



В. В. Бойко, В. Г. Грома,
А. С. Моїсєнко,
М. Є. Тимченко

ЕНДОСКОПІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛІКУВАННІ ГОСТРОЇ ОБТУРАЦІЙНОЇ НЕПРОХІДНОСТІ ТОВСТОЇ КИШКИ

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В. Т. Зайцева НАМНУ», м. Харків

© Колектив авторів

Резюме. У статті представлено досвід застосування колоректального стентування при лікуванні гострої обтураційної непрохідності товстої кишки, який дозволяє досягти зниження кількості ускладнень. Результатом застосування стентуючих малоінвазивних втручань стало зниження післяопераційної летальності та частоти ускладнень.

Ключові слова: гостра обтураційна непрохідність товстої кишки, колоректальний рак, колоректальне стентування.

Вступ

Кінець ХХ – початок ХХІ сторіч ознаменувалися значним підвищення кількості хворих, що страждають на колоректальний рак, з яких абсолютна більшість госпіталізуються в стаціонар в екстреному порядку. Для цієї категорії хворих ускладнення стає першим проявом захворювання, з яких обтураційна непрохідність кишечника є найчастішим і становить 26,4–69 % [3].

На виникнення і прогресування обтураційної кишкової непрохідності впливає ряд факторів, перш за все, локалізація, анатомічні форми і стадії пухлинного процесу. Обтураційна товстокишкова непрохідність пухлинного генезу найбільш характерна для пухлин лівих відділів товстої кишки (67–72 %), що пов'язано з особливостями місцевого росту (ендофітний, циркулярний), специфікою інтрамурального лімфовідтоку [5, 12].

Ефективність консервативного лікування гострої обтураційної непрохідності товстої кишки (ГОТК), що включає в себе сифонні клізми, декомпресію верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, інфузійну, спазмолітичну терапію, вкрай низька. Раніше єдиним ефективним методом лікування ГОТК було хірургічне втручання. Однак, наведені вище дані, обумовлюють високу післяопераційну летальність хворих при обтураційній непрохідності товстої кишки (ОНТК). Вона на теперішній час за даними різних авторів досягає від 23 до 52 %, а серед осіб похилого і старечого віку — 74 %. Частота післяопераційних гнійно-септичних ускладнень при виконанні операцій на висоті гострої товстокишкової непрохідності досягає 38,6–80 % [2, 13].

Через це в останні десятиріччя перспективними методами в ліквідації ГОТК і відновлення пасажу по товстій кишці є ендохірургічні методики. До них відносяться відновлення просвіту кишки шляхом ендоскопічного встановлення дренажної трубки, фотодинамічна терапія, ендоскопічна електрокоагуляція, лазерна коагуляція, балонна дилатація, форму-

вання колостоми лапароскопічним методом та комбіноване застосування декількох з перерахованих методик. Істотно значущим є те, що застосування зазначених методик супроводжується значно меншим рівнем летальності та післяопераційних ускладнень [1, 7, 9].

В останні роки в арсеналі хірургів з'явилася нова методика відновлення прохідності товстої кишки за допомогою установки нітінолових стентів, що саморозширюються [4, 10, 12].

Мета дослідження

Оцінити ефективність лікування пацієнтів з ГОТК з переважним використанням малоінвазивного втручання колоректального стентування.

Матеріали та методи досліджень

За період з 2005 р. по 2016 р. в ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В. Т. Зайцева НАМНУ» госпіталізовано 218 хворих з обтураційною непрохідністю товстої кишки. Усім пацієнтам з моменту госпіталізації проводився комплекс діагностичних і лікувальних заходів, що включав точну оцінку стану хворого, встановлення причин розвитку ОНТК, консервативні методи ліквідації кишкової непрохідності та передопераційну підготовку.

Алгоритм ведення хворих з ОНТК включав стандартизоване комплексне обстеження, що складається з наступних послідовно виконуваних методів: лабораторний скринінг, оглядова рентгенографія органів черевної порожнини, дослідження функції зовнішнього дихання, УЗД органів черевної порожнини та зачеревного простору, колоноскопія, іригоскопія.

