

И.Е. Соловьев*Украинская медицинская
стоматологическая академия,
Полтава, Украина***Ключевые слова:** *рак толстой
кишки, острая кишечная
непроходимость, хирургическое
лечение, осложнения.*

АНАЛИЗ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Резюме. При хирургическом лечении больных с острой толстокишечной непроходимостью опухолевого генеза (ОТКНОГ) послеоперационные осложнения наблюдали в 53% случаев. Летальность составила 32%. Основными причинами осложнений были запущенные формы непроходимости, преклонный возраст пациентов, наличие сопутствующей патологии. Послеоперационная летальность достоверно ниже у больных с компенсированной ОТКНОГ, а также после радикальных оперативных вмешательств. После установления диагноза ОТКНОГ больных следует быть экстренно оперировать в 1-е сутки после поступления в клинику. Распространенные формы гнойного перитонита на фоне распада и перфорации опухоли требуют проведения лапаротомии с последующими плановыми санациями брюшной полости. Паралич тонкого кишечника является абсолютным показанием для интубации последнего с немедленной декомпрессией. У больных в стадии компенсации (субкомпенсации) интраоперационный лаваж ободочной кишки позволяет сформировать первичный межкишечный анастомоз.

В последние десятилетия заболеваемость раком толстой кишки как в Украине, так и в большинстве других стран значительно повысилась, при этом увеличилось соответственно и количество таких осложнений, как кишечная непроходимость [11, 13]. Рак ободочной кишки осложняется непроходимостью в 8–35% случаев и составляет 60–80% всех причин непроходимости толстой кишки [4].

Выбор адекватного способа лечения больных с обтурационной ОТКНОГ представляет серьезную проблему, что обусловлено поздним поступлением на лечение, преклонным возрастом пациентов и наличием целого ряда сопутствующих заболеваний [1]. До настоящего времени не разработана общепринятая тактика лечения больных этой категории, включающая предоперационную подготовку, определение объема оперативного вмешательства, послеоперационную интенсивную терапию, профилактику и борьбу с возникающими осложнениями [7, 12, 14]. Результаты лечения этих больных остаются неудовлетворительными, летальность составляет 27–60% [3].

В работе приведены непосредственные результаты хирургического лечения 247 больных с ОТКНОГ (138 женщин и 109 мужчин) в возрасте от 31 года до 94 лет (в среднем — 67,3 года), оперированных в период 1990–2000 гг. в urgentных хирургических клиниках Киева и Полтавы. Сопутствующие заболевания выявлены у 183 (74,1%) пациентов, при этом у 46 (18,6%) — в стадии обострения или выраженных клинических проявлений.

Статистическая обработка полученных данных произведена методами 1- и 2-факторного непараметрического дисперсионного анализа с примене-

нием критериев Краскела — Уоллиса при уровне значимости $\alpha = 0,05$ (пакет прикладных программ «STADIA 6.2»).

Осложнения в послеоперационный период наблюдали у 131 (53%) больного, 80 (32,4%) пациентов умерли. Распределение больных по нозологическим формам и виду оперативного вмешательства представлено в табл. 1.

В зависимости от стадии рака в соответствии с классификацией TNM распределение больных было следующим: II стадия — 1 (0,4%), III стадия — 167 (68,7%), IV стадия — 75 (30,9%), у четырех больных при патогистологическом исследовании удаленного макропрепарата обнаружены воспалительные изменения сигмовидной кишки, обусловившие значительное локальное утолщение ее слизистой оболочки и развитие ОТКН. К моменту выполнения оперативного вмешательства в соответствии с классификацией [8] в стадии компенсации находились 36 больных, в стадии субкомпенсации — 139, в стадии декомпенсации — 72 (табл. 2).

Нами установлено, что степень компенсации взаимосвязана с временем, прошедшим от появления первых признаков кишечной непроходимости до момента госпитализации: в группе больных в стадии компенсации в среднем оно составляло 37,9 ч, субкомпенсации — 60,9 ч, декомпенсации — 75,9 ч (различия достоверны, $p < 0,05$).

По поводу ОТКНОГ проводят экстренные, срочные и ранние оперативные вмешательства [4]. Экстренные операции, осуществляемые в 1-е сутки наблюдения и лечения больных в стационаре, в наших наблюдениях были выполнены в 84,6% случаях.

