

УДК 616.341-007.272-036.11-089.819  
DOI: 10.24061/1727-0847.18.2.2019.5

**І.Я. Дзюбановський, В.В. Бенедикт, А.М. Продан**

*Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України*

## ГОСТРА НЕПРОХІДНІСТЬ ТОНКОЇ КИШКИ. ПОКАЗАННЯ ДО ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ МЕТОДІВ ДЕКОМПРЕСІЇ ТРАВНОГО КАНАЛУ

**Резюме.** Гостра непрохідність тонкої кишки є складною та часто непередбачуваною за перебігом захворюванням. Питання вибору того чи іншого способу декомпресії тонкої кишки під час операції у хворих на цю патологію остаточно ще не вирішено. Мета роботи – покращення результатів хірургічного лікування хворих на гостру непрохідність тонкої кишки шляхом обґрунтування вибору різних методів декомпресії залежно від інтраопераційної ситуації. Проведено хірургічне лікування 224 пацієнта на гостру непрохідність тонкої кишки, з них у 132 (58,93 %) використовували різні методи декомпресії травного каналу. Клінічне обстеження пацієнтів містило визначення функціонального стану хворого, індексу коморбідності і за шкалою ASA визначали ступінь операційно-анестезіологічного ризику. Роз'єднання спайок з різними видами декомпресії травного каналу нами використано у 107 (81,06 %) хворих. У 100 (93,46 %) осіб назогастроінтестинальну інтубацію проводили за допомогою інкубаційного зонда. У 7 (6,54 %) пацієнтів виконано накладання ентеростоми за власною методикою. У 25 хворих виконано ліквідацію непрохідності шляхом резекції ділянки тонкої кишки. Одномоментна інтраопераційна декомпресія тонкої кишки в цих пацієнтів проведена у 14 (56,0 %) випадках, у 5 (20,0 %) сформовано первинний ентеро-ентероанастомоз, а у 9 (36,0 %) пацієнтів доповнено накладанням лапаростоми за власною методикою. У 10 (40,0 %) хворих після виконання резекції некротизованої ділянки тонкої кишки операцію завершено накладанням кінцевої ентеростоми (ілеостоми) і у 1 (4,0 %) пацієнта сформовано дводульну ентеростому. Авторами запропоновано алгоритм використання різних методів декомпресії тонкої кишки у хворих на гостру її непрохідність.

Звертаємо увагу на роль функціонального стану пацієнта, морфо-функціональних змін у тонкій кишці та інтраопераційної ситуації в черевній порожнині.

**Ключові слова:** тонка кишка; непрохідність; декомпресія.

Гостра непрохідність тонкої кишки (ГНТК) є складною та часто непередбачуваною за перебігом захворюванням [1, 2]. Під час хірургічного лікування цього захворювання у хворих патогенетично виправданим вважаємо використання декомпресії травного каналу. Ефективна декомпресія травного каналу в післяопераційному періоді у хворих на ГНТК має вирішальне значення в результаті лікування цього захворювання. З іншого боку – декомпресія травного каналу під час операції або довготривала після операції може спричинити виникненню різних ускладнень [3]. В.Т.Зайцев і спів. (1989) [4] чітко сформулювали вимоги до методів декомпресії: максимально повне звільнення кишки від її вмісту, запобігання інфікування черевної порожнини, можливість ефективного видалення вмісту в післяопераційному періоді, мінімальна травматизація ТК під час інтубації. Отже, питання вибору того чи іншого способу декомпресії тонкої кишки (ТК) під час

операції у хворих на ГНТК остаточно ще не вирішено.

**Мета дослідження:** покращення результатів хірургічного лікування хворих на ГНТК шляхом обґрунтування вибору різних методів декомпресії тонкої кишки залежно від інтраопераційної ситуації.

