

© Н. А. Майстренко, А. А. Хватов, А. А. Сазонов, 2017
УДК 616.345-006.6-089-06

Н. А. Майстренко¹, А. А. Хватов², А. А. Сазонов¹

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЁННЫМИ ФОРМАМИ РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ

¹ Кафедра факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова (зав. — академик РАН Н. А. Майстренко), Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова; ² Ленинградская областная клиническая больница (главврач — проф. Т. В. Тюрина), Санкт-Петербург

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности и характер осложнений у геронтологических больных с распространенными формами рака толстой кишки после выполнения им комбинированных и расширенных оперативных вмешательств. **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ.** Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 154 пациентов. 1-ю группу составили 32 больных с IV стадией рака толстой кишки, которым были выполнены одномоментные комбинированные операции — удаление первичной опухоли и метастазов в печени. 2-я группа — 122 пациента с местно-распространенным колоректальным раком (KPP) (T3–4N1–3M0), были произведены комбинированные и расширенные хирургические вмешательства. Пациенты обеих групп были разделены на 2 подгруппы по возрасту (подгруппа А — старше 60 лет, подгруппа Б — моложе 60 лет). Сравнение параметров послеоперационного периода проводили отдельно в каждой из групп между подгруппами больных. **РЕЗУЛЬТАТЫ.** Выполнение комбинированных операций больным с распространенными формами рака толстой кишки в пожилом и старческом возрасте не приводит к достоверному увеличению частоты развития хирургических осложнений, но сопровождается повышенным риском развития функционально-соматических осложнений, как правило, связанных с декомпенсацией сопутствующих патологических состояний. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Залогом успеха комбинированных операций у больных с распространенными формами KPP в старших возрастных группах следует считать тщательную оценку их общесоматического статуса и своевременную компенсацию сопутствующих патологических состояний с использованием мультидисциплинарного подхода.

Ключевые слова: местно-распространенный рак толстой кишки, метастатический колоректальный рак, комбинированные операции, пациенты старших возрастных групп

N. A. Maistrenko¹, A. A. Khvatov², A. A. Sazonov¹

POSTOPERATIVE COMPLICATIONS OF COMBINED SURGERIES IN PATIENTS WITH DISSEMINATED FORMS OF COLON CANCER

¹ S. P. Fedorov department of faculty surgery, S. M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg; ² Leningrad Regional Clinical Hospital, St. Petersburg

OBJECTIVE. The authors investigated the peculiarities and character of complications in gerontological patients with disseminated forms of colon cancer after combined and extended operative interventions. **MATERIALS AND METHODS.** A retrospective analysis of treatment results of 154 patients was made. The single-stage combined operations were performed on 32 patients of the first group with IV stage of colon cancer. The operation included removing of primary tumor and liver metastases. Combined and extended operative interventions were carried out on 122 patients of the second group with locally-advanced colorectal cancer (T3–4N1–3M0). The patients of both groups were divided into 2 subgroups according to the age: subgroup A — over 60 years of age, subgroup B — younger than 60. Comparison of parameters of postoperative period was made separately in each group between subgroups. **RESULTS.** There weren't noted any reliable increase in rate of surgical complication in patients of elderly and senile age with disseminated forms of colon cancer after combined operations. These operations accompanied by high risk of development of functionally-somatic complications as a rule connected with decompensation of concurrent pathology. **CONCLUSIONS.** The authors recommend to make the careful assessment of general somatic status of gerontological patients with disseminated forms of colorectal cancer and apply the multidiscipline approach in order to balance on time the concurrent pathology after combined operations.

Key words: locally advanced colon cancer, metastatic colorectal cancer, combined operations, gerontological patients

Введение. Одной из значимых тенденций современной онкологии является ежегодный рост заболеваемости колоректальным раком (КРР), который регистрируется в большинстве развитых стран, в том числе и в Российской Федерации. Согласно данным ВОЗ, в 2012 г. в мире было зафиксировано более 1 200 000 новых случаев рака толстой кишки и около 700 000 летальных исходов от данного заболевания [12]. На территории нашего государства в период с 2004 по 2014 г. прирост показателей заболеваемости и смертности при КРР составил 20,8 и 5,5 % соответственно. Как следствие, кумулятивный риск развития рака толстой кишки у граждан РФ достиг 3,15 % (первое место среди всех онкологических заболеваний) [1]. По прогнозам ряда специалистов [4, 6], рак толстой кишки в первой половине XXI в. прочно займет первое место среди всех опухолей у человека.