Распределение больных с ОТКНОГ по нозологической форме и характеру оперативного вмешательства

Нозологическая форма (число больных)	Характер операции	Оперировано больных	Из них умерли
Рак слепой кишки (13)	Правосторонняя гемиколэктомия	8	3
	Илеотрансверзостомия	3	1
	Илеостомия	2	–
Рак восходящей ободочной кишки (5)	Правосторонняя гемиколэктомия	4	1
	Илеотрансверзостомия	1	1
Рак правого изгиба ободочной кишки (18)	Правосторонняя расширенная гемиколэктомия	3	1
	Илеотрансверзостомия	2	–
	Цекостомия	13	6
Рак поперечной ободочной кишки (15)	Правосторонняя расширенная гемиколэктомия	3	–
	Резекция поперечной ободочной кишки (из них обструктивная)	6 (3)	1
	Илеотрансверзостомия	1	–
	Цекостомия	3	1
Рак левого изгиба ободочной кишки (26)	Трансверзостомия	2	–
	Левосторонняя гемиколэктомия (из них обструктивная)	7 (4)	2
	Трансверзосигмостомия	1	–
	Трансверзостомия	10	3
Рак нисходящей ободочной кишки (13)	Цекостомия	8	3
	Левосторонняя гемиколэктомия (из них обструктивная)	9 (7)	2
	По Гартманну	1	–
Рак сигмовидной ободочной кишки (103)	Трансверзостомия	3	–
	Левосторонняя гемиколэктомия (из них обструктивная)	4 (1)	–
	Резекция сигмы	9	1
	По Гартманну	60	13
	Сигмостомия	13	7
	Десцендостомия	2	2
	Трансверзостомия	9	5
	Цекостомия	5	3
Прочие	1	–	
Рак ректосигмоидного отдела ободочной кишки (45)	По Гартманну	12	4
	Сигмостомия	25	12
	Трансверзостомия	4	1
	Цекостомия	4	3
Мультицентрический рак ободочной кишки (4)	По Гартманну	1	–
	Правосторонняя гемиколэктомия+сигмостомия	1	–
	Трансверзостомия	1	1
	Цекостомия	1	1
Мезенхимомы брыжейки ободочной кишки (1)	Левосторонняя гемиколэктомия	1	–
ОКН сигмы, связанная с воспалением (4)	По Гартманну	1	–
	Сигмостомия	1	–
	Трансверзостомия	1	1
	Цекостомия	1	1
ИТОГО		247	80

Таблица 2

Распределение больных в зависимости от стадии ОТКНОГ и объема оперативного вмешательства

Стадия ОТКНОГ	Операция	Количество больных	Число послеоперационных осложнений	Количество умерших
Компенсация	Радикальная	30	11	2
	Паллиативная + симптоматическая	6	1	–
Субкомпенсация	Радикальная	66	29	9
	Паллиативная + симптоматическая	73	27	11
Декомпенсация	Радикальная	20	18	17
	Паллиативная + симптоматическая	52	45	41
Всего		247	131 (53,0%)	80 (32,4%)

Срочные операции, которые проводили на 2–7-й день после поступления больных в клинику, составили 10,9%. В этих случаях консервативное лечение временно улучшало состояние больных, однако через некоторое время симптомы непроходимости возобновлялись. Ранние операции, выполненные на 8–14-й день, составили 4,5% (табл. 3).

Показатели летальности в зависимости от стадии опухолевого процесса, срока после оперативного вмешательства и степени компенсации кишечной непроходимости приведены в табл. 4, 5.

Из 116 радикальных оперативных вмешательств 38 (32,8%) было выполнено одномоментно с наложением первичного анастомоза (правосторонняя геми-

Результаты хирургического лечения больных в зависимости от характера операции и стадии ОТКНОГ

Характер операции	Стадия ОТКНОГ						Всего больных	Летальность, %
	Компенсация		Субкомпенсация		Декомпенсация			
	Количество больных	Из них умерли	Количество больных	Из них умерли	Количество больных	Из них умерли		
Экстренная	24	1	121	15	64	50	209	31,6
Срочная	8	–	14	4	5	5	27	33,3
Ранняя	4	1	4	1	3	3	11	45,5
Всего	36	2	139	20	72	58	247	32,4

Таблица 4

Показатели летальности в зависимости от стадии опухолевого процесса и стадии ОТКНОГ

Стадия опухолевого процесса	Стадия ОТКНОГ		
	Компенсация	Субкомпенсация	Декомпенсация
III	6,9 (2/29) ¹	12,1 (11/91)	78,7 (37/47)
IV	0 (0/4)	17,8 (8/45)	84 (21/25)

¹ Приведен показатель летальности в %; в скобках — отношение количества умерших к числу пациентов в группе.

