

Лечение острой обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза

А.Г. ХИТАРЬЯН¹, И.А. МИЗИЕВ⁴, Е.Э. ГЛУМОВ³, И.О. КАРПОВА², С.А. КОВАЛЕВ¹, А.А. ОРЕХОВ¹

Ростовский государственный медицинский университет, пер. Нахичеванский, д.29, Ростов-на-Дону, 344022, Российская Федерация¹

Дорожная клиническая больница на станции Ростов-Главный ОАО «РЖД», ул. Варфоломеева, д.92 А, Ростов-на-Дону, Российская Федерация²

Онкодиспансер, пр. Соколова, д. 9, Ростов-на-Дону, 344006, Российская Федерация³

Кабардино-балкарский государственный университет, ул. Чернышевского, д.175, Нальчик, 360004, Российская Федерация⁴.

Актуальность: в последние годы появились сообщения о стентированиях просвета кишечника при явлениях острой обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза, как этапа для дальнейшего радикального лечения. Однако, имеются данные о высокой частоте ранних послеоперационных осложнений после стентирования (перфорация кишечника и опухоли, кровотечения, дистальная миграция стента), что требует дифференцированного подхода в тактике лечения данной патологии.

Цель исследования: выявить клинко-морфологические параллели некробиотических процессов в толстой кишке, как предиктора неблагоприятного течения острой опухолевой обтурационной кишечной непроходимости после внутрикишечного стентирования.

Материалы и методы: в настоящем исследовании выполнен ретроспективный анализ клинко-морфологических параллелей у 100 пациентов, в зависимости от изменений в стенке кишки, взятой интраоперационно.

Выводы: выявлены клинические симптомы, сочетающиеся с некротическими явлениями в стенке кишки, которые можно считать предикторами неблагоприятного исхода стентирования просвета толстого кишечника у пациентов с обтурационной кишечной непроходимостью.

Ключевые слова: колоректальный рак, острая кишечная непроходимость, стент, стеноз.

Treatment of Acute Colon Obstruction with Cancer

A.G. KHITARYAN¹, I.A. MIZIEV⁴, E.A. GLUMOV³, I.O. KARPOVA², S.A. KOVALEV¹, A.A. OREKHOV¹

Rostov State medical University, 29, Nachichevan str., Rostov-on-Don, 344022, Russian Federation¹

Railway clinical hospital at the Rostov-main station of the North-Caucasian Railway, 92a, Varfolomeeva str., Rostov-on-Don, 344002, Russian Federation²

Regional oncological hospital, 9, Sokolova str., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation³

Kabardino-Balkarian state university, 175, Chernushevsky str., Nalchik, 360004, Russian Federation⁴

Relevance: There are some reports about stenting of the colon-cavity in cases with cancer colon-obstruction as a stage of treatment for the last time. However, there are some data with high frequency of earlier postoperative complications, such as a perforation of the colon and tumor; the bleeding, the distal migration of the stent.

The purpose of the study: identify the clinical and morphological parallels necrobiotic processes in the large intestine, as a predictor of unfavorable course of acute obstructive intestinal tumor obstruction intrainstestinal after stenting.

Materials and methods: In the article retrospective analysis of clinic-morphological connections of 100 cases subscribes. The biopsy was taken during operation.

Results and their discussion: The clinical symptoms combined with the necrobiotic proses in the colon's wall were identifcated. They can be considered as a predictors of adverse outcome after stenting of colon-cavity in cases of the cancer colon-obstruction.

Conclusion: Clinico-morfological connections as predictor of the complications after stenting in the cancer colon obstruction.

Key words: colorectal cancer, acute intestinal obstruction, stents, stenosis.

Рак толстой кишки занимает четвертое место в мире в структуре онкологической заболеваемости. Ежегодно в мире регистрируют более 800000 новых случаев выявления коло-ректального рака. В 30% случаев данная патология впервые проявляется клиническими явлениями острой толстокишечной непроходимости [1, 11]. Лечение пациентов с толстокишечной непроходимостью, вызванной опухолями левой половины толстой и прямой кишки представляет серьезную хирургическую социально-экономическую проблему, в связи с высоким процентом осложнений и длительным сроком 2-3-х этапного лечения. При первичном хирургическом вмешательстве одномоментно разрешить острую кишечную непроходимость и радикально удалить опухоль не всегда представляется возможным. В связи с этим, появилась методика внутрикишечного стентирования, позволяющая в экстренном порядке первым этапом восстановить проходимость кишечника, чтобы вторым этапом в плановом порядке радикально удалить опухоль [3,5,6].

