

## Острая спаечная толстокишечная непроходимость

Б.П. ФИЛЕНКО, В.П. ЗЕМЛЯНОЙ, И.И. БОРСАК, П.А. КОТКОВ, Н.Л. МАКСИМОВА

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, ул. Кирочная, д. 41, Санкт-Петербург, 191015, Российская Федерация

*Среди причин острой кишечной непроходимости на долю толстокишечной приходится 29—40 %. Неопухолевая толстокишечная непроходимость развивается при наличии предрасполагающих факторов, обусловленных вариантами анатомического строения толстой кишки. Они подразумевают ее увеличение или повышение мобильности за счет удлиненной брыжейки, что создаёт предрасполагающие условия для заворота и развития странгуляционной кишечной непроходимости. Анализируются клинические случаи – пациенты с острой толстокишечной непроходимостью спаечной природы, оперированные в экстренном или отсроченном порядке. Приведенные клинические примеры показывают, что вовлечение в рубцово-спаечный процесс толстой кишки происходит на протяжении длительного периода времени и протекает по обтурационному типу, что значительно затрудняет диагностику. Для предупреждения развития спаечного процесса в брюшной полости авторы рекомендуют проводить противоспаечную профилактику. Особенно актуально проведение противоспаечных мер у больных перитонитом и после операций, сопровождающихся обширным повреждением листков брюшины. Выбор способа противоспаечной профилактики определяется срочностью хирургического вмешательства, его длительностью и степенью травматизации брюшины. Проведение профилактических мер позволяет улучшить исходы хирургического лечения и снизить частоту развития ранних послеоперационных осложнений, уменьшить затраты на лечение больных со спаечной болезнью и предупредить ее развитие.*

**Ключевые слова** Спаечная болезнь, толстая кишка, спаечная непроходимость

## Acute Adhesive Bowel Obstruction

B.P. FILENKO, V.P. ZEMLYANOV, I.I. BORSACK, P.A. KOTKOV, N.L. MAKSIMOVA

I.I. Mechnikov St. Petersburg State Medical University, 41 Kirochnaia Str., Saint-Petersburg, 191015, Russian Federation

*Among the causes of acute intestinal obstruction the colon obstruction takes 29-40%. Non-neoplastic colonic obstruction develops in the presence of predisposing factors, due to variations of the anatomical structure of the colon. They are - increased mobility, due to the extended mesentery, which creates conditions, predisposing to the development of bloat and strangulated intestinal obstruction. We analyzed clinical cases - patients with acute colon adhesive obstruction, operated in an emergency or delayed order. These clinical examples show that involvement of colon in adhesive process occurs over a long period of time and flows through the obstructive type, which greatly complicates the diagnosis. To prevent the development of adhesions in the abdominal cavity, the authors recommend to perform preventive measures. These methods are strongly recommended to apply in patients with peritonitis, and after surgery, accompanied by extensive damage to the leaves of the peritoneum. Selecting a method of prevention is determined by the urgent character of surgery, the duration and degree of traumatization of the peritoneum. Preventative measures can improve the outcomes of surgical treatment and reduce the incidence of early postoperative complications, reduce the cost of treating patients with adhesive disease and prevent its development.*

**Key words** Adhesive disease, colon, adhesive obstruction

Среди причин острой кишечной непроходимости на долю толстокишечной приходится 29-40 % [7]. В 70-91 % случаев к ней приводят опухолевые заболевания [1,2].

Неопухолевая толстокишечная непроходимость развивается лишь при наличии предрасполагающих факторов, обусловленных вариантами анатомического строения толстой кишки. Они подразумевают ее увеличение или повышение мобильности за счет удлиненной брыжейки, что создаёт предрасполагающие условия для заворота и развития странгуляционной кишечной непроходимости. Завороты составляют основную долю неопухолевой толстокишечной непроходимости, достигая 10-18% от общего числа [6]. Среди редких причин встречаются дивертикулиты (2-9%),

инвагинация (1,4-7,1 %), рубцы, спайки и другие редкие причины [3].

