



В. В. Бойко, В. Г. Грома,  
А. С. Моисеенко,  
Ю. А. Моисеенко

## КОЛОРЕКТАЛЬНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ТОЛСТОЙ КИШКИ

ГУ «Институт общей  
и неотложной хирургии  
им. В. Т. Зайцева НАМНУ»,  
г. Харьков

© Коллектив авторов

**Резюме.** В основу работы положен анализ результатов лечения 178 больных с обтурационной непроходимостью толстой кишки, который позволяет добиться снижения количества осложнений. Результатом применения колоректального стентирования, позволило снизить послеоперационную летальность до 1,7 % и частоту осложнений до 1,8 %.

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

### Введение

Анализ публикаций последних лет свидетельствует о неуклонной тенденции к увеличению заболеваемости на колоректальный рак, из которых абсолютное большинство госпитализируются в стационар в экстренном порядке. Осложнения становятся первым проявлением заболевания, из которых обтурационная непроходимость кишечника составляет 25,1–65 % [3, 6].

На возникновение и прогрессирование обтурационной кишечной непроходимости влияет ряд факторов, прежде всего локализация и анатомические формы опухолевого процесса. Обтурационная толстокишечная непроходимость опухолевого генеза наиболее характерна для опухолей левых отделов толстой кишки (67-72 %), что связано с особенностями местного роста и меньшим диаметром толстой кишки [6].

Эффективность консервативного лечения острой обтурационной непроходимости толстой кишки (ООНТК), включающая в себя сифонные клизмы, декомпрессию верхних отделов желудочно-кишечного тракта, инфузионную, спазмолитическую терапию, крайне низка. Единственным эффективным методом лечения ООНТК – хирургическое вмешательство. Однако сохраняется высокая послеоперационная летальность больных при обтурационной непроходимости толстой кишки (ОНТК). Она достигает от 23 % до 52 %, а среди пожилых и старческого возраста – 74 % [2, 8].

Перспективными методами в ликвидации ООНТК и восстановления пассажа по толстой кишке являются эндохирургические методики. К ним относятся: восстановление просвета кишки путем эндоскопического установления дренажной трубки, эндоскопическая электрокоагуляция, лазерная коагуляция, баллонная дилатация, формирование колостомы лапароскопическим методом и комбинированное применение нескольких из перечисленных методик [1, 7, 9].

В последние годы в арсенале хирургов появилась новая методика восстановления проходимости толстой кишки с помощью установки нитиноловых стентов [4, 10].

### Цель исследований

Оценить эффективность лечения пациентов с острой обтурационной непроходимостью толстой кишки с преимущественным использованием колоректального стентирования.

### Материалы и методы исследований

За период с 2010 по 2016 г. в ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В. Т. Зайцева НАМНУ» госпитализированы 178 больных с обтурационной непроходимостью толстой кишки. Всем пациентам с момента госпитализации проводился комплекс диагностических и лечебных мероприятий, включающий оценку состояния больного, установления причин развития ООНТК.

Алгоритм ведения больных с ООНТК включал стандартизированное комплексное обследование, состоящее из следующих последовательно методов: лабораторный скрининг, обзорная рентгенография органов брюшной полости, исследование функции внешнего дыхания, УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, колоноскопия, ирригоскопия.

Всем больным, независимо от степени ООНТК, проводилась консервативная терапия, включающая: декомпрессию верхних отделов желудочно-кишечного тракта, очистительные клизмы, инфузионную и антибактериальную терапию.

У 30 (22,8 %) больных нарушения кишечной проходимости были восстановлены с помощью консервативных мероприятий. Эта группа больных была исключена из дальнейших исследований.

У других больных неэффективность консервативной терапии потребовала выполнения

экстренных операций. Срочные малоинвазивные эндоскопические и открытые оперативные вмешательства выполнены 102 (77,2 %) пациентам. У 61 (46,1 %) больного (группа сравнения) выполнены операции резекции левых отделов ободочной кишки, правосторонней гемиколэктомии, формирование двустольных коло- и илеостом.

С 2009 г. в клиническую практику ГУ «ИОНХ им. В. Т. Зайцева НАМНУ» стал внедряться способ лечения ООНТК путем установления колоректальных стентов. Установка колоректальных стентов при ООНТК в указанный период осуществлена 41 (31,3 %) больному (основная группа). Средний возраст пациентов в этой группе составил  $(67,5 \pm 7,44)$  года, в группе сравнения —  $(64,8 \pm 11,2)$  года.

В наших наблюдениях были использованы нитиновые колоректальные стенты фирм «HANAROSTENT, M. I. Tech» — в 24 случаях и «Boston Scientific» — в 28 случаях. Принципиальной разницы в строении стентов мы не заметили.

Критериями отбора пациентов с ООНТК для колоректального стентирования были: обтурационная кишечная непроходимость (для оценки степени тяжести использовалась классификация Федорова В. Д. и соавт., 1994), диссеминация опухолевого процесса, техническая возможность проведения проводника (просвет не менее 0,025”). Противопоказания к проведению колоректального стентирования при ООНТК: рак нижнеампулярного отдела прямой кишки, подозрение на перфорацию опухоли.

Колоректальное стентирование проводили в рентгенхирургической операционной во время видеоэндоскопической колоноскопии и при периодическом рентгеновском контроле. В 32 случаях стентированию предшествовала превентивная эндоскопическая баллонная дилатация зоны опухолевой стриктуры.

