



В. В. Бойко^{1,2}, В. Г. Грома^{1,2},
А. С. Моїсеєнко¹,
Ю. А. Моїсеєнко²

¹ ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМНУ», м. Харків;

² Харківський національний медичний університет

© Колектив авторів

МАЛОІНВАЗИВНІ ЕНДОХІРУРГІЧНІ ВТРУЧАННЯ У ЛІКУВАННІ ГОСТРОЇ ОБТУРАЦІЙНОЇ НЕПРОХІДНОСТІ ТОВСТОЇ КИШКИ

Реферат. *Мета дослідження.* Оцінити ефективність лікування пацієнтів з гострою обтураційною непрохідністю товстої кишки з переважним використанням малоінвазивного втручання колоректального стентування.

Матеріали та методи. Проведено аналіз лікування 218 хворих з обтураційною непрохідністю товстої кишки. Середній вік хворих складав (68,5±7,9) років. Вік всіх пацієнтів знаходився в межах від 43 до 79 років.

Результати дослідження та їх обговорення. Результатом встановлення колоректальних стентів було відновлення кишкової прохідності у 51 (98,1 %) хворого. Хворим після купірування явищ гострої обтураційної непрохідності товстої кишки і компенсації кардіальної патології виконані радикальні оперативні втручання.

Висновки. Застосування колоректального стентування при лікуванні гострої обтураційної непрохідності товстої кишки дозволяє досягти зниження післяопераційної летальності та кількості ускладнень, а також значно знизити післяопераційний койко-день.

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

Вступ

Період від кінця ХХ сторіччя до початку ХХІ ознаменувався значним підвищення кількості хворих, які страждають на колоректальний рак, з них абсолютна більшість госпіталізується в стаціонар в екстреному порядку. Для цієї категорії хворих ускладнення стає першим проявом захворювання, з цих ускладнень обтураційна непрохідність кишечника є найчастішим і становить 26,4–69 % [1].

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, а також великою щільністю пухлини цієї локалізації та меншим діаметром товстої кишки [2].

Ефективність консервативного лікування гострої обтураційної непрохідності товстої кишки (ГОНТК), що включає в себе сифонні клізми, декомпресію верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, інфузійну, спазмолітичну терапію, вкрай низька. Раніше єдиним ефективним методом лікування ГОНТК 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 %. Частота післяопераційних гнійно-септичних ускладнень при виконанні операцій на висоті гострої товстокишкової непрохідності досягає 38,6–80 % [3, 4].

Через це в останні десятиріччя перспективними методами в ліквідації ГОНТК 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, формування 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 [5].

В останні роки з'явилася нова методика відновлення прохідності товстої кишки за допомогою установки нітінолових стентів, що саморозширюються [6].

Матеріал і методи досліджень

За період з 2012 по 2022 роки в ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В.Т. Зайцева НАМН України» госпіталізовано 218 хворих з обтураційною непрохідністю товстої кишки. Середній вік хворих складав 68,5±7,9 років. За статтю хворі розподілились



таким чином: 89 жінок (40,82 %) та 129 чоловіків (59,17 %). Вік всіх пацієнтів знаходився у межах від 43 до 79 років.

Всім хворим проводилася консервативна терапія, що включала декомпресію верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, очисні клізми, інфузійну терапію, корекцію електролітних і білкових порушень.

У 36 (21,7 %) хворих порушення кишкової прохідності були ліквідовані за допомогою консервативних заходів. У всіх цих хворих була зафіксована компенсована форма ГОНТК.

У інших хворих неефективність консервативної терапії потребувала 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 коло- та ілеостом та інші.

З 2012 р. в клінічну практику ДУ «ІЗНХ імені В. Т. Зайцева НАМНУ» почав впроваджуватися спосіб лікування ГОНТК шляхом встановлення колоректальних стентів. Встановлення колоректальних стентів при ГОНТК в зазначений період здійснено 52 (31,3 %) хворим (основна група). Середній вік хворих в цій групі склав $(67,5 \pm 7,44)$ років, в групі порівняння — $(64,8 \pm 11,2)$ років.

Критеріями відбору пацієнтів з ГОНТК для колоректального стентування були: обтураційна кишкова непрохідність (для оцінки ступеня важкості використана класифікація Федорова В. Д. зі співавт., 1994), дисемінація пухлинного процесу, наявність важких супутніх захворювань.

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

Колоректальне стентування проводилось у рентгенхірургічній операційній. Повнота та швидкість розкриття нітінолового колоректального стента спостерігалася під ендоскопічним та рентгентелевізійним контролем. Відновлення прохідності товстої кишки перевірялося відразу після стентування шляхом візуалізації надходження кишкового вмісту.

У першу добу після стентування у пацієнтів відзначалися клінічні ознаки відновлення кишкової прохідності: зменшувалось здуття живота, починали відходити кишкові гази. На наступну добу виконувалася оглядова рентгенографія органів черевної порожнини з оцінкою ознак кишкової непрохідності та контролем повноти розкриття стента. На 4-ту добу після стентування з метою оцінки ефективнос-

ті функціонування стента і виключення його дислокації виконувалася ірігоскопія.

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

Результати дослідження та їх обговорення

Технічний успіх досягнуто в 100 % випадків. Це пов'язано з тим, що проводився ретельний вибір колоректального стента з урахуванням локалізації пухлини, а також завдяки попередньо виконаній колоноскопії, що дозволяла оцінити можливість проведення провідника проксимальніше пухлини. Рання післяопераційна летальність при даній методиці склала 1 випадок (1,7 %).

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.