За последние 5 лет (2009-2014 г.г.) на лечении в клинике факультетской хирургии им. И.И. Грекова находилось 2798 экстренных больных. Из них по поводу острой толстокишечной непроходимости (ОТКН) в экстренном порядке оперированы 63 пациента. В 9 (14,3%) случаях к непроходимости привели неопухолевые заболевания. Из них у 5 пациентов причиной был заворот сигмовидной кишки, у одной пациентки завернутым оказался печеночный изгиб толстой кишки вокруг рубцового тяжа, у 3 – вовлечение в рубцово-спаечный процесс в брюшной полости толстой кишки. Основной причиной заворота является удлиненная сигмовидная кишка. Гипермобильный ее сегмент за-

ворачиваясь, может вызывать не только обтурационную но и странгуляционную форму толстокишечной непроходимости, как следствие вовлечения в патологический процесс брыжейки подвижного отдела толстой кишки. При наличии рубцовых тяжей в брюшной полости, они могут участвовать в развитии непроходимости, что приводит к двойной причине ее развития. Этот вид непроходимости отличается от классического заворота толстой кишки, так как здесь ключевую роль играет рубцовый тяж, сдавливающий брыжейку толстой кишки. *Приводим клиническое наблюдение.*

Пациентка Э., 50 лет, уроженка Узбекистана. Поступила в клинику в экстренном порядке 25. 09. 14 с диагнозом: «Острый живот, желудочно-кишечное кровоотечение, перфоративная язва».



**Рис. 1.** Рентгенография грудной клетки и брюшной полости пациентки Э. Предварительный диагноз: "Перфорация полого органа. Перитонит". / **Fig. 1.** Chest x-ray and abdominal cavity of the patient E. Preliminary diagnosis: perforation of a hollow organ. Peritonitis

Анамнез заболевания: 25.09.14, без видимой причины возникла резкая боль в животе, больше справа. Была однократная рвота содержимым чёрного цвета, что позволило заподозрить гастродуоденальное кровоотечение. Госпитализирована в стационар в экстренном порядке.

Перенесенные заболевания и операции отрицает.

Объективно: состояние тяжелое, контакт затруднен. Кожные покровы бледные, сухие. Отеков нет. Склеры умеренно иктеричны. АД - 140/80 мм рт. ст., Ps – 95 уд/мин. Язык сухой. Живот симметричный, не участвует в акте дыхания, умеренно вздут. При пальпации болезнен во всех отделах, больше справа, напряжен. Печень, желчный пузырь не пальпируются. Печеночная тупость отсутствует. В правых отделах живота положительный симптом Щеткина-Блюмберга. Перистальтика усилена. Жидкость в брюшной полости не определяется. Лабораторные данные: WBC –  $12,2 \times 10^9/\text{л}$ , RBC –  $4,94 \times 10^{12}/\text{л}$ , Hb – 148 г/л.

При рентгенологическом исследовании грудной и брюшной полостей отмечается выполненность реберно-диафрагмального синуса справа. Ниже диафрагмы справа определяются уровни жидкости, нельзя исключить наличие свободного газа в брюшной полости (рис. 1).

В экстренном порядке оперирована. После лапаротомии, при ревизии выявлена раздутая тонкая кишка, правые отделы толстой, заворот печеночного изгиба ободочной кишки на 180 градусов по часовой стрелке вокруг одиночного рубцового штранка 4 мм толщиной, идущего от боковой поверхности париетальной брюшины справа к брыжейке поперечно-ободочной кишки. Штранк пересечен. Деторсия печеночного изгиба толстой кишки. Кишка жизнеспособна. Уложена в подпеченочное пространство. При дальнейшей ревизии другой патологии не выявлено. Послеоперационное течение гладкое. Выписана в удовлетворительном состоянии

Спаечная толстокишечная непроходимость относится к редким причинам. По данным Маматова Н.Н. и соавт., среди больных с ОСКН, на долю ее приходится 1.6 % [4]. Петров В.П., Ерюхин И.А., 1989, в своем обширном клиническом материале, описывают всего 10 случаев толстокишечной спаечной непроходимости [5]. Чаще спаечный процесс вызывает обтурацию толстой кишки за счет ее сдавления. В этих случаях спайки, для того чтобы привести к развитию непроходимости толстой кишки, должны быть плотными, мощными, рубцовыми. В связи с этим, в отличие от спаечной непроходимости тонкой кишки, следует говорить о спаечно-рубцовой или рубцово-спаечной непроходимости, в зависимости от преобладания спаек или рубцов.

С такими патологическими изменениями в течение последнего времени мы встретились трижды.