Полноту и скорость раскрытия колоректального стента проводили под эндоскопическим и рентгентелевизионным контролем. Восстановление проходимости толстой кишки проверяли сразу после стентирования путем визуализации поступления кишечного содержимого. Мгновенное проведение колоноскопа проксимальнее стента сразу после стентирования считаем нецелесообразным ввиду того, что это может привести к его дислокации или повреждению толстой кишки.

В первые сутки после стентирования у пациентов отмечались клинические признаки восстановления кишечной проходимости: начинали отходить кишечные газы, уменьшалось вздутие живота. На следующие сутки выполнялась обзорная рентгенография органов брюшной полости с оценкой признаков ки-

шечной непроходимости и контролем полноты раскрытия стента. На 4-е сутки после стентирования для оценки эффективности функционирования стента и исключения его дислокации выполнялась ирригоскопия. При правильном расположении колоректального стента контрастирование толстой кишки вместе со стентом осуществлялось свободно.

После контрольной ирригоскопии пациентов с некурабельной патологией в стабильном состоянии выписывали из стационара под наблюдение хирурга и онколога, других готовили к отсроченному оперативному лечению.

#### Результаты исследований и их обсуждение

Технический успех достигнут в 100 % случаев. Это связано с тем, что при предварительно выполняемой колоноскопии оценивалась возможность проведения проводника проксимальнее опухоли, также проводился тщательный выбор колоректального стента с учетом локализации опухоли, протяженности опухолевого стеноза. Ранняя послеоперационная летальность при данной методике составила 1 случай (1,7 %).

Результатом установления колоректальных стентов было восстановление кишечной проходимости у 51 (98,1 %) больного. В одном наблюдении при стентировании произошла перфорация стенки сигмовидной кишки в зоне некроза опухоли. Осложнение требовало ургентного оперативного вмешательства — операции Гартмана. На протяжении первых двух лет (на этапе освоения методики) в 5 случаях (9,6 %) наблюдалась дислокация колоректальных стентов. Во всех случаях удавалось корректировать их положение с помощью эндоскопических методов. Таким образом, клинический успех достигнут в 98,1 % случаях.

Результаты операций и частота осложнений, зарегистрированные в основной и контрольной группах, представлены в таблице.

Таблица  
Результаты лечения больных с ООНТК

Показатели	Основна группа (n=41)	Группа сравнения (n=61)
Осложнения	1 (1,8 %)	30 (46,8 %)
Послеоперационный койко-день	4±2	18±3
Летальность	1 (1,7 %)	16 (25,6 %)

#### Выводы

1. Колоректальное стентирование у больных с ООНТК — эффективный метод восстановления ее проходимости, не ухудшает течения основного заболевания.

2. Наиболее распространенным и эффективным методом лечения больных с ООНТК остается экстренное хирургическое вмеша-



тельство, сопровождающееся высокими показателями летальности (25,6 %) и послеоперационными осложнениями (46,8 %).

3. Установка колоректального стента для решения толстокишечной непроходимости дает время для дообследования и подготовки больного к плановой радикальной или циторедуктивной операции.

5. Установка колоректального стента позволяет после купирования толстокишечной непроходимости рассматривать вопрос о проведении химиотерапии или лучевой терапии онкологическим больным.

6. В случае возникновения осложнений при проведении стента или отсутствие условий для

установления его, требуют немедленной конверсии и выполнения открытого оперативного вмешательства.

Таким образом, применение колоректального стентирования при лечении острой обтурационной непроходимости толстой кишки позволяет добиться снижения послеоперационной летальности с 25,6 до 1,7 % и количества осложнений с 46,8 до 1,8 %. Кроме того, технология позволяет значительно снизить послеоперационный койко-день, что имеет существенный экономический эффект. Все вышесказанное определяет перспективность дальнейших научных и клинических исследований в этом направлении.

#### 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. Курбонов К.М., Кандаков О.К. Толстокишечная непроходимость опухолевого генеза / К. М. Курбонов, О. К. Кандаков // Колопроктология, 2006. — №1. — С. 27-32.
5. Особенности микробиоценоза у больных колоректальным раком / В. И. Жуков, С. В. Перепадя, О. В. Зайцева, [и др.] // Матер. VI Междунар. научно-практ. конф. : Новейшие научные достижения. — Болгария. — 17-25 марта 2010. — Т. 15. — С. 16-19.
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 [et al.] // 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. 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.



КОЛОРЕКТАЛЬНОЕ  
СТЕНТИРОВАНИЕ В  
ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ  
ОБТУРАЦИОННОЙ  
НЕПРХОДИМОСТИ  
ТОЛСТОЙ КИШКИ

*В. В. Бойко, В. Г. Грома,  
А. С. Моисеенко,  
Ю. А. Моисеенко*

**Резюме.** У основу роботи покладено аналіз результатів лікування 178 хворих з обтураційною непрохідності товстої кишки, який дозволяє знизити кількість ускладнень. Результатом застосування колоректального стентування, дозволило знизити післяопераційну летальність до 1,7 % та частоту ускладнень до 1,8 %.

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

COLORECTAL STENTING  
IN THE TREATMENT OF  
OBSTRUCTIVE ACUTE  
OBSTRUCTION OF THE  
COLON

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

**Summary.** We analyzed the results of treatment of 178 patients with obstructive obstruction of the colon, which allows to reduce the number of complications. The result of the application of colorectal stenting, thus reducing postoperative mortality to 1.7 % and the incidence of complications to 1.8 %.

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