 616.34-008.1-073.432.19-089.15

МІСЦЕ ДЕКОМПРЕСІЇ КИШКІВНИКА ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГОСТРУ ТОВСТОКИШКОВУ НЕПРОХІДНІСТЬ

Непомнящий В.В.

Харківська медична академія післядипломної освіти (вул. Амосова, 58, м. Харків, Україна, 61022)

Відповідальний за листування:
e-mail: doktor.nep@gmail.com

Статтю отримано 3 червня 2019 р.; прийнято до друку 5 липня 2019 р.

Анотація. За даними літератури гостра товстокишкова непрохідність характеризується великою кількістю запущених форм, які становлять 5-70% хворих з цієї патологією. Ряд рентгенологічних ознак у вигляді чаш Клойбера та кишкових арок тільки підтверджують це і свідчать про декомпенсацію моторної активності товстої кишки. На сьогоднішній день немає об'єктивних діагностичних критеріїв, що дозволяють до операції виставляти показання до декомпресії кишечника. Інтубація кишечника, її види та показання до її виконання засновані тільки на досвіді та інтуїції оперуючого хірурга. Мета роботи - визначити клінічну ефективність способу діагностики порушення скорочувальної здатності стінки кишечника при лікуванні хворих на гостру непрохідність товстої кишки. Проведено аналіз історій хвороби 166 пацієнтів з обтураційною товстокишковою непрохідністю. Оцінку компенсації моторної активності кишечника здійснювали за допомогою ехографічних критеріїв - кількість розширених петель тонкої кишки, ширина просвіту кишки, товщина стінки, відстань між складками Керкрінга, число перистальтичних рухів в одну хвилину. Відповідно до запропонованого методу виділено 3 групи пацієнтів з компенсованою моторною активністю (32 (19%) пацієнта), з субкомпенсованою моторною активністю (61 (36,5%) пацієнт) і декомпенсованою моторною активністю кишечника (73 (44,4%) пацієнта). При цьому більша кількість хворих з обтураційним ілеусом (135 (81%) пацієнтів) надійшла з суб- і декомпенсованою моторною функцією кишечника. У групі хворих з компенсованим м'язовим тонусом декомпресію кишечника не проводили, в другій групі з субкомпенсованим тонусом кишечника декомпресію виконували одномоментно у 13 (7,8%) пацієнтів, а у 9 (5,4%) встановлено назоеюнальний зонд на 2-3 доби, в третій групі інтубація кишечника виконана 63 (38%) хворим. Післяопераційна летальність становила 3,2%. Таким чином, ехографічні критерії дозволяють до операції встановити ступінь порушення моторної функції кишечника у хворих на гостру товстокишкову непрохідність, від стану якого залежить його декомпресія.

Ключові слова: гостра обтураційна кишкова непрохідність, декомпресія кишечника, ступені компенсації перистальтики кишечника, УЗД.

Вступ

Характерною рисою обтураційної товстокишкової непрохідності (ОТКН) є повільний безсимптомний її розвиток з поступовою повною обструкцією просвіту кишки [1, 3, 10, 11, 12]. Відсутність больового синдрому протягом тривалого формування хвороби призводить до порушення скоротливої здатності стінки кишки, розташованої вище місця перешкоди, до повного її зникнення. Декомпенсація моторно-евакуаторної функції кишечника є провідною ланкою в розвитку ентеральної недостатності у хворих з довготривалою наявністю ілеусу. Цілеспрямованими дослідженнями встановлено, що всі рентгенологічні ознаки, характерні для гострої непрохідності кишечника (ГНК), з'являються при декомпенсації м'язового тонусу стінки кишки внаслідок її перерозтягнення і порушення мікроциркуляції. З цього випливає, що рентгенологічні ознаки з'являються в ті терміни, коли приводний відділ втрачає пропульсивну функцію [16].

