В. В. Лесний, А. С. Лесна

Харківський національний
медичний університет,
м. Харків

© Лесний В. В., Лесна А. С.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ СПАЙКОВОЇ КИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ

Реферат. Мета. Проаналізувати сучасну тактику лікування гострої спайкової кишкової непрохідності (ГСКН).

Матеріали і методи. В основу роботи покладений аналіз результатів лікування 38 хворих, госпіталізованих в ургентному порядку до хірургічного відділення з клінікою ГСКН.

Результати. У 20 (52,6 %) хворих на тлі проведеної консервативної терапії явища кишкової непрохідності регресували. Повторна госпіталізація протягом року з клінікою ГСКН була потрібна 2 (5,3 %) хворим. Лапароскопічний адгезіолізис проведений 4 (10,5 %) пацієнтам, у яких середній час відновлення функції кишечника склав $(1,8 \pm 1,2)$ днів, а тривалість післяопераційного стаціонарного лікування — $(5,1 \pm 1,3)$ днів. Відкриті оперативні втручання проведені 14 (36,8 %) пацієнтам, у яких термін відновлення функції кишечника склав $(3,8 \pm 1,5)$ днів, а тривалість післяопераційного лікування — $10,1 \pm 1,2$ днів.

Висновок. Консервативна терапія ефективна у 52,6 % хворих. Лапароскопічний адгезіолізис показаний при відсутності перитонеальної симптоматики, якщо в анамнезі відзначено ≤ 2 лапаротомій, при перитонеальному індексі адгезії ≤ 9 балів.

Ключові слова: гостра спайкова кишкова непрохідність, адгезіолізис, перитонеальний індекс адгезії.

Вступ

Частота розвитку гострої спайкової кишкової непрохідності (ГСКН) коливається від 50 до 93,3 % від усіх видів механічної непрохідності непухлинного генезу і від 9,1 до 27,3 % від загального числа всіх післяопераційних ускладнень. Летальність при ГСКН спостерігається від 14,2 до 52,4 %, досягаючи 65,0 % - у хворих старших за 60 років з вираженою супутньою патологією [1,2]. Відсоток рецидивів у пацієнтів з ГСКН після 10 років складає 18,0 %, після 30 років — 29,0 % [3]. Хірургічне лікування знижує ризик повторних епізодів ГСКН, але не ризик повторних хірургічних втручань. Загальний відсоток рецидивів з приводу ГСКН варіює від 19,0 до 53,0 % [4].

Для профілактики післяопераційного адгезіогенеза запропоновані різні методи: бар'єрні засоби (похідні карбоксиметилцелюлози, штучні біологічно-інертні матеріали для запобігання патологічного адгезивного процесу між оперованими органами), фібринолітичні ферменти (стрептокіназа, лідаза), мінімізація операційної травми [3,5]. Але, не дивлячись на різноманітність методів лікування, запобігти розвитку післяопераційних спайок неможливо, тому основним методом лікування сформованих, клінічно значущих спайок залишається хірургічний адгезіолізис.

Мета досліджень

Проаналізувати сучасну тактику лікування ГСКН на підставі Болонських рекомендацій World Society of Emergency Surgery (2017).

Матеріали та методи досліджень

В основу роботи покладений аналіз результатів лікування 38 хворих (випадкова вибірка), госпіталізованих в ургентному порядку до хірургічного відділення. Діагноз спайкової кишкової непрохідності був виставлений на підставі клінічних проявів: переймоподібний абдомінальний біль — 38 (100 %) пацієнтів; блювота — 30 (78,9 %) пацієнтів; відсутність відходження калу, газів — 32 (84,2 %), дані об'єктивного обстеження: позитивний симптом Валя — 24 (63,2 %) хворих, позитивний симптом Скларова — 20 (52,6 %), дані ультразвукового методу дослідження черевної порожнини (ділятована понад 4 см, фіксована петля тонкої кишки з маятникоподібним рухом хімусу, пневматоз або секвестрація рідини в просвіт кишки) — 30 (78,9 %) пацієнтів, результатів оглядової рентгенографії органів черевної порожнини (фіксовані, багаторівневі чаші Клойбера, розширені керкрінгові складки, кишкові арки — 14 (36,8 %) пацієнтів. Чоловіків було 24 (63,2 %), жінок — 14 (36,8 %). Середній вік хворих склав $(46,5 \pm 2,4)$ років. При аналізі анамнезу життя