Особенности клинического течения КРР, наряду с отсутствием эффективных высокочувствительных методик скрининга, не позволяют улучшить показатели ранней диагностики данного заболевания. В результате частота выявления запущенных форм КРР остается стабильно высокой — примерно в 70–80 % случаев его диагностируют на III–IV стадии [1, 2]. Не снижается и доля пациентов с местнораспространенными опухолевыми процессами, на долю которых приходится около 15–20 % от общего числа больных [6, 10]. Поздняя диагностика особенно характерна для пациентов старших возрастных групп. Так, по данным разных авторов [4, 9, 14], в группе больных с осложненными и распространенными формами рака толстой кишки люди пожилого и старческого возраста составляют до 80 %.

В последние десятилетия произошел существенный пересмотр позиций в вопросе выбора методов лечения пациентов с запущенными формами КРР. Совершенствование техники выполнения операций, наряду с возросшими возможностями их анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии, открыли новые горизонты для применения активной хирургической тактики у данного контингента больных [2, 10]. Однако существенное преобладание среди пациентов с распространенными формами рака толстой кишки людей пожилого и старческого возраста диктует необходимость дифференцированного подхода к выбору и последующей реализации той или иной лечебной программы.

Выполнение расширенных и комбинированных операций даже при наличии отдаленных метастазов КРР, с онкологической точки зрения, выглядит

весьма оправданным, что подтверждается отдаленными результатами, приводимыми целым рядом авторов [2, 17]. Тем не менее, осложнения раннего послеоперационного периода после обширных резекционных вмешательств могут существенно препятствовать реализации их положительного потенциала, особенно у пациентов герiatricеского профиля. Отягощенность сопутствующими патологическими состояниями и ограниченность адаптационно-компенсаторных возможностей организма приводят к существенному возрастанию операционно-анестезиологических рисков у данной категории больных. В связи с этим изучение особенностей течения ближайшего послеоперационного периода у пациентов старших возрастных групп после выполнения им комбинированных и расширенных операций имеет важное значение для улучшения результатов их лечения. В настоящее время опубликовано немало работ по вопросам терапии и динамического наблюдения за больными (в том числе герiatricеского профиля) после онкоколопроктологических операций. При этом большинство авторов освещают аспекты применения программ ускоренной реабилитации пациентов после стандартных резекционных вмешательств [4, 7]. Вместе с тем в имеющейся медицинской литературе недостаточно публикаций, посвященных описанию специфики осложнений у больных с распространенными формами КРР в старших возрастных группах после выполнения им расширенных и комбинированных операций.

Цель работы — изучить особенности и характер осложнений у геронтологических больных с распространенными формами рака толстой кишки после выполнения им комбинированных и расширенных оперативных вмешательств.

Материал и методы. В основе исследования лежит ретроспективный анализ результатов лечения 154 пациентов с распространенными формами рака толстой кишки, подвергнутых хирургическому лечению в период с января 2010 г. по ноябрь 2015 г. В зависимости от стадии опухолевого процесса пациенты были разделены на 2 группы. 1-ю группу из 32 человек составили больные с IV стадией рака толстой кишки, у которых было диагностировано синхронное поражение печени резектабельными метастазами. Представителям данной группы были выполнены одномоментные комбинированные операции, включавшие удаление первичной опухоли и резекцию печени. 2-я группа была сформирована из 122 пациентов с местнораспространенным КРР (T3–4N1–3M0). Им были произведены комбинированные и расширенные хирургические вмешательства, которые, согласно принятым критериям онкологического радикализма, подразумевали одномоментное удаление пораженных опухолью органов и тканей единым блоком (en-bloc) с обязательным достижением негативных краев резекции. Расширенную лимфодиссекцию выполняли при наличии признаков поражения лимфатических узлов второго–третьего

порядка и предполагавшую удаление всего пакета скомпрометированных узлов, включая апикальные [6].

Пациенты обеих групп были разделены на 2 подгруппы по возрастному фактору. Основную подгруппу (А) составили люди пожилого и старческого возраста. Контрольная подгруппа (Б) была сформирована из пациентов моложе 60 лет. Сравнение параметров послеоперационного периода проводили отдельно в каждой из групп и между подгруппами больных. Распределение пациентов в зависимости от возрастного фактора было следующим: в 1-й группе больных в возрасте 60 лет и старше — 15 (подгруппа А), моложе 60 лет — 17 (подгруппа Б); во 2-й группе в подгруппу А вошли 71 человек, в подгруппу Б — 51. Необходимо отметить, что доля геронтологических больных в обеих группах была сопоставима с представительством в них лиц молодого и среднего возраста.