В ургентній хірургії лікарю під час операції доводиться вирішувати питання щодо необхідності здійснення декомпресії приводного відділу кишечника у хворих з обтураційним ілеусом. Виконання інтубації кишечника є само по собі травматичною маніпуляцією, яку окремі автори намагаються уникати [5, 6, 8, 10, 16].

Хірургу необхідно спиратися на певні критерії, які дозволяють стати орієнтиром для здійснення інтубації ки-

шечника або утриматися від цієї маніпуляції. Крім цього, істотне значення має питання про те, яким чином здійснювати декомпресію кишки - одномоментно або слід залишати зонд у просвіті кишки на певний час. Відповіді на ці питання можуть дати лише знання про стан скорочувальної здатності кишки до моменту операції.

Існуючі численні класифікації ГНК відображають або якість діагностики, або тяжкість захворювання. Всі вони засновані, як правило, на поєднанні даних клінічної картини і рентгенологічного дослідження [2, 7, 9, 13, 14, 15]. Жоден з цих методів об'єктивно не може дати інформацію про стан скорочувальної здатності стінки кишки при ілеусі.

Мета - визначити клінічну ефективність способу діагностики порушення скорочувальної здатності стінки кишечника при лікуванні хворих на гостру непрохідність товстої кишки.

Матеріали та методи

Дослідження засноване на аналізі історій хвороби 166 пацієнтів з ілеусом, що надійшли в стаціонар з 2017 по 2019 рр. у віці від 18 до 82 років, з них у 126 (82%) вік перевищував 65 років. Чоловіків було 80, жінок 86. Критеріями включення були ознаки товстокишкової обтурації

ійної непрохідності кишечника. Критерієм виключення - ГНК спайкового генезу. Хворі надходили до стаціонару через 3-7 і більше діб від початку захворювання. Методи діагностики включали клінічні, лабораторні, інструментальні (RRS, колоноскопія) і променеві (оглядова рентгенографія органів черевної порожнини, УЗД, КТ).

Результати. Обговорення

У пошуку методу, що дозволяє визначити скоротливість кишки у хворих ілеусом проаналізовано ряд класифікацій. Усі вони визначають або передбачуваний рівень обструкції, або ступінь декомпенсації хвороби на підставі поєднання даних рентгенологічного та біохімічного дослідження крові або ендоскопії.

Тоскин К.Д. з співав. (1984) на підставі рентгенологічних ознак пропонують виділяти два види обтураційного ілеусу - правобічну товстокишкову непрохідність (з тонкокишковою і без неї) і лівосторонню товстокишкову непрохідність (з тонкокишковою і без неї) [13]. У даній класифікації використаний тільки рентгенологічний метод, який не дозволяє визначити стан структури скоротувальної здатності стінки кишки вище місця перешкоди [13].

Федоров В.Д. з співав. (1994) на підставі поєднання даних анамнезу, клінічної картини, результатів клінічних аналізів і рентгенологічних симптомів виділяли три ступеня гострої товстокишкової непрохідності кишечника (ГТНК) - компенсований, субкомпенсований і декомпенсований [15]. При цьому ступінь компенсації захворювання визначалася за результатами рентгенологічного та біохімічного дослідження крові.

Даний спосіб діагностики також не дозволяє визначити стан стінки зміненої кишки та виявити до операції наявність або відсутність перистальтики кишечника. На думку Богун Е.А. (2010) збережена скоротлива здатність стінки кишки, або її відсутність є основним критерієм, який може слугувати показанням або протипоказанням до виконання декомпресії кишечника [4].

Ачкасов Е.Е. з співав. (2009) запропонував виділяти ступені декомпенсації кишечника при ГНК за рентгенологічними ознаками, а клінічні дані та дані лабораторних досліджень використовувати лише в якості доповнення картини обтураційного ілеусу [2]. Автори крім таких рентгенологічних ознак, як тонко- і товстокишкові арки, чаші Клойбера, виділяють також наявність або відсутність гастростазу. У цій класифікації так само відсутні дані про ширину просвіту кишки, розташованої вище місця обструкції, стан її стінки і наявність перистальтики.