В литературе представлен ряд исследований, посвященных изучению эффективности и безопасности стентирования просвета кишечника при обтурационной опухолевой толстокишечной непроходимости. A. Mainar et al., 1996 [9] указывают на успешное стентирование у 61 из 72 пациентов, при этом у 8 больных выявлены осложнения: перфорация, кровотечение.

F. Camunez et al., 2000, при стентировании у 80 больных с опухолями левой половины толстой кишки отметили эффективность процедуры в 85 % случаев, при этом перфорация отмечалась у 4 больных. Имеются сообщения отечественных авторов об успешном опыте толстокишечного стентирования [3,4].

В результате рандомизированного исследования Hoofst J.E. et al., 2011, применение данной методики позволило снизить количество стомированных больных, однако наблюдалась высокая частота ранних послеоперационных осложнений [2,8].

Возможность развития осложнений в результате стентирования - перфораций кишечника и опухоли, кровотечения, дистальной миграции стентов требуют индивидуального дифференцированного подхода в тактике лечения больных с опухолями левой половины толстой кишки и прямой кишки, осложненными толстокишечной непроходимостью. Работы Pirlet I.A. et al., 2011, указывают на высокий процент неудачных попыток установки стента (53%) и 6,7% осложнений непосредственно после стентирования.

В изученной литературе [2,7,11,12] определены следующие противопоказания к стентированию толстой кишки:

1) тяжелые расстройства кардиореспираторной функции и серьезные нарушения свертывания крови (т.е., абсолютные противопоказания к эндоскопическим вмешательствам);

2) имеющиеся источники кровотечения (кровотечения, вызванные многочисленными внутренними

геморроидальными и перианальными варикозными узлами; кровоизлияния, вызванные острым воспалением и язвенным колитом);

4) наличие перфорации или подозрение на перфорацию толстой кишки;

5) выраженный асцит;

6) внутрибрюшной абсцесс;

7) кишечная ишемия;

8) поражения, расположенные ближе 2 см к анальному каналу;

9) многоуровневая обструкция.

Учитывая противопоказания, наиболее сложной является определение тактики в случаях микроперфорации в результате деструкции стенки толстой кишки, когда нет явной клиники перитонита. Определить степень поражения стенки возможно лишь гистологически, что не представляется возможным без проведения лапаротомии.

Цель: выявить клинико-морфологические параллели некробиотических процессов в толстой кишке, как предиктора неблагоприятного течения острой опухолевой обтурационной кишечной непроходимости после внутрикишечного стентирования.

Материалы и методы

Нами было проведено ретроспективное когортное сравнительное исследование клинико-патоморфологических параллелей у 100 пациентов, оперированных в хирургическом отделении НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Ростов-Главный ОАО «РЖД» по поводу острой обтурационной кишечной непроходимости опухолевой этиологии.

Все пациенты поступили в стационар с явлениями острой толстокишечной непроходимостью - 34 мужчин (34%) и 66 женщины (66%) в возрасте от 49 до 82 лет, с различной степенью выраженности сопутствующей патологии. Пациенты были оперированы, гистологический материал был взят на операции (рис. 1). В 15 случаях имела место опухоль в области селезеночного изгиба, в 6 - нисходящей ободочной кишки, 39 - сигмовидной кишки, 25 - ректосигмоидного перехода, 15 - был выявлен рак верхнеампулярного отдела прямой кишки.

В зависимости от гистологического состояния стенки толстой кишки выше места обструкции все пациенты разделены на 2 группы. К первой группе отнесли 52 пациента, у которых при морфологическом обследовании были выявлены только воспалительные изменения, а именно умеренно выраженный хронический колит, умеренно выраженная лимфогистиоцитарная инфильтрация, фиброз подслизистого слоя, очаговая гиперплазия бокаловидных клеток с гиперпродукцией слизи, ангиоматоз. Ко 2-й группе - 48 пациентов, у которых были выявлены парабактериальные и некротические изменения: умеренно выраженный хронический колит, выраженный отек с "расслоением

элементов", фиброз подслизистого слоя, очаговая гиперплазия бокаловидных клеток с гиперпродукцией слизи, ангиоматоз.