Среди больных с метастатическим КРР (1-я группа) не было прослежено статистически достоверной разницы между возрастными подгруппами по таким параметрам, как распространенность первичной опухоли, число и размер метастазов в печени, поражение регионарных лимфатических узлов, осложнения опухолевого процесса. В данной группе не было отмечено и существенных различий по объему оперативных вмешательств в подгруппах А и Б. При этом показатели операционно-анестезиологических рисков по шкале ASA в подгруппе А были существенно выше за

счет отягощенности пациентов пожилого и старческого возраста сопутствующими патологическими состояниями. Клиническая характеристика пациентов 1-й группы и структура выполненных им операций представлены в *табл. 1 и 2.*

Во 2-й группе преобладающим источником опухолевого роста как в подгруппе А, так и в подгруппе Б была прямая и сигмовидная кишка, при этом необходимо отметить, что у пациентов в пожилом и старческом возрасте поражение правой половины ободочной кишки встречалось несколько чаще. Частота метастатического поражения регионарных лимфатических узлов была незначительно выше среди больных подгруппы А ($p>0,05$). Почти у всех пациентов были диагностированы выраженные паратуморальные осложнения, значительно ухудшавшие их общее состояние, при этом наиболее тяжелые из них несколько чаще встречались у геронтологических больных. Статистически значимые различия между исследуемыми подгруппами были отмечены при оценке физического статуса их представителей по шкале ASA, что было связано с высокими показателями коморбидности в подгруппе А. Объем хирургических вмешательств, выполненных геронтологическим больным, существенно не отличался от такового у пациентов моложе 60 лет. Полнота выполнения реконструктивного этапа операций также не зависела от возраста. Обструктивные резекции выполняли только при наличии признаков кишечной непроходимости при локализации опухоли в левой половине ободочной кишки.

Таблица 1

Клиническая характеристика больных 1-й группы

Признак	Подгруппа А (n=15)	Подгруппа Б (n=17)	p
Средний возраст, годы	71,1	52,9	<0,05
Инвазия первичной опухоли:			
Т2	4	5	>0,05
Т3	7	9	>0,05
Т4	4	3	>0,05
Поражение регионарных лимфатических узлов:			
N0	4	4	>0,05
N1–2	11	13	>0,05
Осложнения опухолевого процесса:			
нарушение кишечной проходимости	4	3	>0,05
кровотечение	2	2	>0,05
параканкрозное воспаление	2	3	>0,05
анемия (содержание гемоглобина менее 90 г/л)	5	6	>0,05
гипопротеинемия (содержание общего белка менее 50 г/л)	4	4	>0,05
Число метастазов в печени:			
1	8	10	>0,05
2–3	4	5	>0,05
4 и более	3	2	>0,05
Максимальный размер метастазов:			
до 1 см	7	9	>0,05
от 1 до 4 см	5	5	>0,05
5 см и более	3	3	>0,05
Физический статус по шкале ASA:			
II	0	4	<0,05
III	11	12	>0,05
IV	4	1	<0,05

Примечание. У 4 пациентов в основной группе и у 5 — в контрольной отмечалось сочетание двух осложнений опухолевого процесса и более.

Таблица 2

Структура оперативных вмешательств у больных 1-й группы

Вид операции	Подгруппа А (n=15)	Подгруппа Б (n=17)	p
Обширные резекции печени:	4	5	>0,05
задняя экзентерация малого таза + правосторонняя гемигепатэктомия	1	1	>0,05
расширенная передняя резекция прямой кишки + правосторонняя гемигепатэктомия	1	2	>0,05
брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки + правосторонняя гемигепатэктомия	1	2	>0,05
резекция сигмовидной кишки с правосторонней гемигепатэктомией	1	0	>0,05
Экономные резекции печени:	11	12	>0,05
задняя экзентерация малого таза + сегментэктомия	1	1	>0,05
расширенная передняя резекция прямой кишки + бисегментэктомия	2	3	>0,05
брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки + резекция 1 или 2 сегментов печени	4	4	>0,05
резекция сигмовидной кишки + сегментэктомия	2	3	>0,05
гемиколэктомия + резекция 1 или 2 сегментов печени	2	1	>0,05

Однако у пациентов старших возрастных групп несколько чаще прибегали к формированию превентивной колостомы, учитывая более высокий риск развития у них несостоятельности межкишечного анастомоза. Основные параметры сравнительной клинической характеристики у пациентов 2-й группы и структура выполненных им оперативных вмешательств приведены в *табл. 3 и 4*.

Для стандартизации и объективизации сравнительного анализа осложнений послеоперационного периода между подгруппами больных нами использована классификация

Clavien—Dindo, позволяющая оценивать частоту развития отдельных осложнений с учетом их степени тяжести [11]. Для статистической оценки достоверности полученных результатов использовали метод χ^2 или точный тест Фишера.