Свиреп П.В., Криворучко І.А., Ажгибесов К.А. (2018) ступінь декомпенсації ілеусу визначали за поєднанням клінічних даних, даних рентгенологічного дослідження й ендоскопічної картини [9].

I ступінь - компенсована непрохідність: запори до 2-3 діб без здуття живота, які ліквідуються за допомогою проносних, немає інтоксикації і порушення гомеостазу; при рентгеноскопії пневматоз товстої кишки, при колоноскопії пухлина звужує просвіт до 1,5 см.

II ступінь - субкомпенсована: запори до 3-5 діб, відсутність самостійного стільця, прийом проносних малоефективний або дає короточасний ефект, з'явилися симптоми інтоксикації і дегідратації, періодичне здуття живота з порушенням відходження газів, рентгенологічно - розширення ободової кишки і переповнення її вмістом, можлива поява рівнів рідини; ендоскопічно пухлина звужує просвіт до 1 см.

III ступінь - декомпенсований: постійні переймоподібні болі в животі, здуття, нудота і блювота, відсутність стільця і газів, є ознаки порушення водно-електролітного балансу, анемія, гіпопротеїнемія; рентгенологічно - розширення товстої кишки до 8-10 см у діаметрі, рівні рідини у вигляді чаш Клойбера, стеноз кишки при колоноскопії менше 1 см.

У перерахованих класифікаціях, що відображають ступінь декомпенсації обтураційного ілеусу, збережена поліморфність методів дослідження. Так, лабораторні методи відображають лише ступінь порушення гомеостазу, а рентгенологічне дослідження дає непрямі ознаки про стан кишкової трубки, м'язового тону у вигляді чаш Клойбера, тонкокишечних арок і гіперпневматоза. Дані ректороманоскопії і колоноскопії дозволяють визначити рівень локалізації пухлини і ступінь обтурації просвіту кишки. Жоден з цих методів не визначає стан стінки кишки вище місця перешкоди і наявності або відсутності скоротливої здатності її стінки.

Нами проведено дослідження з визначення скоротувальної здатності стінки кишки вище місця перешкоди за допомогою ультразвукового дослідження у 166 хворих на ГТНК. Критеріями компенсації м'язового тону кишки були частота скорочень кишки в одну хвилину, ширина її просвіту і наявність складок Керкрінга.

На підставі аналізу отриманих результатів виділено три ступеня порушення скоротувальної здатності стінки кишки у хворих з механічним ілеусом:

1. Компенсована - гіперпневматоз кишечника, наявність поодиноких петель тонкої кишки, розширених до 20 мм, без складок Керкрінга, з активними переміщеннями хімусу до 12 перистальтичних рухів у хвилину.

2. Субкомпенсована - візуалізуються петлі тонкої кишки, розширених до 25-30 мм зі складками Керкрінга, зі зворотно-поступальними рухами хімусу 6-8 скорочень у хвилину. При цьому висота Керкрінговських складок не перевищує 1/3 діаметра кишки, відстань між складками становить 1-3 мм, товщина стінки кишки 2-3 мм.

3. Декомпенсована - ширина петель тонкої кишки більше 30 мм, зворотно-поступальні рухи відсутні, складки Керкрінга 1-2 мм, відстань між ними більше 5 мм, товщина стінки кишки 3-5 мм, можлива наявність у черевній порожнині вільної рідини (табл. 1).

Виявлені відмінності в дослідженні, які наведені в таблиці 1, дозволили виділити 3 групи пацієнтів: першу групу з компенсованою скоротувальною здатністю становили 32 (19%) хворих, другу групу з субкомпенсованим ілеусом - 61 (36,5%) пацієнт, і третю групу з деком-

Таблиця 1. Критерії порушення моторики кишки при ОТНК.