**Матеріал і методи.** Нами проведено хірургічне лікування 224 пацієнта на ГНТК, з них у 132 (58,93 %) використовували різні методи декомпресії ТК, які містили: назогастроінтестинальну інтубацію – у 100 (75,75 %) хворих, декомпресію за допомогою ентеростоми за власною методикою [5] у 7 (5,30 %) випадках, одномоментна інтраопераційна декомпресія в 14 (10,61 %) осіб, декомпресія за допомогою накладання кінцевої ентеростоми – 10 (7,58 %) пацієнтів, дводульна ентеростома – 1 (0,76 %) пацієнт. У 14 (10,61 %) осіб після одномоментної відкритої декомпресії сформовано первинні ентеро-ентероанастомози.

© Дзюбановський І.Я., Бенедикт В.В., Продан А.М., 2019

Клінічне обстеження пацієнтів поряд з загальноприйнятими методами маю на меті визначення функціонального стану хворого, індексу коморбідності [6] і за шкалою ASA визначали ступінь операційно-анестезіологічного ризику [7].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Роз'єднання спайок з різними видами декомпресії травного каналу нами використано у 107 (81,06 %) хворих. Супутні захворювання відсутні в 34,58 % пацієнтів. При вивченні індексу коморбідності нами отримані наступні результати. У віці до 59 років – 1,11, у віці – 60 -74 років – 5,0 бали і у віці 75 – 89 років – 6,75 балів. Функціональний стан у пацієнтів при поступленні визнаний як компенсаторний у 68,22 % випадків і в першій-другий період захворювання поступило 95,33 % хворих. Ступінь операційно-анестезіологічного ризику (ASA) у таких хворих був сприятливим. Так, з першим ступенем було 52 (48,60 %) хворих, з другим – 24 (22,43 %), з третім і четвертим – 21 (19,62 %) і 10 (9,35 %) випадків, відповідно. Отже, операційно-анестезіологічний ризик у хворих на ГНТК пов'язаний не тільки з основною патологією, але і з віком, і з сукупністю супутніх захворювань. Так, у віці до 59 років сукупність 3,4,5 супутніх захворювань траплялось в 16,22 % хворих. У віці 60 – 74 роки – 3,4,5,6,7 і навіть, 8 супутніх захворювань виявлено у всіх пацієнтів цієї вікової групи. У віці старших за 75 років – у всіх хворих кількість супутніх захворювань була 5 – 6.

Хірургічне лікування хворих у цій групі було таким: лапаротомія, усунення причини ГНТК, декомпресія ТК, дренажування черевної порожнини.

Перед виконанням декомпресії травного каналу при задовільних показниках гемодинаміки у хворого проводили блокаду кореня брижі ТК розчином новокаїну 0,5 %, або введення анестетика в катетер при попередній катетеризації епідурального простору, або попереджали анестезіолога про початок інтубації для можливого поглиблення рівня наркозу. На необхідність виконання цього моменту вказують отримані нами дані динаміки гемодинамічних показників. Показаннями до інтубації тонкої кишки в цій підгрупі були: розширення просвіту ТК до 5 і більше см; переповнення кишковою вмістом 2/3 і більше протяжності ТК; відсутність перистальтичних хвиль ТК. Особливостями проведення інтубації у цій підгрупі було її виконання на першому етапі операційного втручання, перед ліквідацією причини непрохідності.

У 63 (58,88 %) осіб назогастроінтестинальну інтубацію проводили за допомогою типового фабричного зонда. У 37 (34,58 %) застосовано

зонд власної конструкції (патент на винахід № 71755). У 7 (6,54 %) пацієнтів через виражений спайковий процес та анатомічні особливості, що зумовлювали технічні труднощі в проведенні назогастроінтестинального зонда, виконано накладання ентеростоми за власною методикою [5].

До групи пацієнтів (n=25), яким виконано ліквідацію непрохідності шляхом резекції ділянки ТК, увійшли хворі зі странгуляційною непрохідністю ТК – 19 (76,0 %), тонко-тонкокишковою інвагінацією – 2 (8,0 %), обтурацією жовчним конкрементом з некрозом стінки ТК – 3 (12,0 %), зі стороннім тілом ЧП з некрозом ділянки ТК – 1 (4,0 %).