С целью выявления клинико-морфологических параллелей предикторов некробиотических процессов выполнен анализ клинической картины и данных инструментальных методов исследования до операции.

Проводилась оценка индекса лейкоцитарной интоксикации, стандартных параметров по прогностической шкале SOFA и оценки невралгического статуса по шкале Глазго, данных ультразвукового сканирования, рентгенологического исследования, колоноскопии.

Параметры клинико-инструментального обследования сравнивались между собой с использованием пакета программ «Статистика 7.0».

Результаты и их обсуждение

У всех пациентов отмечалась клиника кишечной непроходимости, сопровождающейся симптомами диспепсии, тошнотой, рвотой, симптомами интоксикации и дегидратации.

Индекс лейкоцитарной интоксикации был выше у больных 2-й группы, однако достоверных различий в этом показателе выявлено не было (табл. 1).

У всех больных на обзорной рентгенограмме обнаруживались чаши Клойбера.

Данные колоноскопии не имели каких либо специфических изменений и позволяли определить уровень опухолевой обструкции. Над зоной обструкции во время выполнения экстренной колоноскопии у всех пациентов отмечалось увеличение диаметра кишки более 6 см.

У всех пациентов первой и второй групп до операции выявляли ультразвуковой симптом поражения полого органа (рис. 2). Выраженное утолщение стенки более 4 мм отмечалось у 11 пациентов (21,1%) 1-й группы и у всех пациентов (100%) второй. У 34 пациентов (70,8%) второй группы кроме утолщения стенки киш-

ки отмечался симптом удвоение стенки полого органа (табл. 2).

Оценку общего состояния больных при поступлении производили по шкале SOFA (табл. 3).

При анализе дооперационного состояния больных по данным суммарной балльной оценки параметров по шкале SOFA признаки развивающейся полиорганной недостаточности, при значении более 4 баллов, в 1-й группе отмечались у 6 (11,5%) пациентов, во 2-й группе у 34- (70,8%) пациентов.

Рассматривая гипотезу о том, что больные с деструктивными изменениями в кишечной стенке не подлежат толстокишечному стентированию из-за опасности непосредственных осложнений: перфорации, кровотечения, прогрессирования перитонита, мы провели сравнительный анализ параметров дооперационного клинико-инструментального обследования в двух группах больных. Результаты исследования показали, что классические симптомы кишечной непроходимости по данным физикального обследования, R-графии брюшной полости, колоноскопии до места препятствия не отличались в двух исследуемых группах. При сравнительном анализе индекса лейкоцитарной интоксикации, достоверных статистических различий не обнаружено, что говорит о малой прогностической ценности данного показателя. При анализе симптомов ультразвукового сканирования в зоне опухоли утолщение стенки толстой кишки выше препятствия более 4 мм и расширение её диаметра более 6 см являлись информативными предикторами некробиотических процессов в кишечной стенке выше опухоли.

Сравнительный анализ больных исследуемых групп по проявлениям полиорганной дисфункции по шкале SOFA показал, что у 85% пациентов 2-й группы оставили более 6 баллов. При этом наиболее часто проявления полиорганной недостаточности выражались в снижении парциального давления кислорода в крови, накоплении продуктов азотистого обмена. Таким образом, наиболее информативными клиниче-

Таблица 1/ Table 1

Характеристика индекса лейкоцитарной интоксикации (ЛИИ) в исследуемых группах Characteristics of leukocyte index of intoxication (LII) in the groups studied

Показатель / Index	I группа (n=52)	II группа (n=48)	p
ЛИИ / LI	4,39 ± 0,18 у.е.	4,78 ± 0,28 у.е.	> 0,05

Таблица 2/ Table 2

Ультразвуковые показатели до операции / Ultrasonic performance prior to surgery

УЗ признак / US sign	Группа I / Group 1 (n=52)	Группа II / Group II (n=48)
Симптом удвоения кишечной стенки / Symptom doubling of the intestinal wall	0	34 (70,8%)
Утолщение стенки толстой кишки более 4 мм / Bowel wall thickening to 4 mm	11 (21,1%)	48 (100%)
Увеличение диаметра кишки более 6 см / Increasing the diameter of a gut 6 cm	17 (32,6%)	48 (100%)