*Приводим выписки из историй болезни.*

*Случай 1.* Пациентка Г., 78 лет, поступила 17.10.14 г. в экстренном порядке, с диагнозом: «Острая спаечная кишечная непроходимость».

В анамнезе, 29 лет назад (1985 г.), надвлагалищная ампутация матки.

При поступлении клинические признаки острой кишечной непроходимости. Рентгенологически выявлены тонко- и толстокишечные уровни.

После кратковременной предоперационной подготовки в экстренном порядке оперирована. После лапаротомии выявлено, что в брюшной полости около 700 мл. серозной жидкости. Тонкая кишка спавшаяся, толстая раздута до 6 см. Брыжейка поперечно - ободочной кишки удлинена. Поперечно-ободочная кишка провисает до малого таза. В малом тазу выраженный рубцово-спаечный процесс, в который вовлечена поперечно - ободочная кишка. Толстая кишка выделена из сращений, дренирована трансанально. Дренирование брюшной полости. Послеоперационный период протекал без особенностей. Выздоровление.

В описанном клиническом случае толстокишечная рубцово-спаечная непроходимость развилась вследствие того, что один из ее отделов, а именно: поперечно-ободочная кишка, представлял собой один из крайних вариантов анатомического строения, подразумевающий высокую мобильность, что привело к смещению ее в нетипичную локализацию и вовлечению в рубцово-спаечный процесс в малом тазу.

*Случай 2.* Пациент Л., 85 лет, поступил в экстренном порядке 03.01.13 г. с диагнозом: "Острая кишечная непроходимость".

Из анамнеза известно, что ранее был дважды оперирован на органах брюшной полости: 14 лет назад (1999 г.) выполнялась лапаротомия, санация и дренирование брюшной полости по поводу подпеченочной гематомы; год назад (2012 г.) - аппендэктомия, дренирование брюшной полости в связи с аппендикулярным абсцессом.

Боли в животе беспокоят в течение 1 месяца, больше справа. В течение последних трех дней отмечает отсутствие стула и отхождения газов, усиление болей. При поступлении выявлены клинические и рентгенологические признаки острой кишечной непроходимости. После предоперационной подготовки в ОРИТ, в экстренном порядке оперирован. При ревизии выявлена раздутая тонкая и правый фланг толстой кишки. Поперечно-ободочная кишка и ее левые отделы спавшиеся. Печеночный изгиб толстой кишки находится в мощных рубцовых сращениях, втянут в подпеченочное пространство. Острым и тупым путем, с техническими трудностями, удалось разделить фиброзно-рубцовые сращения в правом подреберье. Выполнена тотальная назоинтестинальная интубация тонкой кишки, интубация до селезеночного изгиба толстой, через удлиненную до 50 см сигмовидную кишку. С целью уменьшения образования спаек про-

изведено орошение брюшины противоспаечной жидкостью «АДЕПТ».

В послеоперационном периоде функция ЖКТ восстановилась своевременно, рана зажила первичным натяжением. Выздоровление.

В приведенном клиническом наблюдении причиной толстокишечной непроходимости стала обтурация печеночного изгиба. Данный отдел является фиксированным, поэтому закрытие его просвета стало возможным лишь после втяжения кишки грубыми рубцово-спаечными сращениями в подпеченочное пространство. Учитывая данные анамнеза, обтурация кишки нарастала постепенно, в течение последнего месяца приняла субкомпенсированный характер, а затем развилась истинная рубцово-спаечная толстокишечная непроходимость.



Рис. 2. Ирригография и виртуальная МРТ толстой кишки пациентки К. / Fig. 2. Errigography and virtual MRI colon. Patient K.

*Случай 3.* Пациентка К., 61 года, поступила в клинику в плановом порядке 14.05.12 г., с диагнозом: «Спаечная болезнь».

Жалобы при поступлении на задержку стула, распирающие боли в животе, чувство неудовлетворенности после акта дефекации.

Из анамнеза известно, что 08.09 г. перенесла низкую переднюю брюшно-анальную резекцию прямой кишки с формированием аппаратного анастомоза по поводу продуктивного полипа нижеампулярного отдела прямой кишки. В послеоперационном периоде возникла несостоятельность механического шва, образовался прямокишечно-влагалищный свищ, что потребовало формирования десцендостомы. Спустя полгода колостома была закрыта, непрерывность толстой кишки восстановлена. После закрытия колостомы пациентка отметила возникновение периодической тяжести в животе, урежение стула, вздутие живота, что заставило ее обратиться за медицинской помощью. Состояние пациентки расценено как спаечная болезнь с субкомпенсированным нарушением пассажа.