Лікування ГНТК на фоні гострого поширеного перитоніту в цій групі проводили у 19 (76,0 %) хворих. Одномоментна інтраопераційна декомпресія ТК у цій підгрупі пацієнтів проведена у 14 (56,0 %) випадках. Після цього з цих осіб у 5 (20,0 %) сформовано первинний ентеро-ентероанастомоз, а у 9 (36,0 %) пацієнтів доповнено накладанням лапаростоми за власною методикою [8]. У 10 (40,0 %) хворих після виконання резекції некротизованої ділянки ТК операцію завершено накладанням кінцевої ентеростоми (ілеостоми) і у 1 (4,0 %) пацієнта сформовано дводульну ентеростому.

Показаннями до відкритих методів декомпресії ТК ми вважаємо: поширений спайковий процес у черевній порожнині, виражена декомпенсація функціонального стану ТК на фоні розлитого перитоніту.

Враховуючи результати отриманих нами даних, ми пропонуємо такий алгоритм використання різних методів декомпресії тонкої кишки у хворих під час хірургічного лікування пацієнтів на ГНТК (рисунок).

Отже, під час хірургічного лікування хворих на ГНТК у хірурга на «озброєнні» повинен бути широкий арсенал різних методів декомпресії ТК.

**Висновок.** Вибір методу декомпресії тонкої кишки у хворих на гостру непрохідність травного каналу залежить від конкретної інтраопераційної ситуації і функціонального стану пацієнта. При компенсації функціонального стану пацієнта (індекс коморбідності до 2 балів) та при наявності технічних умов (помірно виражений спайковий процес, відсутність виражених проявів порушення мікроциркуляції тонкої кишки) рекомендована назогастроінтестинальна інтубація. При декомпенсованій супутній патології (індекс коморбідності > 5 балів), поширеному спайковому процесі в черевній порожнині, виражених морфо-функціональних порушеннях функціонального стану -

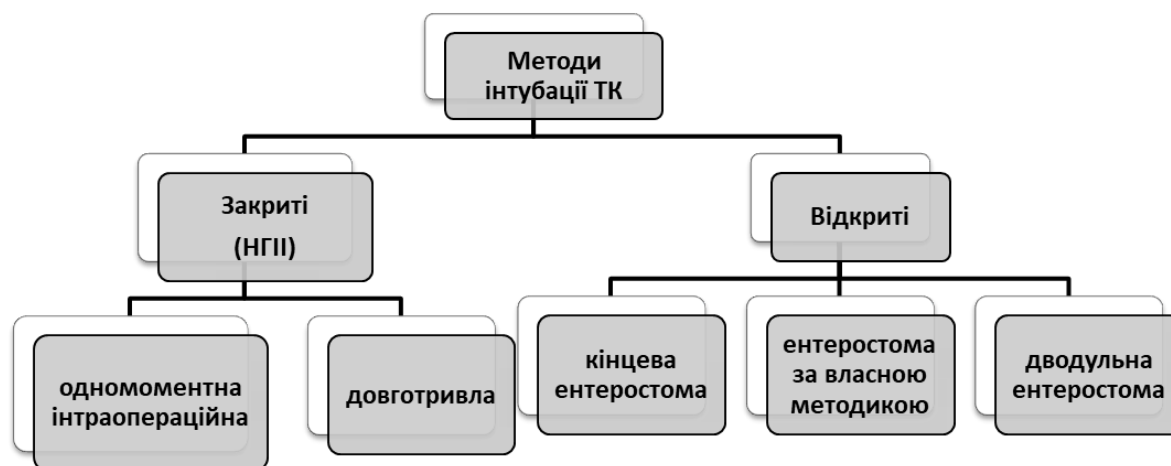


Рисунок. Алгоритм використання різних методів декомпресії тонкої кишки у хворих на ГНТК ТК на фоні розлитого перитоніту – одномоментна декомпресія або ентеростомії. Мінімальна травма-тизація тонкої кишки під час інтубації травного каналу, скорочення її тривалості, а також забезпечення її ефективності може бути досягнута використанням «відкритих» методів декомпресії.

**Перспективи подальших досліджень.** Планується подальше вивчення патологічних змін при кишковій непрохідності та впровадження в практику напрацьованих методик лікування.