Результаты и обсуждение. Оценка показателей ближайшего послеоперационного периода (30 сут с момента выполнения операции) произведена у всех больных, включенных в исследование. Госпитальной летальности в 1-й

Таблица 3

Клиническая характеристика пациентов 2-й группы

Признак	Подгруппа А (n=71)		Подгруппа Б (n=51)		p
	Абс. число	%	Абс. число	%	
Средний возраст, годы	70,8		51,7		<0,05
Локализация опухоли:					
прямая кишка	34	48	27	53	>0,05
сигмовидная кишка	15	20,5	16	31	>0,05
селезеночный изгиб	4	5,5	4	8	>0,05
печеночный изгиб	5	7	1	2	>0,05
восходящая ободочная кишка	2	3	–	0	>0,05
слепая кишка	11	15,5	3	6	>0,05
Паратуморальные осложнения:					
нарушение проходимости	55	77	39	76	>0,05
кровотечение	29	28	12	24	>0,05
воспаление	27	38	11	22	>0,05
абсцесс	6	8	3	6	>0,05
опухолевый свищ	9	12,5	4	8	>0,05
интоксикация	3	40	–	0	>0,05
распад опухоли	2	3	–	0	>0,05
Регионарные метастазы	12	17	15	29,5	<0,05
Физический статус по шкале ASA:					
II	7	10	24	47	<0,01
III	56	79	27	53	>0,05
IV	8	11	–	0	<0,05

Таблица 4

Структура оперативных вмешательств в 2-й группе пациентов

Вид операции	Подгруппа А (n=71)		Подгруппа Б (n=51)		p
	Абс. число	%	Абс. число	%	
Правосторонняя гемиколэктомия с резекцией:					
передней брюшной стенки	2	3	2	4	>0,05
забрюшинной клетчатки	1	1,5	–	–	>0,05
подвздошно-поясничной мышцы	1	1,5	2	4	>0,05
правых придатков матки	2	3	1	2	>0,05
Резекция поперечной ободочной кишки с резекцией двенадцатиперстной кишки	1	1,5	–	–	>0,05
Левосторонняя гемиколэктомия с резекцией:					
желудка, поджелудочной железы	1	1,5	–	–	>0,05
желудка и тонкой кишки	–	–	2	4	>0,05
передней брюшной стенки	–	–	1	2	>0,05
Резекция сигмовидной кишки с резекцией:					
тонкой кишки	2	3	2	4	>0,05
левых придатков матки	1	1,5	1	2	>0,05
забрюшинной клетчатки	1	1,5	–	–	>0,05
Операция типа Гартманна с резекцией:					
забрюшинной клетчатки	1	1,5	–	–	>0,05
передней брюшной стенки	2	3	2	4	>0,05
мочевого пузыря	–	–	1	2	>0,05
тонкой кишки	1	1,5	2	4	>0,05
Тотальная экзентерация малого таза:	2	3	2	4	>0,05
с нефрэктомией	1	1,5	–	–	>0,05
Задняя экзентерация малого таза:	9	12,5	8	15,5	>0,05
с резекцией тонкой кишки	1	1,5	1	2	>0,05
Передняя резекция прямой кишки с резекцией:					
мочевого пузыря	4	6	4	8	>0,05
семенных пузырьков	2	3	4	10	<0,01
тонкой кишки	1	1,5	1	2	>0,05
тазовой брюшины и околопузырной клетчатки	10	15	3	6	<0,05
внутренних подвздошных сосудов	8	120	–	–	<0,01
влагалища	2	3	–	–	>0,05
придатков матки	–	–	1	2	>0,05
Брюшно-анальная резекция прямой кишки с резекцией семенных пузырьков и тазовой брюшины	1	1,5	2	4	>0,05
Брюшно-промежностная экстирпация с резекцией:					
семенных пузырьков и предстательной железы	–	–	2	4	>0,05
влагалища	3	4,5	2	4	>0,05
влагалища и внутренних подвздошных сосудов	2	3	–	–	>0,05
мышц, поднимающих задний проход	1	1,5	–	–	>0,05
Лапароскопически ассистированная гемиколэктомия:					
правосторонняя с резекцией брюшной стенки	3	4,5	1	2	>0,05
левосторонняя с резекцией поджелудочной железы и спленэктомией	1	1,5	–	–	>0,05
резекция сигмовидной и тонкой кишки	1	1,5	1	2	>0,05
передняя резекция прямой кишки и тазовой брюшины	2	30	2	4	>0,05
брюшно-промежностная экстирпация с резекцией семенных пузырьков	1	1,5	–	–	>0,05

Таблица 5

**Структура послеоперационных осложнений
в 1-й группе**

Осложнения	Подгруппа А (n=15)	Подгруппа Б (n=17)
Специфические:	4	4
печеночная недостаточность	1	1
желчеистечение, желчный свищ	2	1
гематома в зоне резекции печени	1	2
Неспецифические:	7	2
нагноение послеоперационной раны	2	1
лимфорей	2	1
парез кишечника	2	–
пневмония, плеврит	1	–

Примечание. У 3 пациентов подгруппы А имело место развитие двух осложнений.