У 5 випадках (9,6 %) спостерігалася дислокація колоректальних стентів. У всіх випадках вдавалося коригувати їх положення за допомогою ендоскопічних методів. Таким чином, клінічний успіх досягнутий у 98,1 % випадків.

У 27 випадках (51,9 %) хворим після купірування явищ гострої обтураційної непрохідності товстої кишки і компенсації кардіальної патології виконані радикальні оперативні втручання. В даний час 19 хворих живі, без ознак рецидиву захворювання.

Застосування колоректального стентування при лікуванні гострої обтураційної непрохідності товстої кишки дозволяє досягти зниження післяопераційної летальності з 25,6 % до 1,9 % та кількості ускладнень з 46,8 % до 1,9 %.

Висновки

Найбільш поширеним та ефективним методом лікування хворих з ГОНТК залишається екстрене хірургічне втручання, що супроводжується високими показниками летальності (26,9 %) та післяопераційних ускладнень (48,7 %).

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

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



Відсутність умов для встановлення стента чи виникнення ускладнень при його проведенні

потребують негайної конверсії і виконання відкритого оперативного втручання.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Бойко ВВ, Лихман ВМ, Шевченко АМ. Застосування малоінвазивних операцій у лікуванні хворих на коло-ректальний рак, ускладнений непрохідністю кишечника. Міжнародний медичний журнал. 2018;2:16-9.
2. Cohen R, Taieb J, Fiskum J, et al. Microsatellite instability in patients with stage III colon cancer receiving fluoropyrimidine with or without oxaliplatin: An ACCENT pooled analysis of 12 adjuvant trials. *J Clin Oncol.* 2021;39(6): 642-51.
3. Crowley E, Di NF, Loupakis F, Bardelli A. Liquid biopsy: monitoring cancer-genetics in the blood. *Nat Rev Clin Oncol.* 2013;10:472-84.
4. Tie Jeanne, Cohen Joshua D, Lahouel Kamel, et al. Circulating tumor DNA analysis guiding adjuvant therapy in stage II colon cancer. *N Engl J Med.* 2022; 386(24):2261-72. doi: 10.1056/NEJMoa2200075.
5. Glasbey J, Seligmann J, Morton DG. Risk of bowel obstruction in patients undergoing neoadjuvant chemotherapy for high-risk colon cancer: A nested case-control matched analysis of an international, multi-centre, randomised controlled trial. *Ann Oncol.* 2021; 32 (Suppl 5): S530-S582.
6. Грубник ЮВ, Нетков АД, Крижанівський ВВ. Малоінвазивні операції в лікуванні хворих з раком товстої кишки, ускладненого кровотечею та обтурацією. Галицький лікарський вісник. 2013;1(17): 14–7.

REFERENCES

1. Boyko VV, Lykhman VM, Shevchenko AM. Zastosuvannia maloinvazyvnykh operatsii u likuvanni khvorykh na kolorektalniy rak, uskladneniy neprokhidnistiu kyshechnyka. *Mizhnarodnyi medychnyi zhurnal.* 2018.2.16-9. [In Ukr.].
2. Cohen R, Taieb J, Fiskum J, et al. Microsatellite instability in patients with stage III colon cancer receiving fluoropyrimidine with or without oxaliplatin: An ACCENT pooled analysis of 12 adjuvant trials. *J Clin Oncol.* 2021 Feb 20; 39(6): 642-651.
3. Crowley E, Di NF, Loupakis F, Bardelli A. Liquid biopsy: monitoring cancer-genetics in the blood. *Nat Rev Clin Oncol.* 2013; 10: 472-84.
4. Tie Jeanne, Cohen Joshua D, Lahouel Kamel, et al. Circulating tumor DNA analysis guiding adjuvant therapy in stage II colon cancer. *N Engl J Med.* 2022 Jun 16; 386(24): 2261-2272. doi: 10.1056/NEJMoa2200075.
5. Glasbey J, Seligmann J, Morton DG. Risk of bowel obstruction in patients undergoing neoadjuvant chemotherapy for high-risk colon cancer: A nested case-control matched analysis of an international, multi-centre, randomised controlled trial. *Ann Oncol.* 2021; 32 (Suppl 5): S530-S582.
6. Grubnik YuV, Netkov AD, Kryzhanivskiy VV. Maloinvazyvni operatsii v likuvanni khvorykh z rakom товстої кишки, uskladnenoho krovotecheiu ta obturatsieiu. *Galitskiy likarskiy visnik.* 2013;1(17): 14–7. [In Ukr.].

MINIMALLY INVASIVE ENDOSURGICAL INTERVENTIONS IN THE TREATMENT OF ACUTE OBSTRUCTIVE OBSTRUCTION OF THE COLON

V. V. Boyko, V. G. Groma,
A. S. Moiseyenko,
Yu. A. Moiseyenko

Summary. *The aim of the study.* To evaluate the effectiveness of the treatment of patients with acute obstructive obstruction of the large intestine with the predominant use of minimally invasive intervention of colorectal stenting.

Materials and methods. An analysis of the treatment of 218 patients with obturation of the large intestine was carried out. The average age of the patients was 68.5±7.9 years. The age of all patients ranged from 43 to 79 years.

Results and discussion. The result of the installation of colorectal stents was the restoration of intestinal patency in 51 (98.1 %) patients. Radical surgical interventions were performed on the patients after copying the phenomena of acute obstructive obstruction of the large intestine and compensation of cardiac pathology.

Conclusions. The use of colorectal stenting in the treatment of acute obstructive obstruction of the large intestine allows to achieve a reduction in postoperative mortality and the number of complications, as well as to significantly reduce the postoperative bed-day.

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