Характеристика органной дисфункции по шкале SOFA / Characteristics of organ dysfunction on the SOFA scale

Показатель / Index	I группа / I group (n=52)		II группа / II group (n=48)	
	Абс.	%	Абс.	%
Дыхание (PaO ₂ /FiO ₂) / Breath (PaO ₂ /FiO ₂)	26	50	44	91,7
Коагуляция (тромбоциты x10 ³) / Coagulation	3	5,7	7	14,6
Почки (креатинин, ммоль/л) kidneys (creatinine, mm/l) объем диуреза / volume diuresis	17	32,7	38	79,2
Печень (билирубин, ммоль/л) / Liver(bilirubin, mm/l)	7	13,4	7	14,6
Артериальная гипотензия / Hypertension	9	17,3	34	70,8
ЦНС, шкала Глазго / Glasgow scale	3	5,77	24	50

**Тяжесть полиорганной недостаточности по шкале SOFA/
The severity of multiple organ failure on the SOFA scale**

Балл / score	I группа / I group (n=52)		II группа / II group (n=48)	
	абс	%	абс	%
1-2	18	34,6	0	0
3-4	23	44,2	7	14,6
5-6	8	15,4	27	56,2
7-8	3	5,77	21	43,7
9-10				

скими параметрами позволяющими прогнозировать деструктивно-некротические процессы в кишечной стенке выше опухолевой обструкции является сонография кишечной стенки и показатели более 4 баллов по шкале органной дисфункции SOFA. Эти два критерия с высоким уровнем достоверности могут свидетельствовать о деструктивных изменениях в кишечной стенке.

Выводы

1. Выявление ультразвукового симптома поражения полого органа с утолщением кишечной стенки выше обструкции более 4 мм, появление слоистости кишечной стенки является признаком деструктивно-

некротических процессов в кишечной стенке выше места опухолевой обструкции. В нашем исследовании этот симптом встречается в 74,5% случаев у пациентов с некротическими изменениями стенки кишки.

2. Предиктором деструктивно-некротических процессов в кишечной стенке выше места опухолевой обструкции являются признаки начинающейся полиорганной недостаточности по шкале SOFA более 4 баллов, что является противопоказанием для выполнения толстокишечного стентирования, в связи с высокой вероятностью развития тяжелых осложнений после стентирования. В нашем исследовании этот признак встретился в 71,4% случаев.

Список литературы

1. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения России и стран СНГ в 2008 году. Вестник РОНЦ 2010; 21: 2 (прил. 1). 52–86.
2. Дворниченко В.В., Шелехов А.В., Минакин Н.И. Комбинированное лечение стенозирующего рака прямой кишки. Сибирский онкологический журнал 2007; 3 (23). 10-15.
3. Федоров А.Г., Давыдова С.В., Климов А.Е. и др. Восстановление пассажа содержимого толстой кишки при опухолевой непроходимости. Тихоокеанский медицинский журнал 2011; 4: 10–13.

References

1. Davydov M.I., Aksel E.M. The incidence of malignant tumors in Russia and CIS countries the population in 2008. Journal of RCRC 2010. 21: 2 (App. 1). 52-86.
2. Dvornichenko V.V., Shelekhov A.V., Minako N.I. et al. Combined treatment of stenotic rectal cancer. Siberian Journal of Oncology 2007; 3 (23). 10-15.
3. Fedorov A., Davydova S.V., Kulikov A.E. Recovery passage when the contents of the colon tumor obstruction. Pacific Medical Journal 2011; 4: 10-13.
4. Khatkov I.E., Israel R.N., Kuleznev Y. The first experience of colorectal stenting. Endoscopic surgery 2009; 6: 17-22.