виявлено, що у всіх пацієнтів у проміжку часу від 6 місяців до 21 року, були раніше проведені оперативні втручання: одна операція в анамнезі – 28 (73,7 %) хворих, дві операції – 6 (15,8 %), три і більше оперативних втручань – 4 (10,5 %). У переважній більшості хворих була обтяжена коморбідність хоча б одним з супутніх захворювань: хронічні захворювання нирок – 10 (26,3 %) пацієнтів, цукровий діабет II типу – 6 (15,8 %), ішемічна хвороба серця – 28 (73,7 %), гіпертонічна хвороба – 19 (50,0 %), хронічний обструктивний бронхіт – 6 (15,8 %).

Характеристика первинних оперативних втручань: відкрита апендектомія – 19 (50 %) хворих, травматичні пошкодження органів черевної порожнини (спленектомія, ушивання ран печінки, брижі тонкої кишки) – 7 (18,4 %), гінекологічні операції (тубектомія, гістеректомія, овариоектомія) – 7 (18,4 %), ушивання перфоративної виразки гастродуоденальної зони – 5 (13,2 %).

Оперативне втручання складалося із вісцеролізу, назоінтестинальної інтубації, санації, дренування черевної порожнини. Для оцінки значення назоінтестинальної інтубації в лікуванні хворих з ГСКН вимірювали показник мікроциркуляції тонкої кишки до та після заведення зонду. Оцінку стану мікроциркуляції проводили методом лазерної доплерівської флоуметрії (ЛДФ) з використанням апарату «BLF-21». Використовувався порожнинний датчик типу-Е, який фіксували в стандартній точці до появи стабільного показника на дисплеї приладу. Реєстрацію показників мікроциркуляції здійснювали інтраопераційно з протибрижового краю кишки в стандартних точках протягом 5 хвилин при температурі 20-25°C: 1) на 50 см дистальніше зв'язки Трейца – голодна кишка; 2) на 50 см проксимальніше ілеоцекального кута – клубова кишка. Стандартна точка – це ділянка тонкої кишки, без візуальних некротичних уражень (відсутність странгуляційної борозни, перфорацій, зони некрозу). Запис і обробка отриманих результатів здійснювалися на комп'ютері за допомогою програмного забезпечення LDF-Win проводилося обчислення середнього значення параметра мікроциркуляції (ПМ).

Для статистичної обробки результатів дослідження застосовано t-критерій Стьюдента із використанням прикладних програм Microsoft Excel 2010.

Результати дослідження та їх обговорення. Згідно Болонських рекомендацій World Society of Emergency Surgery (2017) при відсутності ознак перитоніту, клініки странгуляційної кишкової непрохідності (ішемії) проводилося консервативне лікування (перидуральна блокада спинного мозку, назогастральна декомп-

ресія, інфузійна терапія сольовими розчинами з обов'язковим додаванням препаратів калію) впродовж 12-72 годин. У 20 (52,6 %) хворих на тлі проведеного лікування явища кишкової непрохідності регресували. Повторна госпіталізація протягом року з клінікою спайкової кишкової непрохідності відмічена у 2 (5,3 %) хворих.

У 18 (47,4 %) хворих, у зв'язку з неефективністю консервативної терапії, виконані оперативні втручання.

Лапароскопічний адгезіолізис проведений 4 (10,5 %) пацієнтам. Перед виконанням лапароскопічних втручань в обов'язковому порядку проводили ультразвукове дослідження органів черевної порожнини з візуалізацією «акустичного вікна» — ділянки передньої черевної стінки, вільної від вісцеро-парієтальних зрощень. Введення першого троакара в черевну порожнину здійснювали в зоні «акустичного вікна» за відкритою методикою Hasson. З метою запобігання діатермічного пошкодження органів використовували інструменти у біполярному режимі на відстані не ближче 5 мм до стінки кишки з експозицією 3–5 секунд. Ревізія тонкої кишки проводилася атравматичними зажимами в напрямку від зв'язки Трейца до ілеоцекального кута. Ранні післяопераційні ускладнення в досліджуваній групі хворих відзначені у 2 пацієнтів у вигляді сіром післяопераційних ран. Середній час відновлення функції кишечника склав $(1,8 \pm 1,2)$ днів, а тривалість післяопераційного стаціонарного лікування – $(5,1 \pm 1,3)$ днів.