группе удалось избежать как среди пациентов гериатрического профиля, так и среди больных моложе 60 лет. Развитие осложнений в послеоперационном периоде было отмечено у 15 человек, что составило 47% от общего числа пациентов, подвергнутых одномоментным комбинированным вмешательствам по поводу метастатического КРР. При этом частота развития послеоперационных осложнений была выше в подгруппе А, на 18% превысив аналогичный показатель среди больных в подгруппе Б (53 против 35%). Анализируя структуру осложнений, можно прийти к выводу, что более высокий уровень их развития среди пациентов старших возрастных групп был обусловлен большей частотой общехирургических осложнений. В то же время показатели развития специфических осложнений (связанных непосредственно с резекцией печени) в анализируемых подгруппах статистически не различались (табл. 5). Для осуществления дифференцированного сравнительного анализа осложнений между подгруппами больных произведена их стратификация согласно классификации Clavien—Dindo (рис. 1). Необходимо отметить, что наиболее тяжелые осложнения, требующие для своей коррекции хирургического лечения или интенсивной терапии, а также напрямую угрожающие жизни пациентов (III и IV степень риска), имели сопоставимую частоту встречаемости в обеих группах.

Сопоставляя полученные нами данные о течении ближайшего послеоперационного периода у пациентов 1-й группы с аналогичными показателями, приводимыми различными авторами, следует отметить нулевую послеоперационную летальность у этой непростой категории больных, особенно среди лиц пожилого и старческого возраста. Вместе с тем госпитальная летальность после резекционных вмешательств на печени по поводу ее вторичного опухолевого поражения, согласно последним литературным обзорам, колеблется в диапазоне от 1 до 10%, в зависимости от объема удаляемой паренхимы [5, 17]. Однако эти данные приводятся в основном в отношении больных с метастатическими метастазами. Доля обширных резекций печени в нашем исследовании составила почти 30%, при этом необходимо отметить, что у всех пациентов имелись синхронные метастазы, поэтому одномоментно с резекцией печени им производили удаление первичной опухоли, что, безусловно, увеличивало операционную травму. Частота развития осложнений после резекции печени по-прежнему остается высокой и, по данным различных источников, составляет от 20 до 56% [2, 5]. Полученные нами результаты в целом соответствуют этой статистике. При

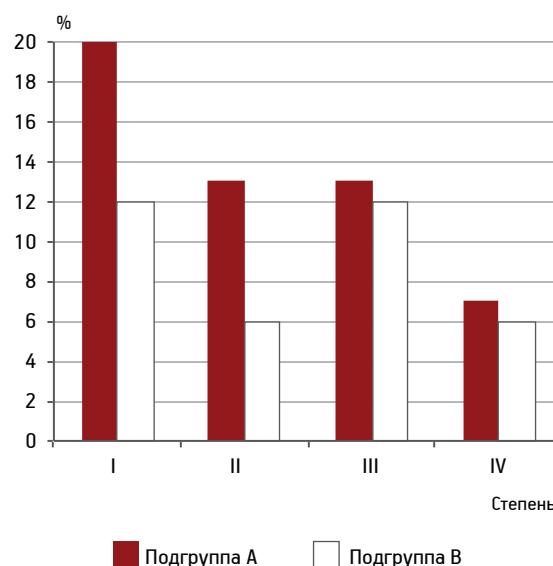


Рис. 1. Структура послеоперационных осложнений в 1-й группе согласно классификации Clavien—Dindo

этом среди больных гериатрического профиля частота осложнений превосходит аналогичный показатель у пациентов моложе 60 лет. Однако существенная разница между исследуемыми подгруппами пациентов была отмечена лишь по уровню осложнений I–II степени согласно классификации Clavien—Dindo. Осложнения III–IV степени были диагностированы у 20% больных старших возрастных групп и у 18% — среднего возраста. Таким образом, частота развития наиболее опасных с точки зрения прогноза осложнений была сопоставима в обеих подгруппах и не превышала 20%.

Во 2-й группе в послеоперационном периоде было отмечено 3 летальных исхода, причем все они были зафиксированы у больных гериатрического профиля. Причинами их наступления были: у 1 пациента — позднее аррозивное профузное послеоперационное кровотечение из крестцового венозного сплетения с развитием геморрагического шока, в двух других — вследствие обширного инфаркта миокарда с фибрилляцией желудочков. Необходимо отметить, что данные больные были отнесены к IV группе по ASA, и операцию им выполняли по жизненным показаниям в связи с нарастающими явлениями нарушения кишечной проходимости и кровотечением из опухоли. Общий уровень госпитальной летальности после комбинированных вмешательств по поводу местно-распространенного КРР составил 2,5%. При этом у больных моложе 60 лет этот показатель равнялся 0%, а у пациентов старших возрастных групп — 4%. Таким образом, результаты нашего исследования свидетельствуют о корреляции преклонного возраста с риском развития летального исхода. Однако при статистической оценке уровня значимости данного фактора получены низкие значения по ключевым параметрам (нормированное значение коэффициента Пирсона — 0,189). Другая картина была отмечена нами при анализе показателей сопря-