На ФКС эндоскоп свободно проходит до слепой кишки. Патологических изменений в толстой кишке не выявлено.

Выполнена ирригография, на которой определяется циркулярное сужение нисходящей кишки в зоне восстановления проходимости после колостомии, расширение проксимальных ее отделов.

Выполнена виртуальная магнитно-резонансная томография толстой кишки, на которой выявлено, что правые отделы толстой кишки расширены, левые сужены в области закрытия колостомы, предположительно за счет спаечного процесса (рис. 2).

24.05.12 г. - плановая операция. После срединно-срединной лапаротомии выявлено, что нисходящая кишка фиксирована грубыми рубцовыми сращениями в месте бывшей колостомы и пережата рубцовым штрانком. После разделения сращений, в апоневрозе, в месте бывшей колостомы, выявлен дефект диаметром около 4 см., куда втянут противобрыжеечный

край толстой кишки, что привело к ее сдавлению и нарушению пассажа. Кишка выведена в брюшную полость, дефект в апоневрозе ушит, подкреплён сетчатым эндопротезом «on lay». Ушивание раны. Выздоровление.

Как следует из клинического примера, причиной нарушения пассажа в данном случае явились рубцовые сращения нисходящей кишки, приведшие к втяжению ее в дефект в апоневрозе, в области бывшей колостомы.

### Заключение

Из приведенных примеров следует, что развивающаяся рубцовая ткань в брюшной полости может нарушать проходимость не только тонкой, но и толстой кишки. Сдавление рубцовой тканью толстой кишки происходит медленнее и проявляется в более поздние сроки. Для предупреждения развития рубцово-спаечных изменений в брюшной полости, как завершающий этап операции должна проводиться противоспаечная профилактика. Выбор способа профилактических мер зависит как от объема хирургического вмешательства, так и степени инфицирования брюшной полости. При инфицированной брюшной полости, с профилактической целью ее лучше обрабатывать лекарственным аэрозолем [8]. После плановых хирургических вмешательств, травмированные поверхности брюшины можно разобщать введением в брюшную полость макромолекулярных растворов, создавая эффект гидрофлотации, подавлять стабилизацию сгустка гидрогелями, защищать механическими барьерами. Выбор способа противоспаечной профилактики определяется срочностью хирургического вмешательства, его длительностью и степенью травматизации брюшины. Проведение профилактических мер позволяет улучшить исходы хирургического лечения и снизить частоту развития ранних послеоперационных осложнений [8], уменьшить затраты на лечение больных со спаечной болезнью [9] и предупредить ее развитие.

### Список литературы

1. Коротченков А.М., Пырлык А.В. Диагностика и лечение больных с острой обтурационной толстокишечной непроходимостью. Медицина в XXI веке: тенденции и перспективы. Материалы III Всероссийской научной Интернет-конференции с международным участием, 2014; 105-107.
2. Малков И.С., Толтоев М.М., Халилов Х.М. и др. Лечебно-диагностический алгоритм у больных с обтурационной толстокишечной непроходимостью. Медицинский альманах, 2011; 5: 82-86.
3. Меньков А.В., Гаврилов С.В. Острая кишечная непроходимость неопухолового генеза: современное состояние проблемы. Современные технологии в медицине, 2013; 5: 3: 109-115.
4. Маматов Н.Н., Сопуев А.А., Абдиев А.Ш. и др. Оценка эффективности интраоперационной мазевой профи-

### References

1. Korotchenkov A.M., Pырлык A.V. Diagnosis and treatment of patients with acute obstructive colonic obstruction. *Meditsina v XXI veke: tendentsii i perspektivy* [Medicine in the XXI century: trends and prospects. Proc. of the III All-Russian Scientific Internet Conference with international participation]. 2014; 105-107. - (in Russ.).
2. Malkov I.S., Toltoev M.M., Khalilov Kh.M. et al. Treatment and diagnostic algorithm in patients with obstructive colonic obstruction. *Meditsinskii al'manakh*, 2011; 5: 82-86. - (in Russ.).
3. Men'kov A.V., Gavrilov S.V. Acute intestinal obstruction nonneoplastic genesis: state of the art. *Sovremennye tekhnologii v meditsine*, 2013; 5: 3: 109-115. - (in Russ.).
4. Mamatov N.N., Sопuev A.A., Abdiev A.Sh. et al. Evaluation of intraoperative ointment to prevent disease