Таблица 5

Количество умерших в ранний послеоперационный период в зависимости от стадии ОТКНОГ и времени после операции

Стадия ОТКНОГ	Время после операции			Итого
	1-2-е сутки	3-6-е сутки	7-е сутки и позднее	
Компенсация	1	–	1	2
Субкомпенсация	5	4	11	20
Декомпенсация	27	16	15	58
Всего	33	20	27	80

колэктомия — 18, резекция поперечной ободочной кишки — 2, левосторонняя гемиколэктомия — 9, резекция сигмовидной ободочной кишки — 9). Показаниями для наложения первичного анастомоза являлись резектабельность опухоли и компенсированная или субкомпенсированная кишечная непроходимость без явлений перитонита. Послеоперационные осложнения наблюдались у 16 (42,1%) больных, 8 (21,1%) из которых умерли. В структуре осложнений преобладала несостоятельность швов анастомоза — 8 случаев (5 больных умерли от перитонита) с формированием в 3 случаях кишечного свища. Средняя продолжительность лечения в этой подгруппе составила 18,1 дня.

При анализе исходов лечения 247 больных статистически достоверно установлено, что на уровень летальности мало влияли как характер оперативного вмешательства (экстренное, срочное, раннее), так и стадия опухолевого процесса (III, IV стадия). В то же время летальность существенно различалась в группах больных в зависимости от степени компенсации кишечной непроходимости (см. табл. 5), а также от объема оперативного вмешательства (радикальные, симптоматические) ($p < 0,05$).

Наиболее распространенным осложнением в послеоперационный период был синдром полиорганной недостаточности (СПОН) — 50 (38,2%) случаев из 131, вследствие которого умерли 48 (60%) из 80 больных: в первые 2 сут — 22, в период с 3-х по 6-е сутки — 14, с 7-х суток и позднее — еще 12. Это тяжелое осложнение чаще развивалось у больных при декомпенсации (41 пациент из 72, или 56,9%), значительно реже — при субкомпенсации (9 из 139, или 6,5%). Причиной столь высокой летальности у 33 больных с декомпенсацией после экстренных операций была запущенная стадия ОТКНОГ вследствие поздней госпитализации, когда декомпенсация дос-

тигла необратимой степени, у 8 больных состояние необратимой декомпенсации развилось уже в хирургическом стационаре в связи с задержкой проведения оперативного вмешательства (см. табл. 3). Поводом для отсрочки и несвоевременно проведенной операции явилось временное улучшение состояния больных после консервативных мероприятий. Поэтому у этих больных так называемые срочные и ранние вмешательства оказались запоздалыми.

Поскольку синдром эндогенной интоксикации является ведущим в патогенезе СПОН [5], меры по устранению эндотоксикоза необходимо начинать сразу после установления диагноза острой кишечной непроходимости в стадии суб- или декомпенсации и продолжать во время операции и в послеоперационный период. Предоперационная подготовка включает сифонные клизмы, зондовую декомпрессию желудка, а также коррекцию водно-электролитных нарушений и стабилизацию показателей гемодинамики под контролем показателей диуреза и центрального венозного давления. Продолжительность такой подготовки не должна превышать 2–3 ч.

Во время операции при выявлении паралича тонкого отдела кишечника показана его интубация [2, 9]. По нашим данным, в 24 случаях субкомпенсированной кишечной непроходимости при проведении назогастроинтестинальной интубации (НГИИ) не было ни одного летального исхода, тогда как из 105 пациентов этой подгруппы, оперированных без тубажа тонкой кишки, погибли 19, в том числе 10 (9,5%) — от СПОН. НГИИ не показана пациентам в возрасте старше 60 лет, а также при сопутствующей сердечно-легочной патологии. В таких случаях интубацию тонкого кишечника следует осуществлять ретроградно через цеко- или энтеростому. Сама операция по возможности должна быть максимально радикальной.

Необходимо удалить первичную опухоль с регионарными метастазами, а также провести санацию кишечника как главного источника эндотоксикоза. По данным наших наблюдений, после 116 радикальных операций (см. табл. 2) умерли 28 (24,1%) больных, тогда как после 107 симптоматических вмешательств в виде формирования так называемых разгрузочных колостом — 48 (44,9%) ($p < 0,05$). Аналогичные результаты были получены А. Nespoli и соавторами [15]: из 136 больных с осложненным раком толстой кишки после радикальных и симптоматических операций погибли 36 и 59% соответственно. Причиной отказа от удаления опухоли при локальных или локорегионарных опухолевых процессах может быть тяжелое состояние пациента, ограничивающее объем операции.