женности между наступлением летального исхода и принадлежностью пациента к IV группе по ASA. Нормированное значение коэффициента Пирсона составило 0,727, что характеризует сильную связь между фактором риска и исхода. Однако, учитывая, что среди больных, отнесенных к IV группе по ASA (8 человек), не было ни одного моложе 60 лет, влияние возрастного фактора на риск развития смерти в послеоперационном периоде становится очевидным. Вместе с тем следует отметить, что полученный нами уровень послеоперационной летальности среди геронтологических пациентов соответствует данным, приводимым большинством авторов [6, 15, 16, 18] в отношении госпитальной летальности после комбинированных вмешательств по поводу КРР, которая в общей выборке больных (без учета их возраста) составляет, в среднем, от 1 до 5%.

Общая частота развития осложнений в послеоперационном периоде во 2-й группе больных составила 32,5%. В подгруппах этот показатель составил: 38% — у пациентов гериатрического профиля и 24,5% — моложе 60 лет (табл. 6). При сравнительном анализе структуры послеоперационных осложнений в зависимости от их этиологии была обнаружена следующая закономерность: частота развития собственно хирургических осложнений (непосредственно связанных с выпол-

Таблица 6

Структура послеоперационных осложнений во 2-й группе больных

Осложнения	Подгруппа А		Подгруппа Б		р
	Абс. число	%	Абс. число	%	
Собственно хирургические осложнения:	18	25,5	12	23,5	>0,05
нагноение послеоперационной раны	6	8,5	4	8	>0,05
дисфункция мочевого пузыря	5	7	3	6	>0,05
парез кишечника	7	10	4	8	>0,05
лимфорей	5	7	3	6	>0,05
эвентрация	4	5	1	2,7	>0,05
несостоятельность анастомоза	4	5	2	4	>0,05
ретракция колостомы	1	1,5	1	2,7	>0,05
перитонит	1	1,5	1	2	>0,05
абсцесс брюшной полости	1	1,5	—	0	>0,05
флегмона малого таза	1	1,5	1	2	>0,05
Осложнения, связанные с декомпенсацией сопутствующих патологических состояний:	9	12,5	1	2	<0,05
гипостатическая пневмония	1	1,5	—	0	>0,05
острый пиелонефрит	2	3	—	0	>0,05
кровотечение из язв желудка, двенадцатиперстной кишки	2	3	1	2	>0,05
нарушения ритма сердца	3	4	—	0	>0,05
острый инфаркт миокарда	2	3	—	0	>0,05
острая почечная недостаточность	1	1,5	—	0	>0,05

Примечание. У 16 пациентов основной подгруппы А и у 9 в подгруппе Б отмечено сочетание из двух осложнений и более.

нением операции) между пациентами различного возраста была сопоставима, в то время как осложнения, возникшие вследствие декомпенсации сопутствующих патологических состояний, достоверно чаще встречались у больных пожилого и старческого возраста ($p < 0,05$). В частности, наиболее неблагоприятное хирургическое осложнение в виде несостоятельности межкишечного анастомоза было отмечено у 5% больных подгруппы А и у 4% пациентов молодого и среднего возраста.

При этом развитие перитонита произошло только у 2 пациентов (по одному в каждой подгруппе), не приведших к смертельному исходу. Между тем, рядом рандомизированных исследований доказано, что частота развития несостоятельности толстокишечных анастомозов колеблется в пределах 1,8–20%, а летальность при ее возникновении достигает 12–32% [8]. В наиболее репрезентативном мультицентровом мета-анализе, включающем 99 879 операций с формированием межкишечных анастомозов, J. Hammond и соавт. [13] выявили, что частота развития их несостоятельности составляет 6,54%. Относительно низкие показатели возникновения несостоятельности анастомоза и перитонита у наших больных мы связываем с регулярным применением превентивной колостомии. Так, формирование проксимальной петлевой стомы по оригинальной методике (патент на изобретение № 2578089 от 19.02.2016 г.) производили на завершающем этапе сфинктеросохраняющих резекционных вмешательств у 70% геронтологических больных [3]. В группе пациентов молодого и среднего возраста протективная колостомия использовалась реже — у 45% больных. Более частое применение данного хирургического пособия у пациентов старших возрастных групп, по нашему мнению, может быть обосновано недостаточным уровнем оксигенации анастомозируемой кишки вследствие нарушений артериального кровообращения и микроциркуляции, которые а priori имеются у большинства из них из-за наличия сопутствующих патологических состояний (генерализованный атеросклероз, сахарный диабет). Результаты проведенных нами исследований свидетельствуют о том, что превентивная колостомия снижает частоту развития клинически значимой несостоятельности межкишечного анастомоза, а при ее возникновении позволяет ликвидировать грозные последствия данного осложнения без применения активной хирургической тактики, что особенно актуально для пациентов гериатрического профиля [3].