4. Хатьков И.Е., Израилов Р.Е., Кулезнева Ю.В. Первый опыт колоректального стентирования. Эндоскопическая хирургия 2009; 6: 17-22.
5. Шахов А.В., Лаганин А.А., Ершов В.В. Сочетанное эндоскопическое лечение рака сигмовидной кишки, осложненного кишечной непроходимостью, у пациента с крайней степенью ожирения. СТМ 2014; 6: 1: 118 – 120.
6. Baron T.H. Indication and results of endoscopic rectal stenting. J. Gastrointest. Surg. 2004; 8: 266–269.
7. Garcia-Cano J., Sanchez-Manjavacas N., Gomez Ruiz C.J.. Endoscopic insertion of self-expanding metal stents in malignant colonic obstructions. Gastroenterol. Hepatol. 2006; 29: 610–615.
8. Lee K.M., Shin S.J., Hwang J.C. Comparison of uncovered stent with covered stent for treatment of malignant colorectal obstruction. Gastrointest Endosc 2007; 66: 931–936.
9. Mainar A., Tejero E., Maynar M. Colorectal obstruction: treatment with metal stents. Radiology. 1996; 198: 761–764.
10. Repici A., Adler D.G., Gibbs C.M. Stenting of the proximal colon in patients with malignant large bowel obstruction: techniques and outcomes. Gastrointest. Endosc. 2007; 66: 940–944.
11. Small A.J., Young-Fadok T.M., Baron T.H. Expandable metal stent placement for benign colorectal obstruction: outcomes for 23 cases. Surg. Endoscopic 2008; 22: 454–462.
12. Tilney H.S., Lovegrove R.E., Purkayastha S. Comparison of colonic stenting and open surgery for malignant large bowel obstruction. Surg. Endosc. 2007; 21: 2: 225–233.
5. Shakhov A.V. Lagutin A.A., Ershov V.V. Combined endoscopic treatment of sigmoid colon cancer complicated by intestinal obstruction, a patient with extreme obesity. STM 2014; 6: 1: 118 — 120.
6. Baron T.H. Indication and results of endoscopic rectal stenting. J. Gastrointest. Surg. 2004; 8: 266–269.
7. Garcia-Cano J., Sanchez-Manjavacas N., Gomez Ruiz C.J.. Endoscopic insertion of self-expanding metal stents in malignant colonic obstructions. Gastroenterol. Hepatol. 2006; 29: 610–615.
8. Lee K.M., Shin S.J., Hwang J.C. Comparison of uncovered stent with covered stent for treatment of malignant colorectal obstruction. Gastrointest Endosc 2007; 66: 931–936.
9. Mainar A., Tejero E., Maynar M. Colorectal obstruction: treatment with metal stents. Radiology. 1996; 198: 761–764.
10. Repici A., Adler D.G., Gibbs C.M. Stenting of the proximal colon in patients with malignant large bowel obstruction: techniques and outcomes. Gastrointest. Endosc. 2007; 66: 940–944.
11. Small A.J., Young-Fadok T.M., Baron T.H. Expandable metal stent placement for benign colorectal obstruction: outcomes for 23 cases. Surg. Endoscopic 2008; 22: 454–462.
12. Tilney H.S., Lovegrove R.E., Purkayastha S. Comparison of colonic stenting and open surgery for malignant large bowel obstruction. Surg. Endosc. 2007; 21: 2: 225–233.

Received 14.10.2015

Поступила 14.10.2015

Информация об авторах

1. Хитарьян А.Г.- д.м.н., проф., зав. кафедрой хирургических болезней № 3 Ростовского государственного медицинского университета
2. Мизиев И.А. – д.м.н., проф., зав. кафедрой хирургии медицинского факультета Кабардино-балкарского государственного университета
3. Глумов О.Э. – главный врач ГБУ РО «Онкодиспансер» г. Ростов-на-Дону
4. Карпова И.О. – зав. эндоскопическим отделением Дорожной клинической больницы на станции Ростов-Главный ОАО «РЖД».
5. Ковалев С.А. – к.м.н., ассистент кафедры хирургических болезней № 3 Ростовского государственного медицинского университета
6. Орехов А.А. – к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней № 3 Ростовского государственного медицинского университета; e-mail: amputation3@mail.ru

Information about the Authors

1. Khitaryan A.G. - MD, Prof., the head of the department of Surgery № 3, Rostov State Medical University.
2. Ismail Alievich Miziev MD, Prof., the head of the department of Surgery, Kabardino-Balkarian state university.
3. Glumov O.E. – MD, Prof., the head Rostov Regional oncological hospital
4. Karpova I.O. – the head of the department of endoscopy Railway clinical hospital at the Rostov-main station.
5. Kovalev S.A. – assistant prof., department of Surgery № 3, Rostov State Medical University.
6. Orekhov A.A. – assistant prof., department of Surgery № 3, Rostov State Medical University; e-mail: amputation3@mail.ru