Ступінь	Кіл-сть петель	Вміст кишки	Ширина просвіту (мм)	Наявність перистальтики (од./хв.)	Товщина стінки (мм)	Відстань між складками Керкрінга (мм)
Компенсована	Поодинокі петлі	Гіперпневмотоз	20-24	12	1-1,5	складки Керкрінга відсутні
Субкомпенсована	В усіх відділах черевної порожнини	Рідина	25-30	6-8	2-3	1-3
Декомпенсована	В усіх відділах черевної порожнини	Рідина	?30	відсутня	3-5	5≤

пенсованим м'язовим тонусом - 73 (44,4%) хворих (Па-тент №135032 від 10.06.2019).

Аналіз історій хвороби показав, що переважна більшість хворих на ОТНК (135 (81%) хворих) надійшли з наявністю суб- і декомпенсованою моторикою кишечника.

Слід зазначити, що під час УЗД органів черевної порожнини у 42 (25,4%) пацієнтів встановлено передбачуваний рівень місця обтурації просвіту кишки у вигляді симптому "псевдо нирки". Також у 16 (9,5%) пацієнтів отримана додаткова інформація про стан органів черевної порожнини у вигляді виявлених метастазів в печінку і заочеревинні лімфовузли з наявністю вільної рідини в черевній порожнині, як прояв генералізації онкологічного процесу. Цим пацієнтам виконані паліативного характеру оперативні втручання у вигляді виведення коло-стоми.

Хворим на ОТНК з компенсованою моторикою стінки кишки оперативне втручання виконано в обсязі правосторонньої геміколектомії в 10 (6,3%) випадках, лівосторонньої геміколектомії - в 14 (8,4%), резекція сигмовидної кишки з формуванням первинного товстокишкового анастомозу і протективної ілеостоми виконана у 8 (4,8%) хворих. З огляду на дані УЗД, які підтверджували збережену моторику кишки, декомпресію кишки в цих випадках не проводили.

У групі хворих з субкомпенсованою моторикою стінки кишки у 21 (12,6%) випадку виконано правобічну геміколектомію, у 26 (15,7%) - лівобічну геміколектомію. Резекція сигмовидної кишки з міжкишковим анастомозом проведена у 6 (3,6%) хворих. У цій групі хворих у 6 пацієнтів колоноскоп був проведений вище місця обтурації пухлини з подальшою евакуацією вмісту кишки. Таким чином були усунуті явища гострого ілеусу. Потім ці хворі були оперовані. З них у 4 (2,4%) хворих була виконана правобічна і у 2 (1,2%) - лівобічна лапароскопічно асистована геміколектомія. Операція Гартмана виконана 2 (1,2%) хворим, у яких пухлина знаходилась у ректосігмоїдному переході і була ускладнена наявністю параколярного абсцесу. У цій групі хворих декомпресія кишечника з установкою зонда до моменту появи перистальтики проведена у 9 (5,4%) хворих, а у 13 (7,8%) пацієнтів виконана тільки одномоментна евакуація вмісту з просвіту кишки. У групі хворих з відсутністю перистальтики кишечника виконана правобічна геміколектомія (у 18 (11%)), лівобічна геміколектомія - у 21 (12,7%), операція Гартмана - у 24 (14,3%) хворих і виведення колостоми виконано 10

(6,3%) пацієнтам. Трансназальну інтубацію кишки виконували всім 63 (38%) хворим, лікування яких вимагає лапаротомії.