Следующим по степени тяжести и показателям летальности послеоперационным осложнением был перитонит — 18 (7,3%) случаев, из них 15 (6,1%) — летальных. Причинами послеоперационного перитонита были: несостоятельность швов межкишечного анастомоза у 8 больных (умерли 5), некроз колостомы у 3 (умерли 2), перфорация тонкого кишечника вследствие стрессовых эрозивно-язвенных поражений у 2 (оба умерли). У 6 больных диагностирован продолженный перитонит вследствие резидуальной инфекции брюшной полости, их лечили традиционным способом, все 6 погибли. Эта форма послеоперационного перитонита отличалась упорным тяжелым течением с выраженной интоксикацией, быстрым истощением защитных сил организма, полиорганной недостаточностью, что требует активной тактики ведения таких больных.

При первичной операции явления перитонита в той или иной форме обнаружены у 70 (28,3%) больных (умерли 27, 17 из них — от СПОН): серозный перитонит диагностирован у 27, фибринозный перитонит — у 9, распространенный гнойный перитонит — у 20, местный гнойный перитонит — у 3, распространенный каловый перитонит — у 9, асцит-перитонит — у 2. У 10 больных, оперированных по поводу разлитого гнойного или калового перитонита на фоне распада и перфорации первичной опухоли, вмешательство закончено лапаростомией. В дальнейшем проводили программированные санации брюшной полости через 24–72 ч после первой операции (4 пациента умерли от СПОН). Таким образом, активная тактика ведения больных с распространенными формами перитонита более чем в 2 раза сокращает летальность. Такого же мнения придерживаются и другие авторы [6, 7, 10].

Фатальным послеоперационным осложнением была тромбоэмболия легочной артерии: отмечено 5 (2,1%) случаев, все закончились летально; диагноз осложнения подтвержден на аутопсии.

Острая сердечно-сосудистая недостаточность диагностирована у 9 (3,6%) больных, из которых 6 (2,4%) умерли. Основными причинами этих осложнений были ИБС, атеросклеротический кардиосклероз, артериальная гипертензия.

Послеоперационная пневмония отмечена у 3 (1,2%) больных, 2 из них погибли от прогрессирующей легочно-сердечной недостаточности. Возраст умерших был более 65 лет, одному из них проводили длительную НГИИ, что, вероятно, послужило причиной развития данного осложнения.

Гнойно-воспалительные осложнения со стороны операционной раны зафиксированы у 35 (14,2%) больных, из которых 1 умер вследствие гнилостной флегмоны передней брюшной стенки. Абсцессы брюшной полости развились у 5 (2,0%) больных (3 умерли). Кишечные свищи образовались у 6 (2,4%) больных (тонкокишечные — у 2, толстокишечные — у 4), все пациенты выздоровели.

У больных с ОТКНОГ происходят значительные изменения в составе кишечной микрофлоры. Более того, эти микроорганизмы содержатся в мезентериальных лимфоузлах [17]. Установлено [18], что у этих пациентов во много раз увеличено количество анаэробных и аэробных микроорганизмов в obturated кишке. У 39% пациентов с кишечной непроходимостью из регионарных лимфоузлов высевали культуры микробов [16]. У этих больных значительно чаще развивались септические осложнения после операции, у 43% пациентов с кишечной непроходимостью и бактериальной инвазией мезентериальных лимфоузлов тот же микроорганизм вызывал послеоперационные септические осложнения.

ВЫВОДЫ

1. Послеоперационные осложнения у больных с ОТКНОГ составляют 53% и являются главной причиной летальности.

2. Основными причинами осложнений в послеоперационный период являются запущенные формы кишечной непроходимости вследствие поздней обращаемости, преклонный возраст больных и наличие сопутствующей патологии.

3. Послеоперационная летальность достоверно ниже у больных с компенсированной ОТКНОГ, а также после радикальных оперативных вмешательств.

4. При установлении диагноза острой кишечной непроходимости больных следует немедленно оперировать в 1-е сутки после поступления в клинику. Несвоевременно проведенная операция, даже в случае улучшения состояния больных (обычно кратковременного), повышает показатели летальности.

5. Паралич тонкого кишечника является абсолютным показанием для его интубации с немедленной декомпрессией. У больных в возрасте старше 60 лет, а также при сопутствующей сердечно-легочной патологии более предпочтительна ретроградная интубация через цеко- или колостому.

6. У больных в стадии компенсации (субкомпенсации) интраоперационный лаваж ободочной кишки позволяет сформировать первичный межкишечный анастомоз.