Усім хворим, незалежно від ступеня ОНТК, проводилася консервативна терапія, що включала: декомпресію верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, очисні клізми, інфузійну терапію, корекцію електrolітичних і білкових порушень, корекцію супутніх захворювань, антибактеріальну терапію.

У 36 (21,7 %) хворих порушення кишкової прохідності були відновлені за допомогою кон-



сервативних заходів. Важливо підкреслити, що у всіх цих хворих було зареєстровано компенсовану форму ГОНТК. Цю групу хворих було виключено з подальших досліджень.

У інших хворих неефективність консервативної терапії зажадала виконання екстрених операцій. Термінові малоінвазивні ендоскопічні та відкриті оперативні втручання виконані 130 (78,3 %) пацієнтам. У 78 (47,0 %) хворих (група порівняння) виконані операції резекції лівих відділів ободової кишки, правобічної геміколектомії, формування двостулкових коло та ілеостом та ін.

З 2009 р. в клінічну практику ДУ «ІЗНХ ім. В. Т. Зайцева НАМНУ» почав впроваджуватися спосіб лікування ГОНТК шляхом встановлення колоректальних стентів. Установка колоректальних стентів при ГОНТК в зазначений період здійснено 52 (31,3 %) хворим (основна група). Середній вік хворих в цій групі склав $(66,3 \pm 7,53)$ років, в групі порівняння — $(63,4 \pm 10,9)$ років.

В наших спостереженнях були використані нітинолові колоректальні стенти, що саморозширюються фірм «HANAROSTENT, M. I. Tech» — у 24 випадках та «Boston Scientific» — у 28 випадках. Принципової різниці в будові стентів ми не відмітили.

Критеріями відбору пацієнтів з ГОНТК для колоректального стентування були: обтураційна кишкова непрохідність (для оцінки ступеня важкості використана класифікація Федорова В. Д. і співавт., 1994), наявність важких супутніх захворювань у стадії декомпенсації, дисемінація пухлинного процесу, технічна можливість проведення провідника (просвіт не менше 0,025").

Протипоказання до проведення колоректального стентування при ГОНТК: підозра на перфорацію пухлини, рак нижньоампулярного відділу прямої кишки.

скопична балонна дилатація зони пухлинної стриктури.

Повнота та швидкість розкриття нітинолового колоректального стента проводилась під ендоскопічним та рентгентелевізійним контролем. Відновлення прохідності товстої кишки перевірялося відразу після стентування шляхом візуалізації надходження кишкового вмісту. Миттєве проведення колоноскопа проксимальніше стента відразу після стентування вважаємо недоцільним з огляду на те, що стент не розкривається негайно після установки і насильницьке проведення апарату може призвести до його дислокації або ж пошкодження товстої кишки.

У першу добу після стентування у пацієнтів відзначалися клінічні ознаки відновлення кишкової прохідності: починали відходити кишкові гази, зменшувалось здуття живота. На наступну добу виконувалася оглядова рентгенографія органів черевної порожнини з оцінкою ознак кишкової непрохідності та контролем повноти розкриття стента. За необхідності в цей період очистку кишки доповнювали колоноскопичним лаважем з допомогою ендоскопічної помпи. На 4-ту добу після стентування з метою оцінки ефективності функціонування стента і виключення його дислокації виконувалася ірігоскопія. При правильному розташуванні колоректального стента контрастування товстої кишки разом зі стентом здійснювалося вільно.

Після контрольної ірігоскопії пацієнтів з некурабельною патологією у стабільному стані виписували зі стаціонару під нагляд хірурга і онколога, інших готували до відстроченого оперативного лікування.

Результати досліджень та їх обговорення

Технічний успіх досягнуто в 100 % випадків. Це пов'язано з тим, що при попередньо виконуваний колоноскопії оцінювалася можливість проведення провідника проксимальніше пухлини, також проводився ретельний вибір колоректального стента з урахуванням локалізації пухлини, протяжності пухлинного стенозу. Рання післяопераційна летальність при даній методиці склала 1 випадок (1,9 %).