Терміни відновлення перистальтики в післяопераційному періоді у пацієнтів з компенсованою і субкомпенсованою моторикою кишечника були однакові та становили 2-3 доби. У хворих з декомпенсацією моторної функції кишки і наявністю зонда в її просвіті відновлення перистальтики відбувалося на 5-7 добу, що реєстрували даними аускультатії і УЗД. Так, до 5 діб відновлення перистальтики спостерігали у 43 (26,4%) хворих, до 6 діб - у 16 (9,5%) і до 7 діб - у 5 (3,2%) пацієнтів. Відновлення показників клінічного аналізу крові - лейкоцитоз, лейкоцитарна формула і ШОЕ відбувалося до 7 діб, в біохімічному аналізі крові гіпопротеїнемія зберігалася до 10 діб.

З 166 пацієнтів померло 5 хворих, які були госпіталізовані з декомпенсованою моторикою кишки. З них у 3 пацієнтів ОТНК розвинулась на тлі генералізації онкологічного процесу. Післяопераційна летальність становила 3,2%.

Таким чином, з 166 хворих з ОТНК, що надійшли через 3-5 і більше діб з моменту захворювання, у 134 (81%) вже було порушення моторної функції кишечника. Визначити збереження або відсутність перистальтики під час операції хірургу складно, у зв'язку з чим нерідко виконують невиправдану інтубацію кишки з залишенням зонда в її просвіті. У випадках, коли перистальтика була компенсованою, що є ознакою збереженого тонусу м'язів кишкової стінки, декомпресію кишечника не проводили. У післяопераційному періоді відновлення перистальтики у цих хворих було в ті ж терміни, що і у хворих з декомпресією кишечника, але з наявністю субкомпенсованої моторики. Відсутність у хворих на ілеус за даними УЗД скорочувальної здатності кишечника до операції є ознакою пролонгованого відновлення перистальтики в післяопераційному періоді навіть на тлі інтубації кишечника.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Показання до декомпресії кишечника у хворих з ОТНК і тривалість перебування зонда в його просвіті залежать від ступеня порушення моторної функції кишки.

Перспективою розвитку даного напрямку діагностики є розробка і доповнення ехографічних критеріїв для обробки об'єктивних критеріїв потреби в інтубації кишечника при обтураційному ілеусі.