7. Распространенные формы гнойного (калового) перитонита на фоне распада и перфорации опу-

холи требуют активной тактики с применением метода лапаростомии с последующими плановыми санациями брюшной полости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев СА, Ашрафов АА. Хирургическая тактика при обтурационной опухолевой непроходимости ободочной кишки у больных с повышенным операционным риском. Вестн хирургии им. И.И. Грекова 1997; (1): 46–9.
2. Андрищенко ВП, Федоренко СТ, Дворчин ОМ. Ефективність різних методів декомпресії тонкої кишки в хірургічному лікуванні гострої кишкової непрохідності та розповсюдженого перитоніту. В: Новые технологии в хирургии. Киев: АртГрафик, 1997. 84 с.
3. Белый ВЯ, Рубцов НЛ, Конев ВГ и др. Результаты лечения колоректального рака, осложненного острой непроходимостью толстой кишки, и пути их улучшения с применением лапароскопических технологий и неoadьювантной полихимиотерапии. Український журнал малінвазивної та ендоскопічної хірургії 1999; (3): 10–4.
4. Ерюхин ИА, Петров ВП, Ханевич МД. Кишечная непроходимость: руководство для врачей. СПб: Питер, 1999. 448 с.
5. Макарова НП, Коничева ИН. Синдром эндогенной интоксикации при сепсисе. Анест и реаниматол 1995; (6): 4–8.
6. Никоненко АС, Ковалев АА, Горелик ОБ и др. Плановая релапаротомия как способ лечения и предупреждения осложненных разлитого гнойного перитонита. Клин хирургия 1991; (4): 26–8.
7. Радзіховський АП, Гордійчук ПП, Юзва ЯФ. Шляхи покращання результатів хірургічного лікування декомпенсованої непрохідності правої половини ободової кишки. Клін хірургія 2000; (5): 13–5.
8. Топузов ЭГ. Диагностика и лечение острой кишечной непроходимости при раке толстой кишки. Вестн хирургии им. И.И. Грекова 1989; (12): 76–8.
9. Шуркалин БК, Кригер АГ, Череватенко АМ и др. Технические аспекты назоинтестинальной интубации. Хирургия 1999; (1): 50–2.
10. Шуркалин БК, Кригер АГ, Горский ВА и др. Способы завершения операции при перитоните. Хирургия 2000; (2): 33–7.
11. Федоренко ЗП, Мищенко АМ, Гулак ЛО та ін. Розповсюдженість злоякісних новоутворень в популяції України в 1991–1996 рр. Київ, 1997. 113 с.
12. Deen KI, Madoff RD, Goldberg SM, et al. Surgical management of left colon obstruction: the University of Minnesota experience. J Am Coll Surg 1998; 187: 573–6.

13. Landis SH, Murray T, Bolden S, Wingo PA. Cancer statistics, 1999. CA Cancer J Clin 1999; 49: 8–31.

14. Massa M, Corradini G, Bucchianeri R, et al. Emergency surgical treatment in cancer of the colon. Ann Ital Chir 1995; 66: 467–71.

15. Nespoli A, Ravizzini C, Trivella M, Segala M. The choice of surgical procedure for peritonitis due to colonic perforation. Arch Surg 1993; 128: 814–8.

16. Sagar PM, MacFie J, Sedman P, et al. Intestinal obstruction promotes gut translocation of bacteria. Dis Colon Rectum 1995; 38: 640–4.

17. Smith SRG, Connolly JC, Gilmore OJA. The effect of faecal loading on colonic anastomotic healing. Br J Surg 1983; 70: 49–53.

18. Sykes PA, Boulter KH, Schofield PF. The microflora of the obstructed bowel. Br J Surg 1976; 63: 721–5.

THE ANALYSIS OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN COLON CANCER PATIENTS WITH ACUTE COLON OBSTRUCTION

I.E. Solovyov

Summary. *Out of a sample of 247 colon cancer patients with acute colon obstruction (CO) treated surgically, postoperative complications were observed in 131 (53%) patients, with the mortality rate being 32%. The main causes of the complications included: advanced forms of intestinal obstruction, old age of patients, and presence of accompanying diseases. The postoperation mortality rate was considerably below in the patients with the compensated CO, as well as after a radical operative intervention. After diagnosing of acute CO, patients must be handled within the first day after their arriving at the clinic. Wide-spread forms of advanced peritonitis accompanied by disinteration and perforations in tumors require laparostomy followed up by planned sanation of the abdominal cavity. Palsy of colon is an obligatory indication for its intubation with immediate decompression. In the patients at the stage of compensation/subcompensation of CO, intraoperative lavage of the colon allows to form a primary anastomosis.*

Key Words: colon cancer, acute colon obstruction, surgical treatment, complications.