#### Список використаної літератури

1. Бойко ВВ, Криворучко ІА, Брусницьна МП, Бойко ВВ. Особенности современной хирургической доктрины при лечении больных с острой непроходимостью кишечника. Харківська хірургічна школа. 2004;1-2:6-8.
2. Моше Шайн. Здравый смысл в неотложной абдоминальной хирургии. ГЭОТАР-МЕД. 2003. 272с.
3. Бойко ВВ, Криворучко ІА, Тесленко СН. Распространённый гнойный перитонит. Харків. Прапор. 2008. 280 с.
4. Зайцев ВТ, Алексеенко ВЕ, Белый ИС. Неотложная хирургия брюшной полости. Здоровья. 1989. 272 с.
5. Бенедикт ВВ. Спосіб ентеростомії. пат. 55573 Україна, МПК А61В 17/00. № 55573. 2003 Бюл. 4.
6. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, McKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chron Dis.* 1987;40(5):373-83.
7. Little JP. Consistency of ASA grading. *Anaesthesia.* 1995;50(7):658-59.
8. Бенедикт ВВ. Гостра непрохідність кишки і гострий поширений перитоніт. Функція тонкої кишки та її корекція. Матеріали XXII з'їзду хірургів України. Вінниця. 2010;1:26.

#### References

1. Boiko VV, Krivoruchko IA, Brusnitsyna MP, Boiko VV. Osobennosti sovremennoi khirurgicheskoi doktriny pri lechenii bolnykh s ostroi neprokhodimosti u kishechnika [Features of modern surgical doctrine in the treatment of patients with acute intestinal obstruction]. *Kharkivska khirurgichna shkola.* 2004;1-2:6-8. (in Ukrainian).
2. Moshe Schein. Zdravyy smysl v неотложной abdominalnoi khirurgii [Common Sense Emergency Abdominal Surgery]. *GEOTAR-MED;* 2003. 272 p. (in Russian).
3. Boiko VV, Krivoruchko IA, Teslenko SN. Rasprostranennyi gnoynyi peritonit [Common purulent peritonitis]. *Kharkiv: Prapor;* 2008. 280 p. (in Ukrainian).
4. Zaitsev VT, Alekseenko VE, Belyi IS. Neotlozhnaia khirurgiia briushnoi polosti [Emergency abdominal surgery]. *Zdorovia.* 1989. 272 p. (in Russian).
5. Benedykt VV, inventor. Sposib enterostomii [Technique for enterostomy]. *Patent of Ukraine 55573.* 2003 Apr 4. (in Ukrainian).
6. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.* 1987;40(5):373-83.
7. Little JP. Consistency of ASA grading. *Anaesthesia.* 1995 Jul;50(7):658-9.

8. *Benedykt VV. Hostra neprokhidnist kyshky i hostryi poshyrenyi perytonit. Funktsiia tonkoi kyshky ta yii korektsiia [Acute obstruction of the gut and the host of common peritonitis. The function of the small intestine and the correction]. In: Proceedings of the XXIII Congress of Surgeons of Ukraine; 2010; Vinnytsia. Vinnytsia:2010;1:26. (in Ukrainian).*

### **ОСТРАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ ТОНКОЙ КИШКИ. ПОКАЗАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ДЕКОМПРЕССИИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА**

**Резюме.** Острая непроходимость тонкой кишки представляет собой сложное и часто непредсказуемое заболевание. Вопрос выбора того или иного способа декомпрессии тонкой кишки во время операции у больных с этой патологией окончательно еще не решен. Целью работы является улучшение результатов хирургического лечения больных с острой непроходимости тонкой кишки путем обоснования выбора различных методов декомпрессии в зависимости от интраоперационной ситуации. Проведено хирургическое лечение 224 пациента с острой непроходимости тонкой кишки, из них в 132 (58,93 %) использовались различные методы декомпрессии пищеварительного канала. Клиническое обследование пациентов включало определение функционального состояния больного, индекса коморбидности и по шкале ASA определяли степень операционно-анестезиологического риска. Разъединение спаек с различными видами декомпрессии пищеварительного тракта нами были использовано в 107 (81,06 %) больных. В 100 (93,46 %) человек назогастроинтестинальную интубацию проводили с помощью интубационного зонда. В 7 (6,54 %) пациентов выполнено наложение энтеростомы по собственной методике. У 25 больных выполнена ликвидация непроходимости путем резекции участка тонкой кишки. Одномоментная интраоперационная декомпрессия тонкой кишки в этих пациентов проведена у 14 (56,0 %) случаях, в 5 (20,0 %) сформирован первичный энтеро-энтероанастомоз, в 9 (36,0%) пациентов дополнен наложением лапаростомы по собственной методике. В 10 (40,0 %) больных после выполнения резекции некротизированного участка тонкой кишки операция завершена наложением конечной энтеростомы (илеостомы) и у 1 (4,0 %) пациента сформирована дводульная энтеростома. Авторами предложен алгоритм использования различных методов декомпрессии тонкой кишки у больных с острой ее непроходимостью. Обращается внимание на роль функционального состояния пациента, морфо-функциональных изменений в тонкой кишке и интраоперационную ситуацию в брюшной полости.