При проведении сравнительного анализа послеоперационных осложнений, согласно клас-

сификации Clavien—Dindo, отмечается более высокий уровень развития осложнений всех степеней у геронтологических больных. Однако наиболее ощутимая разница зафиксирована в отношении жизнеугрожающих осложнений (рис. 2).

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о более высоких показателях госпитальной летальности и послеоперационных осложнений у больных с распространенными формами КРР в старших возрастных группах. Однако разница в указанных выше параметрах между пациентами моложе и старше 60 лет не является столь существенной, чтобы служить причиной отказа от применения активной хирургической тактики у геронтологических больных. Вместе с тем результаты сравнительного анализа структуры послеоперационных осложнений указывают на необходимость индивидуализации лечебно-диагностических алгоритмов для реализации положительного потенциала комбинированных операций у лиц пожилого и старческого возраста.

Выводы. 1. Частота развития жизнеугрожающих осложнений и госпитальная летальность после комбинированных операций у больных с метастатическим КРР в старших возрастных группах сопоставимы с таковыми показателями у людей моложе 60 лет, что подтверждает возможность применения у геронтологических пациентов активной хирургической тактики (одномоментного удаления первичной опухоли и синхронных метастазов в печени).

2. Выполнение комбинированных операций у больных с местно-распространенным раком

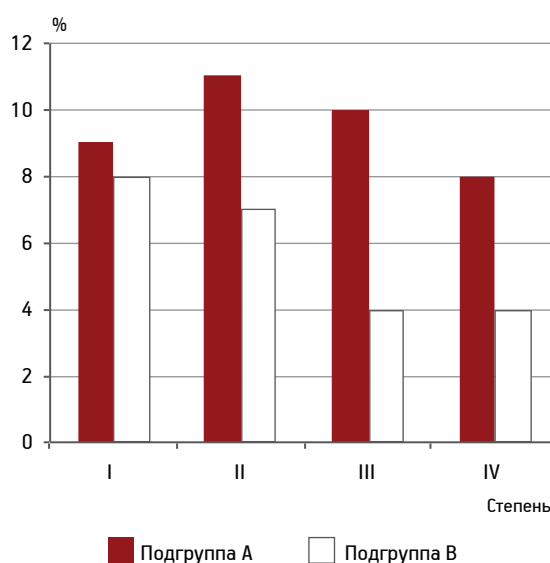


Рис. 2. Частота послеоперационных осложнений во 2-й группе больных согласно классификации Clavien—Dindo

толстой кишки в пожилом и старческом возрасте не приводит к достоверному увеличению частоты развития хирургических осложнений, но сопровождается повышенным риском развития функционально-соматических осложнений, как правило, связанных с декомпенсацией сопутствующих патологических состояний.

3. Более высокие показатели послеоперационной летальности и осложнений у геронтологических больных с местно-распространенным КРР не могут служить веским основанием для отказа от выполнения комбинированных операций, однако свидетельствуют о необходимости индивидуализации лечебно-диагностических алгоритмов для этой категории больных.

4. Залогом реализации положительного потенциала комбинированных операций у больных с распространенными формами КРР в старших возрастных группах следует считать тщательную оценку их общесоматического статуса и своевременную компенсацию сопутствующих патологических состояний с использованием мультидисциплинарного подхода.

ЛИТЕРАТУРА [REFERENCE]