- лактики спаечной болезни брюшной полости. Современные проблемы науки и образования, 2013; 5: 340.
- Петров В.П., Ерюхин И.А. Кишечная непроходимость. М. Медицина, 1989; 288.
  - Стальмахович В.Н., Дюков А.А., Богоносков А.Ю. Заворот сигмовидной кишки как наиболее редкая форма странгуляционной кишечной непроходимости. Медицинский вестник Северного Кавказа, 2009; 13: 1: 48-49.
  - Снегирев И.И., Миронов В.И., Башлыков Д.В. Острая кишечная непроходимость неопухолевого генеза: диагностика и лечение. Сибирский медицинский журнал (Иркутск), 2010; 99: 8: 163-165.
  - Филенко Б.П., Земляной В.П., Борсак И.И., Иванов А.С. Спаечная болезнь: профилактика и лечение. СПб., 2013; 139.
  - Vanja Sikirica, Bela Bapat, Sean D Candrilli, Keith L Davis, Malcolm Wilson, Alan Johns. The inpatient burden of abdominal and gynecological adhesiolysis in the US. Surgery, 2011; 11: 13.
- Поступила 24.02.2015

### Информация об авторах

- Филенко Б.П. – д.м.н., проф. кафедры факультетской хирургии им. И.И. Грекова СЗГМУ им. И.И. Мечникова;
- Земляной В.П. - д.м.н., проф., заведующий кафедрой факультетской хирургии им. И.И. Грекова СЗГМУ им. И.И. Мечникова;
- Борсак И.И. – к.м.н, доц. кафедры факультетской хирургии им. И.И. Грекова СЗГМУ им. И.И. Мечникова;
- Котков П.А. – аспирант кафедры факультетской хирургии им. И.И. Грекова СЗГМУ им. И.И. Мечникова. E-mail – kotkovdr@mail.ru;
- Максимова Н.Л. – студентка 5 курса лечебного факультета СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

- of the abdominal cavity. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia*, 2013; 5: 340. - (in Russ.).
- Petrov V.P., Eriukhin I.A. *Kishechnaia neprokhodimost' [Ileus]*. Moscow: Meditsina, 1989; 288. - (in Russ.).
  - Stal'makhovich V.N., Diukov A.A., Bogonosov A.Iu. Volvulus of the sigmoid colon as the most rare form of strangulation ileus. *Meditsinskii vestnik Severnogo Kavkaza*, 2009; 13: 1: 48-49. - (in Russ.).
  - Snegirev I.I., Mironov V.I., Bashlykov D.V. Bashlykov Acute intestinal obstruction nonneoplastic origin: diagnosis and treatment. *Sibirskii meditsinskii zhurnal (Irkutsk)*, 2010; 99: 8: 163-165. - (in Russ.).
  - Filenko B.P., Zemlianoi V.P., Borsak I.I., Ivanov A.S. *Spaechnaia bolezni: profilaktika i lechenie* [Adhesive disease: prevention and treatment]. Saint-Petersburg, 2013; 139. - (in Russ.).
  - Vanja Sikirica, Bela Bapat, Sean D Candrilli, Keith L Davis, Malcolm Wilson, Alan Johns. The inpatient burden of abdominal and gynecological adhesiolysis in the US. Surgery, 2011; 11: 13.
- Received 24.02.2015

### Information about the Authors

- Filenko B. - MD, Prof. of faculty surgery department, I.I. Mechnikov St. Petersburg State Medical University.
- Zemlyanoy V. - MD, Prof., head of the faculty surgery department, I.I. Mechnikov St. Petersburg State Medical University.
- Borsak I. - PhD, associate prof. of faculty surgery department, I.I. Mechnikov St. Petersburg State Medical University.
- Kotkov P. - graduate student of faculty surgery department, I.I. Mechnikov St. Petersburg State Medical University.
- Maximova N. - 5-year student of the medical faculty I.I. Mechnikov St. Petersburg State Medical University.