Результатом встановлення колоректальних стентів було відновлення кишкової прохідності у 51 (98,1 %) хворого. В одному спостереженні під час стентування сталася перфорація стінки сигмовидної кишки в зоні некрозу пухлини. Ускладнення потребувало ургентного оперативного втручання — операції Гартмана. На протязі перших двох років (на етапі освоєння методики) в 5 випадках (9,6 %) спостерігалася дислокація колоректальних стентів. У всіх випадках вдавалося коригувати їх положення

Таблиця 1
Розподіл хворих згідно нозологічних форм ГОНТК

Нозологія	Основна група		Група порівняння	
	п	%	п	%
Рак висхідної ободової кишки	2	1,2	7	4,2
Рак поперечно-ободової кишки	3	1,8	6	3,6
Рак низхідної ободової кишки	14	8,4	22	13,2
Рак сигмовидної кишки	23	13,8	25	15
Рак прямої кишки	7	4,2	14	8,4
Проростання пухлин позатовстокишкової локалізації	3	1,8	4	2,4

Колоректальне стентування проводилось в рентгенхірургічній операційній під час відеоендоскопічної колоноскопії та при періодичному рентгенівському контролі. В 39 випадках стентуванню передувала превентивна ендо-

за допомогою ендоскопічних методів. Таким чином, клінічний успіх досягнутий у 98,1 % випадків.

Окремо слід зазначити, що при колоректальному стентуванню непокритими стентами дислокації не спостерігалось. Тривалість життя у некурабельних хворих становила від 3 до 16 міс. У 27 випадках (51,9 %) хворим після копіювання явищ гострої обтураційної непрохідності товстої кишки і компенсації кардіальної патології виконані радикальні оперативні втручання. У даний час 19 хворих живі, без ознак рецидиву захворювання.

Результати операцій і частота ускладнень, зареєстровані в основній і контрольній групах, представлені в табл. 2.

Таблиця 2

Результати лікування хворих з ГОНТК

Показники	Основна група (n=52)	Група порівняння (n=78)
Ускладнення	1 (1,9 %)	38 (48,7 %)
Післяопераційний койко-день	5±3	19±2
Летальність	1 (1,9 %)	21 (26,9 %)

Висновки

1. Консервативне лікування при декомпенованій гострій обтураційній непрохідності товстої кишки неефективне і не дозволяє домогтися купіювання цього невідкладного стану.

2. Найбільш поширеним та ефективним методом лікування хворих з ГОНТК залишається екстрене хірургічне втручання, що супроводжується високими показниками летальнос-

ті (26,9 %) та післяопераційних ускладнень (48,7 %).

3. Ендоскопічне стентування у хворих з ГОНТК є ефективним методом відновлення її прохідності, що не погіршує перебігу основного захворювання.

4. Установка колоректального стенту для вирішення товстокишкової непрохідності дає час для дообстеження і підготовки хворого до планової радикальної або циторедуктивної операції, компенсації супутньої патології.

5. Установка колоректальних стентів дозволяє після купіювання товстокишкової непрохідності розглядати питання про проведення хіміотерапії чи променевої терапії онкологічним хворим.

6. Відсутність умов для встановлення стента чи виникнення ускладнень при його проведенні потребують негайної конверсії і виконання відкритого оперативного втручання за екстреними показаннями.