Список посилань

1. Арутюнян, В. Р., Сухоруков, А. М., Кочетова, Л. В., & Пахомова, Р. А. (2016). Клиническое течение низкой обтурационной толстокишечной непроходимости в эксперименте. *Современные проблемы науки и образования*, 5, 152. Взято с <https://elibrary.ru/item.asp?id=27181775>.
2. Ачкасов, Е. Е., Пугаев, А. В., Алекперов, С. Ф., Шкода, А. С., Беляев, Л. Б., Волков, В. С. ... Калачев, О. А. (2009). Классификация обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза. *Колопроктология*, 3 (29), 17-23. Взято с <https://elibrary.ru/item.asp?id=14628477>.
3. Белянский, Л. С. (2010). Хирургическое лечение больных обструктивным раком левой половины толстой кишки. *Харківська хірургічна школа*, 6 (44), 117-118.
4. Богун, Е. А. (2010). *Профілактика гнійно-септичних ускладнень у хворих на гостру непрохідність кишечника*. (Дис. канд. наук). Харків.
5. Воробьев, А. И. Халов, Ю. Н., & Гришин, К. Н. (2008). Экстренные одномоментные вмешательства при раке левой половины ободочной кишки. *Вестник хирургической гастроэнтерологии*, 4, 111-112.
6. Жуловчинов, М. У., & Шальков, Ю. Л. (2013). Интубация желудочно-кишечного тракта: ретроспективная оценка показаний и результатов. *Вестник КазНМУ*, 5, 15-17. Взято с http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khkhsh_2013_3_34.
7. Негребов, М. Е. Ачкасов, Е. Е., Александров, Д. В., & Ба, М. Р. (2013). Эволюция подходов к классификационным критериям кишечной проходимости. *Хирургическая практика*, 1, 24-29. Взято с <https://cyberleninka.ru/article/n/16482083>.
8. Радзиховский, А. П. (Ред.). (2012). *Непроходимость кишечника: руководство для врачей*. Киев: Феникс.
9. Свірепо П.В., Криворучко, І. А., & Ажгібесов, К. А. (2018). Вибір оптимальної тактики лікування хворих на обтураційну товстокишкову непрохідність пухлинного генезу. *Харківська хірургічна школа*, 2 (89), 146-148.
10. Тамм, Т. І., Бардюк, О. Я., & Богун, О. А. (2003). *Діагностика і тактика лікування хворих на гостру кишкову непрохідність: учбовий посібник*. Харків.
11. Тамм, Т. І., Богун, О. А., & Гвоздік, Ю. А. (2008). Морфологічні зміни у приводному відділі тонкої кишки при обтураційній кишковій непрохідності. *Actamedica Leopoliensia*, 14 (3), 119-122.
12. Тимебулатов, В. М., Фаязов, Р. Р., & Мехдиев, Д. И. (2011). *Выбор хирургической тактики при острой толстокишечной непроходимости опухолевого генеза. Материалы XI съезда хирургов Российской Федерации*. Волгоград.
13. Тоскин, К. Д., & Олексенко, В. В. (1984). *О лечении острой толстокишечной непроходимости ракового генеза в urgentном хирургическом отделении*. Тезисы докладов конференции хирургов. Тула.
14. Тотиков, В. З. (1993). Хирургическая тактика при обтурационном нарушении проходимости ободочной кишки. (Дис. докт. мед. наук). Москва.
15. Федоров, В. Д., Воробьев, Г. И., & Ривкин, В. Л. (1994). *Клиническая оперативная колопроктология: руководство для врачей*. Москва.
16. Cormann, V. (Ed.). (2013). *Colon and Rectal Surgery* (6th ed.). Philadelphia: Lippincott Wilkins.
17. the experiment]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya - Modern problems of science and education*, 5, 152. Vzyato s <https://elibrary.ru/item.asp?id=27181775>.