- Каприн А. Д., Старинский В. В., Петрова Г. В. Злокачественные новообразования в России в 2014 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П. А. Герцена. 2016. 250 с. [Kaprin A. D., Starinskii V. V., Petrova G. V. Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2014 godu (zabolevaemost' i smertnost'). Moscow: MNI OI im. P. A. Gertsena. 2016. 250 p.]
- Куликов Е. П., Бубликов И. Д., Головкин Е. Ю., Семионкин Е. И. Различные хирургические подходы к лечению больных распространенным раком толстой кишки // Онкохирургия. 2011. Т. 3, № 5. С. 29–32 [Kulikov E. P., Bublikov I. D., Golovkin E. Yu., Semionkin E. I. Razlichnye khirurgicheskie podkhody k lecheniyu bolnykh rasprostranennym rakom tolstoy kishki // Onkoxirurgiya. 2011. Vol. 3, № 5. P. 29–32].
- Майстренко Н. А., Хватов А. А., Сазонов А. А., Петров С. Н. Превентивная колостомия в плановом хирургическом лечении больных раком прямой кишки // Вестн. хир. 2015. № 4. С. 24–30 [Maistrenko N. A., Khvatov A. A., Sazonov A. A., Petrov S. N. Preventivnaya kolostomiya v planovom khirurgicheskom lechenii bolnykh rakom pryamoy kishki // Vestnik khirurgii. 2015. № 4. P. 24–30].
- Маркарьян Д. Р. Мультидисциплинарный подход к лечению колоректального рака у больных старческого возраста: Дис. ... канд. мед. наук. М., 2012. 151 с. [Markar'yan D. R. Mul'tidistsiplinarnyi podkhod k lecheniyu kolorektal'nogo raka u bol'nykh starchyego vozrasta: Dis. ... kand. med. nauk. Moscow, 2012. 151 p.]
- Скипенко О. Г. Хирургия печени. М., 2016. 304 с. [Skipenko O. G. Khirurgiya pecheni. Moscow, 2016. 304 p.]
- Тулина И. А. Хирургическая тактика при местно-распространенном раке прямой кишки: Дис. ... канд. мед. наук. М., 2010. 143 с. [Tulina I. A. Khirurgicheskaya taktika pri mestno-rasprostranennom rake pryamoy kishki: Dis. ... kand. med. nauk. Moscow, 2010. 143 p.]
- Хрыков Г. Н., Фридман М. Х., Миллер А. Е., Мюхкюра Д. Ю. Современная реабилитация в хирургии рака толстой кишки у геронтологических больных в условиях многопрофильного стационара // Вестник Росс. Военно-мед. акад. (приложение). 2014. Т. 46, № 2. С. 401 [Khrykov G. N., Fridman M. Kh., Miller A. E., Myukhyurya D. Yu. Sovremennaya reabilitatsiya v khirurgii raka tolstoy kishki u gerontologicheskikh bol'nykh v usloviyakh mnogoprofil'nogo stacionara // Vestnik Rossiiskoi Voenno-meditsinskoi akademii (prilozhenie). 2014. Vol. 46, № 2. P. 401].
- Черданцев Д. В., Поздняков А. А., Шпак В. В. и др. Несостоятельность колоректального анастомоза: Современное состояние проблемы (обзор литературы) // Колопроктология. 2015. № 4. С. 57–62 [Cherdantsev D. V., Pozdnyakov A. A., Shpak V. V. i dr. Nesostoyatel'nost' kolorektal'nogo anastomoza: Sovremennoe sostoyanie problemy (obzor literatury) // Koloproktologiya. 2015. № 4. P. 57–62].
- Audisio R. A., Papamichael D. Treatment of colorectal cancer in older patients // Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol. 2012. Vol. 9, № 12. P. 716–725.
- Derici H., Unalp H. R., Kamer E. et al. Multivisceral resections for locally advanced rectal cancer // Colorectal Dis. 2008. Vol. 10, № 5. P. 453–459.
- Dindo D., Demartines N., Clavien P. A. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey // Ann. Surg. 2004. Vol. 240. P. 205–213.
- Ferlay J., Shin H. R., Bray F. et al. GLOBOCAN 2012 v. 2/0. Cancer incidence and mortality worldwide: IARC CancerBase No 10. (электронный ресурс: <http://globocan.iarc.fr>)
- Hammond J., Lim S., Wan Y. The burden of gastrointestinal anastomotic leaks: an evaluation of clinical and economic outcomes // J. Gastrointest. Surg. 2014. № 6. P. 1176–1185.
- Larsen S. G., Wiig J. N., Tretli S. et al. Surgery and preoperative irradiation for locally advanced or recurrent rectal cancer in patients over 75 years of age // Colorectal Dis. 2006. Vol. 8, № 3. P. 177–185.
- Lehnert T., Methner M., Polloc A. et al. Multivisceral resection for locally advanced primary colon and rectal cancer: an analysis of prognostic factors in 201 patients // Ann. Surg. 2002. Vol. 235, № 2. P. 217–225.
- Lopez M. J. Multivisceral resection for colorectal cancer // J. Surg. Oncol. 2001. Vol. 44, № 1. P. 1–5.
- Mayo S. C., Pulitano C., Marques H. Surgical management of patients with synchronous colorectal liver metastases: a multi-center international analysis // J. Amer. Coll. Surg. 2013. Vol. 216. P. 707–716.
- Nakafusa Y., Tanaka T., Tanaka M. et al. Comparison of multivisceral resection and standard operation for locally advanced colorectal cancer: analysis of prognostic factors for short-term and long-term outcome // Dis. Colon. Rectum. 2004. Vol. 47, № 12. P. 2055–2063.

Поступила в редакцию 14.12.2016 г.

Сведения об авторах:

Майстренко Николай Анатольевич (e-mail: nik.m.47@mail.ru), академик РАН, зав. каф. факультет. хир.;

Сазонов Алексей Андреевич (e-mail: sazonov_alex_doc@mail.ru), канд. мед. наук, нач. отделения; кафедра факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова, Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова; 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, 6;

Хватов Андрей Анатольевич (e-mail: andrey_hvatov@mail.ru), зав. отделен. онкол. № 2, Ленинградская областная клиническая больница, 194291, Санкт-Петербург, пр. Луначарского 47