Відкриті оперативні втручання проведені 14 (36,8 %) пацієнтам в обсязі верхньосерединної лапаротомії з видаленням старого післяопераційного рубця, вісцеролізу, назоінтестинальної інтубації, дренування черевної порожнини. Тотальний вісцероліз виконан 12 (85,7 %) пацієнтам, частковий адгезіолізис (у зв'язку з нестабільною гемодинамікою хворих) проведений в місцях грубої деформації кишки у 2 (14,3 %) пацієнтів. Ознак нежиттєздатності кишки ні при візуальному огляді, ні за даними ЛДФ (ПМ тонкої кишки $> 15,0 \pm 0,5$) не виявлено, тому показань для накладання стом або резекції кишки не було. Бар'єрні засоби лікування спайкової кишкової непрохідності не застосовувалися з причин наявності випоту в черевній порожнині з мікробним числом $> 10^3$. Показанням до назоінтестинальної інтубації були: ділятка тонкої кишки більше 4 см, відсутність перистальтики, створення каркасу в післяопераційному періоді для тонкої кишки.

Дослідження показників тканинної перфузії в тонкій кишці показало, що середні значення ПМ до назоінтестинальної інтубації склали $(16,0 \pm 0,69)$ пф. од. Через 15-25 хвилин піс-

ля назоінтестинальної інтубації, новокаїнової блокади кореня брижі й аспірації кишкового ексудату ($V=1550\pm 510$ мл) ПМ склав ($19,2\pm 0,83$) пф. од. ($p > 0,05$), що свідчить про поліпшення кровотоку. При аналізі амплітудно-частотного спектра виявлено зниження амплітуди вазомоторних хвиль (LF-ритм), підвищення амплітуди HF- і CF-ритмів, в більшій мірі підвищення амплітуди саме пульсових коливань у всіх точках дослідження, що говорить про збереження явищ ішемії в кишкочній стінці.

Інтаопераційна оцінка вираженості спайкового процесу проводилася згідно класифікації Бліннікова Ф. І. (1993): I ступінь відзначений у 4 (22,2 %) хворих, II ступінь – у 7 (38,9 %), III ступінь – у 7 (38,9 %). Перитонеальний індекс адгезії за Cocolini F. (2013): ≤ 9 балів – 4 (22,2 %) хворих, 10–18 балів – 10 (55,6 %), понад 18 балів – 4 (22,2 %). Класифікація виявлених спайок за Zuhlke H. V. (1990) має наступний вигляд:

1-2 тип спайок – 11 (61,1 %) хворих, 3-4 тип – 7 (38,9 %). Ранні післяопераційні ускладнення в досліджуваній групі хворих відзначені у 5 пацієнтів: рання спайкова кишкова непрохідність – 1 (5,5 %), хворий, часткова евентрація – 1 (5,5 %), сіроми післяопераційної рани – 3 (16,7 %). Середній час відновлення функції кишечника склав ($3,8\pm 1,5$) днів, а тривалість післяопераційного лікування – ($10,1\pm 1,2$) днів.

Висновок

Лапароскопічний адгезіолізис має переваги в лікуванні неускладненої ГСКН, якщо в анамнезі відзначено ≤ 2 лапаротомій, особливо при відсутності серединної лапаротомії, при перитоніальному індексі адгезії ≤ 9 балів, при спайках 2-3 типу за Zuhlke H.V. Відкритий вісцероліз є операцією вибору при протипоказаннях для накладання пневмоперитонеуму, клініці странгуляції або перитоніту.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Луцевич О.Е. Спаечная болезнь брюшины: современный взгляд на патогенез и лечение. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2017;10:100–108.
2. Матвеев М.Л., Арутюнян Д.Ю. Внутривнутрибрюшные спайки – недооцениваемая проблема хирургии (обзор литературы). Эндоскопическая хирургия. 2007;5:60–69.
3. Broek T. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group. *World J Emerg Surg.* 2018;13:24–34.
4. Behman R., Nathens AB. Laparoscopic surgery for small bowel obstruction: Is it safe? *Adv. Surg.* 2018;2:15–27.
5. Behman R. Laparoscopic surgery for adhesive small bowel obstruction is associated with a higher risk of bowel injury: a population-based analysis of 8584 patients *Ann. Surg.* 2017;3:489–498.