18. Achkasov, E. E., Pugaev, A. V., Alekperov, S. F., Shkoda, A. S., Belyaev, L. B., Volkov, V. S. ... Kalachev, O. A. (2009). Klassifikaciya obturatsionnoj tolstokishechnoj neprohodimosti opuholevogo geneza [Classification of obstructive colonic obstruction of tumor origin]. *Koloproktologiya - Coloproctology*, 3 (29), 17-23. Vzyato s <https://elibrary.ru/item.asp?id=14628477>.
19. Belyanskij, L. S. (2010). Hirurgicheskoe lechenie bolnyh obstruktivnym rakom levoj poloviny tolstoj kishki [Surgical treatment of patients with obstructive cancer of the left colon]. *Kharkivska khirurgichna shkola - Kharkov Surgical School*, 6 (44), 117-118.
20. Bohun, E. A. (2010). *Profilaktyka hniino-septychnykh uskladnen u khvorykh na hostru neprokhidnist kyshechnyku*. (Dys. kand. nauk) [Prevention of purulent-septic complications in patients with acute bowel obstruction. (Ph.D.)]. Kharkiv.
21. Vorobev, A. I. Halov, Yu. N., & Grishin, K. N. (2008). Ekstrennye odnomomentnye vmeshatelstva pri rake levoj poloviny obodochnoj kishki [Emergency simultaneous interventions for cancer of the left half of the colon]. *Vestnik hirurgicheskoy gastroenterologii - Bulletin of Surgical Gastroenterology*, 4, 111-112.
22. Zhulovchinov, M. U., & Shalkov, Yu. L. (2013). Intubaciya zheludochno-kishechnogo trakta: retrospektivnaya ocenka pokazanij i rezultatov [Gastrointestinal intubation: a retrospective assessment of indications and results]. *Vestnik KazNMU - Bulletin of KazNMU*, 5, 15-17. Взято с http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khkhsh_2013_3_34.
23. Negrebov, M. E. Achkasov, E. E., Aleksandrov, D. V., & Ba, M. R. (2013). Evolyuciya podhodov k klassifikatsionnym kriteriyam kishhechnoj prohodimosti [The evolution of approaches to the classification criteria of intestinal patency]. *Hirurgicheskaya praktika - Surgical practice*, 1, 24-29. Взято с <https://cyberleninka.ru/article/n/16482083>.
24. Radzihovskij, A. P. (Red.). (2012). *Neprohodimost kishechnika: rukovodstvo dlya vrachej [Bowel obstruction: a guide for doctors]*. Kiev: Feniks.
25. Svirepo P.V., Kryvoruchko, I. A., & Azhibesov, K. A. (2018). Vibir optimalnoi taktiky likuvannia khvorykh na obturatsiynu товстокишкову neprokhidnist pukhlynnoho henezu [Choice of optimal tactics for treatment of patients with obstructive colonic obstruction of tumor origin]. *Kharkivska khirurgichna shkola - Kharkov Surgical School*, 2 (89), 146-148.
26. Tamm, T. I., Bardiuk, O. Ya., & Bohun, O. A. (2003). *Diahnostyka i taktika likuvannia khvorykh na hostru kyshkovu neprokhidnist: uchbovyi posibnyk [Diagnosis and tactics of treating patients with acute intestinal obstruction: a textbook]*. Kharkiv.
27. Tamm, T. I., Bohun, O. A., & Hvozdk, Yu. A. (2008). Morfolohichni zminy u pryvodnomu viddili tonkoi kyshky pry obturatsiinii kyshkovii neprokhidnosti [Morphological changes in the driving department of the small intestine with obstructive bowel obstruction]. *Actamedica Leopoliensia*, 14 (3), 119-122.
28. Timerbulatov, V. M., Fayazov, R. R., & Mehdiev, D. I. (2011). *Vybor hirurgicheskoy taktiki pri ostroj tolstokishechnoj neprohodimosti opuholevogo geneza [The choice of surgical tactics in acute colonic obstruction of tumor origin]*. Materialy XI sezda hirurov Rossijskoj Federacii [Materials of the XI Congress of Surgeons of the Russian Federation]. Volgograd.
29. Toskin, K. D., & Oleksenko, V. V. (1984). *O lechenii ostroj tolstokishechnoj neprohodimosti rakovogo geneza v urgentnom hirurgicheskoy otdelenii [On the treatment of*