Таким чином, застосування колоректального стентування при лікуванні гострої обтураційної непрохідності товстої кишки дозволяє досягти зниження післяопераційної летальності з 26,9 до 1,9 % та кількості ускладнень з 48,7 до 1,9 %. Окрім того, технологія дозволяє значно знизити післяопераційний койко-день, що має суттєвий економічний ефект, а також уникнути у шостій частини пацієнтів (34) — формування колостоми. Все вищевказане вказує на перспективність подальших наукових та клінічних досліджень у цьому напрямку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Березницький Я.С. Обґрунтування виконання первинно-відновних оперативних втручань при обструктивній непрохідності ободової кишки / Я. С. Березницький, А. В. Гапонов, В. М. Турчин // Український журнал хірургії. — 2009. — № 5. — С. 11.
2. Бондарь Г. В. Непосредственные результаты хирургического лечения осложненного рака проксимальных отделов прямой кишки / Г. В. Бондарь, Н. В. Бондаренко // Український журнал хірургії. — 2009. — № 2. — С. 22.
3. Бюлетень Національного Канцер-реєстру України №12. — К., 2015
4. Жуков В.И. Особенности микробиоценоза у больных колоректальным раком / Жуков В.И. Перепада С.В. Зайцева О.В. [и др.] // Матер. VI Междунар. научно-практ. конф. : Новейшие научные достижения. — Болгария. — 17-25 марта 2010. — Т. 15. — С. 16-19.
5. Курбонов К. М., Кандаков О.К. Толстокишечная непроходимость опухолевого генеза / К. М. Курбонов, О. К. Кандаков // Колопроктология, 2006. — №1. — С. 27-32.
6. Current management of acute malignant large bowel obstruction: a systematic review / R. Frago, E. Ramires, M. Millan [et al.] // Am. J. Surg. — 2014. — № 207 (12). — P. 127-138.
7. Eight years experience of highpowered endoscopic diode laser therapy for palliation of colorectal carcinoma / E. D. Courtney, A. Raja, R. J. Leicester // Int. Colon. Rectum. Dis. — 2005. — № 48. — P. 845-850.
8. Factors associated with mortality risk for malignant colonic obstruction in elderly patients / M. G. Guo, Y. Feng, J. Z. Liu [et al.] // BMC Gastroenterol. — 2014. — № 14. — P. 76.
9. Laparoscopic management for acute malignant colonic obstruction / F. M. Chen, T. C. Yin, W. C. Fan [et al.] // Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech. — 2012. — Vol. 22. — P. 210-214.
10. New method - endoscopic implantation of rectal stent in palliative treatment of malignant stenosis / Dohmoto // M. Endosc. Dis. —1991. — № 3. — P.1507-1512.
11. Tejero E. New procedure for the treatment of colorectal neoplastic obstructions / E. Tejero, Mainar A., L. Fernandez // Colon. Rectum. Dis. — 1994. — № 37. — P. 1158.
12. Palliative and curative electrocoagulation for rectal cancer. Experience and results / H. J. Hoekstra, R. C. Verschueren, J. Oldhoff, van der Ploeg E. // Cancer. — 1985. — №55 (1). — P. 210-213.
13. Photodynamic therapy for colorectal disease / H. Barr, S. G. Bown, N. Krasner, P. B. Boulos // Int. J. Colorectal. Dis. — 1989. — № 4 (1). — P.15-19.



ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ
ТЕХНОЛОГИИ В
ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ
ОБТУРАЦИОННОЙ
НЕПРОХОДИМОСТИ
ТОЛСТОЙ КИШКИ

*V. V. Boyko, V. G. Groma,
A. S. Moiseenko,
M. E. Timchenko*

Резюме. В статье представлен опыт применения колоректального стентирования при лечении острой обтурационной непроходимости толстой кишки, позволяющие добиться снижения количества осложнений. Результатом применения стентирующих малоинвазивных вмешательств позволило снизить послеоперационную летальность и частоту осложнений.

Ключевые слова: острая обтурационная непроходимость толстой кишки, колоректальный рак, колоректальное стентирование.

ENDOSCOPIC
TECHNOLOGIES FOR
ACUTE OBSTRUCTIVE
COLON OBSTRUCTION

*V. V. Boyko, V. G. Groma,
A. S. Moiseyenko,
M. Ye. Timchenko*

Summary. The article presents the experience of colorectal stenting in the treatment of obstructive acute obstruction of the colon, which can achieve reduction in the number of complications. The result of the application of minimally invasive surgery stenting to reduce the frequency of postoperative mortality and complications. In addition, the technology can significantly reduce postoperative day berth that has a significant economic impact.

Key words: obstructive acute obstruction of the colon, colorectal cancer, colorectal stenting.