**Ключевые слова.** тонкая кишка; непроходимость; декомпрессия.

### **ACUTE OBSTRUCTION OF THE SMALL INTESTINE. INDICATIONS TO THE USE OF DIFFERENT METHODS OF DECOMPRESSION OF THE DIGESTIVE TRACT**

**Abstract.** Acute obstruction of the small intestine is a complicated and often unpredictable disease. The question of choosing one or another method of decompression of the small intestine during surgery in patients with this pathology has not yet been resolved. The objective of the work is to improve the results of surgical treatment of patients with acute obstruction of the small intestine by substantiating the choice of different methods of decompression, depending on the intraoperative situation. Surgical treatment of 224 patients for acute obstruction of the small intestine was conducted, including 132 (58,93 %) with different methods of decompression of the digestive canal. Clinical examination of patients included the determination of the functional state of the patient, the comorbidity index, and the degree of operational anesthetic risk determined on the ASA scale. Dissociation of adhesions with different types of decompression of the digestive canal was used in 107 (81.06 %) patients. In 100 (93.46 %) individuals nasogastrintestinal intubation was performed using an intubation probe. In 7 (6.54 %) patients, enterostomy was superimposed by the own technique. In 25 patients the elimination of obstruction was performed by resection of the area of the small intestine. One-stage intraoperative decompression of the small intestine in these patients was performed in 14 (56.0 %) cases, in 5 (20.0 %) the primary entero-enterostomy was formed, and 9 (36.0 %) patients were treated by overlaying laparostomy by the own method. In 10 (40.0%) patients, after resection of the necrotized area of the small intestine, the operation was completed by overlaying the final enterostoma (ileostomy) and in one (4.0 %) patient, a two-way enteroastoma was formed. The authors suggest an algorithm for using different methods of decompression of the small intestine in patients with acute obstruction. Attention is drawn to the role of the functional state of the patient, morpho-functional changes in the small intestine and intraoperative situation in the abdominal cavity.

**Key words:** small intestine, obstruction, decompression.

*Відомість про авторів:*

**Дзюбановський Ігор Якович** – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри хірургії На-

вчально-наукового інституту післядипломної освіти, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України;

**Бенедикт Володимир Володимирович** – доктор медичних наук, професор кафедри хірургії Навчально-наукового інституту післядипломної освіти, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України;

**Продан Андрій Михайлович** – кандидат медичних наук, асистент кафедри хірургії Навчально-наукового інституту післядипломної освіти, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

*Information about the authors:*

**Dzyubanovsky Igor Ya.** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Surgery, Postgraduate faculty Ternopil National Medical University I.Ya. Horbachevsky, Ministry of Health of Ukraine.

**Benedykt Volodymyr V.** – Doctor of Medical Sciences, Professor, department of Surgery, postgraduate faculty, Ternopil National Medical University I.Ya. Horbachevsky, Ministry of Health of Ukraine.

**Prodan Andrei M.** – PhD, Assistant Professor of the department of Surgery, Postgraduate faculty, Ternopil National Medical University I.Ya. Horbachevsky, Ministry of Health of Ukraine.

Надійшла 12.03.2019 р.

Рецензент – проф. Польовий В.П. (Чернівці)