References

1. Arutyunyan, V. R., Suhorukov, A. M., Kochetova, L. V., & Pahomova, R. A. (2016). Klinicheskoe techenie nizkoj obturatsionnoj tolstokishechnoj neprohodimosti v eksperimente [The clinical course of low obstructive colonic obstruction in

- acute colonic obstruction of cancer genesis in the urgent surgical department]. Tezisy докладov konferencii hirurgov [Abstracts of the conference of surgeons]. Tula.
14. Totikov, V. Z. (1993). *Hirurgicheskaya taktika pri obturatsionnom narushenii prohodimosti obodochnoj kishki* (Dis. dokt. med. nauk). [Surgical tactics for obstructive obstruction of the colon. (Ph.D.)]. Moskva.
15. Fyodorov, V. D., Vorobyov, G. I., & Rivkin, V. L. (1994). *Klinicheskaya operativnaya koloproktologiya: rukovodstvo dlya vrachej* [Clinical surgical coloproctology: a guide for doctors]. Moskva.
16. Cormann, V. (Ed.). (2013). *Colon and Rectal Surgery* (6th ed.). Philadelphia: Lippincott Wilkins.

МЕСТО ДЕКОМПРЕССИИ КИШЕЧНИКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Непомнящий В.В.

Аннотация. По данным литературы острая толстокишечная непроходимость характеризуется большим количеством запущенных форм, которые составляют 5-70% больных с данной патологией. Ряд рентгенологических признаков в виде чаш Клойбера и кишечных арок только подтверждают это и свидетельствуют о декомпенсации моторной активности толстой кишки. На сегодняшний день нет объективных диагностических критериев, позволяющих до операции выставить показания к декомпрессии кишечника. Интубация кишечника, ее виды и показания к ее выполнению основаны только на опыте и интуиции оперирующего хирурга. Цель работы - определить клиническую эффективность способа диагностики нарушения сократительной способности стенки кишечника при лечении больных острой непроходимостью толстой кишки. Проведен анализ историй болезни 166 пациентов с обтурационной толстокишечной непроходимостью. Оценку компенсации моторной активности кишечника осуществляли с помощью эхографических критериев - количество расширенных петель тонкой кишки, ширина просвета кишки, толщина стенки, расстояние между складками Керкрина, число перистальтических движений в одну минуту. Согласно предложенному методу выделены 3 группы пациентов с компенсированной моторной активностью (32 (19%) пациента), с субкомпенсированной моторной активностью (61 (36,5%) пациент) и декомпенсированной моторной активностью кишечника (73 (44,4%) пациента). При этом большее количество больных с обтурационным илеусом (135 (81%) пациентов) поступило с суб- и декомпенсированной моторной функцией кишечника. В группе больных с компенсированным мышечным тонусом декомпрессию кишечника не производили, во второй группе с субкомпенсированным тонусом кишечника декомпрессию выполняли одномоментно у 13 (7,8%) пациентов, а у 9 (5,4%) установлен назоюнальный зонд на 2-3 суток, в третьей группе интубация кишечника выполнена 63 (38%) больным. Послеоперационная летальность составила 3,2%. Таким образом, эхографические критерии позволяют до операции установить степень нарушения моторной функции кишечника у больных острой толстокишечной непроходимостью, от состояния которой зависит его декомпрессия.

Ключевые слова: острая обтурационная кишечная непроходимость, декомпрессия кишечника, степени компенсации перистальтики кишечника, УЗИ.

BOWEL DECOMPRESSION IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ACUTE COLONIC OBSTRUCTION

Nepomniashchy V.V.

Annotation. According to literature data acute intestinal obstruction is characterized by a great number of neglected forms comprising 5-70% cases with the given pathology. A number of radiological signs in the way of Kloiber's bowls and intestinal arches simply confirm this and testify of colon motor activity decompensation. To date there are no objective diagnostic criteria providing indications to intestinal decompression before the operation. Intestinal intubation, its types and indications to its fulfilment are based only on the experience and intuition of the operating surgeon. Aim - to define clinical efficiency of the intestinal wall impaired contractility diagnostics method in the treatment of patients with acute colonic obstruction. Medical histories analysis of 166 patients with obstructive intestinal obstruction was carried out. Assessment of intestinal motor activity compensation was carried out with the help of echographic criteria - the number of enlarged small bowel loops, intestinal lumen width, wall thickness, distance between Kerckring folds, number of peristaltic movements per minute. According to the suggested method 3 groups of patients were distinguished - with compensated motor activity (32 (19%) patients), with sub-compensated motor activity (61 (36.5%) patients) and with intestinal decompensated motor activity (73 (44.4%) patients). Wherein the greater number of patients with obstructive ileus (135 (81%) patients) got into the hospital with sub- and decompensated intestinal motor function. In the group of patients with compensated muscular tone intestinal decompression was not carried out, in the second group with sub-compensated intestinal tone decompression was carried out simultaneously in 13 (7.8%) patients, and in 9 (5.4%) a nasojunal probe was installed for 2-3 days, in the third group intestinal intubation was done in 63 (38%) patients. Post-operative mortality was 3.2%. Thus, echographic criteria allow establishing the degree of intestinal impaired motor function before the operation in patients with acute intestinal obstruction which decompression depends upon its state.

Key words: acute obstructive intestinal obstruction, intestinal decompression, degree of compensation of intestinal motility, ultrasound.