REFERENCES

1. Lucevich OJe. Spaechnaja bolezni' brjushiny: sovremennyj vzgljad na patogenezi i lechenie (Adhesive disease of the peritoneum: a modern view of pathogenesis and treatment). *Pirogov Russian Journal of Surgery.* 2017;10:100–108 (In Russ.).
2. Matveev ML, Arutjunjan DJu. Vnutribryushnye spajki – nedoocenivaemaja problema hirurgii (obzor literatury) (Intraperitoneal adhesions are an underestimated problem of surgery (literature review)). *Endoscopic surgery.* 2007;5:60–69. (In Russ.).
3. Broek T. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group. *World J Emerg Surg.* 2018;13:24–34.
4. Behman R., Nathens A.B. Laparoscopic surgery for small bowel obstruction: Is it safe? *Adv. Surg.* 2018;2:15–27.
5. Behman R. Laparoscopic surgery for adhesive small bowel obstruction is associated with a higher risk of bowel injury: a population-based analysis of 8584 patients. *Ann. Surg.* 2017;3:489–498.

СОВРЕМЕННЫЕ
ТЕНДЕНЦИИ
ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ
СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ
НЕПРОХОДИМОСТИ

В. В. Лесной, А. С. Лесная

Реферат. *Цель.* Проанализировать современную тактику лечения острой спаечной кишечной непроходимости (ОСКН).

Материалы и методы. В основу работы положен анализ результатов лечения 38 больных госпитализированных в ургентном порядке в хирургическое отделение с клиникой ОСКН.

Результаты. У 20 (52,6 %) больных на фоне проводимой консервативной терапии явления кишечной непроходимости регрессировали. Повторная госпитализация в течение года с клиникой ОСКН потребовалась 2 (5,3 %) больным. Лапароскопический адгезиолизис проведен 4 (10,5 %) пациентам, у которых среднее время восстановления функции кишечника составило $(1,8 \pm 1,2)$ дней, а продолжительность послеоперационного стационарного лечения — $(5,1 \pm 1,3)$ дней. Открытые оперативные вмешательства проведены 14 (36,8 %) пациентам, у которых срок восстановления функции кишечника составил $(3,8 \pm 1,5)$ дней, а продолжительность послеоперационного лечения — $(10,1 \pm 1,2)$ дней.

Вывод. Консервативная терапия эффективна у 52,6 % больных. Лапароскопический адгезиолизис показан при отсутствии перитонеальной симптоматики, если в анамнезе ≤ 2 лапаротомий, при перитонеальном индексе адгезии ≤ 9 баллов.

Ключевые слова: острая спаечная кишечная непроходимость, адгезиолизис, перитонеальный индекс адгезии.

MODERN TRENDS IN THE
TREATMENT OF ACUTE
ADHESION IN INTESTINAL
OBSTRUCTION

V. V. Lesnoy, A. S. Lesnay

Summary. *Aim.* To perform the modern tactics of acute adhesive obstruction (AAO) treatment.

Materials and methods. The basis of the work is the analysis of the results of treatment of 38 patients hospitalized in an urgent order to the surgical department with the clinic AAO.

Results. 20 (52.6 %) patients with the background of conservative therapy, the phenomenon of intestinal obstruction was regressed. Repeated hospitalization during the year with the hospital was required by AAO 2 (5.3 %) patients. Laparoscopic adhesion was performed 4 (10.5 %) patients whose average intestinal restoration time was (1.8 ± 1.2) days, and the duration of postoperative inpatient treatment was (5.1 ± 1.3) days. Open surgical interventions were performed 14 (36.8 %) patients, in whom the period of restoration of the intestine function was (3.8 ± 1.5) days, and the duration of postoperative treatment was (10.1 ± 1.2) days.

Conclusion. Conservative therapy is effective in 52.6 % of patients. Laparoscopic adhesion is indicated in the absence of peritoneal symptoms, if ≤ 2 laparotomies were noted in the history, with a peritoneal index of adhesion ≤ 9 points.

Key words: acute adhesive intestinal obstruction, adhesion, peritoneal index of adhesion.