

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УРАЛЬСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНСТВА ПО
ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ»**

На правах рукописи

ВОРОБЬЁВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

**ЭТАПНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С
ТОНКОКИШЕЧНЫМИ СВИЩАМИ**

(КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

14.00.27 – Хирургия

ДИССЕРТАЦИЯ

**НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА МЕДИЦИНСКИХ НАУК**

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ:

доктор медицинских наук

Левчик Евгений Юрьевич

Екатеринбург, 2006

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

ГЛАВА 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПП
ПАЦИЕНТОВ И МЕТОДОВ ИХ ОБСЛЕДОВАНИЯ

ГЛАВА 3. ДООПЕРАЦИОННЫЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ
ФАКТОРЫ ИСХОДОВ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В
КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЕ ПАЦИЕНТОВ

3.1 Основные послеоперационные осложнения внутрибрюшинного
закрытия тонкокишечных свищей

3.2 Дооперационные прогностические факторы летальности
и развития распространённого перитонита у больных со свищами
тонкой кишки

ГЛАВА 4. ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ
ФАКТОРЫ ИСХОДОВ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В
КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЕ

4.1 Интраоперационные прогностические факторы, влиявшие
на летальность больных с тонкокишечными свищами

4.2 Интраоперационные прогностические факторы, влиявшие на
развитие распространённого перитонита у больных с тонкокишечными
свищами

ГЛАВА 5. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
КОНТРОЛЬНОЙ И ОСНОВНОЙ ГРУПП ПАЦИЕНТОВ
ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

ГЛАВА 6. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
КОНТРОЛЬНОЙ И ОСНОВНОЙ ГРУПП ПАЦИЕНТОВ
ПЕРЕД ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ОПЕРАЦИЕЙ

ГЛАВА 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭТАПНОЙ ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТОНКОКИШЕЧНЫМИ СВИЩАМИ	92
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	106
ВЫВОДЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	123
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	125

ВВЕДЕНИЕ

Кишечные свищи возникают после 0,08-6% полостных операций и часто образуются, или создаются искусственно, при неотложных вмешательствах по поводу острых воспалительных заболеваний, травм, опухолей пищеварительного тракта [27, 44, 144, 151, 241]. Их оперативное лечение сопровождается высокой летальностью, составляющей 2,6-52% [20, 158, 234]. При высоких и несформированных свищах она достигает 71,7% [9, 44, 72, 160, 287], а по данным некоторых авторов - до 80-90% [161, 254].

До 95% летальных исходов после восстановительных операций по поводу тонкокишечных свищей обуславливают гнойно-воспалительные осложнения. Ведущим из них считается распространённый перитонит, который возникает после восстановительных вмешательств по поводу тонкокишечных свищей у 7,15-51,28% больных [9, 21, 44, 270]. По данным отечественных и зарубежных авторов, местный перитонит развивается у 4,13-36,5%, распространённый - у 7,0-24,79% пациентов [16, 43, 151, 264]. По мнению большинства исследователей, в структуре распространённого послеоперационного перитонита у больных с тонкокишечными свищами преобладает перфорационный. Главной причиной его развития считается несостоятельность кишечных швов, развивающаяся у 5,9-69,7% пациентов [69, 230, 246]. Летальность при этом осложнении достигает 27,5-90% [16, 136]. Поэтому основными мероприятиями по снижению послеоперационной летальности пациентов с кишечными свищами большинство авторов считают профилактику недостаточности швов кишечных анастомозов [2, 122, 150, 180, 224, 259].

Только немногие авторы связывают возникновение и развитие распространённого перитонита у больных с тонкокишечными свищами не столько с несостоятельностью швов межкишечного анастомоза, сколько с контаминацией двух и более анатомических областей брюшной полости во время операции из воспалительных очагов брюшной полости и стенки живота [51, 68, 34, 154]. Но

и в этих работах вопросам диагностики и лечения гнойно-воспалительных осложнений кишечных свищей, а, следовательно, и профилактике послеоперационного перитонита, уделяется недостаточно внимания.

Влияние этих неблагоприятных факторов на частоту развития послеоперационных осложнений и летальных исходов у больных со свищами тонкой кишки после восстановительных операций мало изучены, что ведет к отсутствию целенаправленных мер профилактики.

Оперативные вмешательства в ранние сроки и в большом объеме, до устранения гнойно-воспалительных осложнений свища, особенно на фоне декомпенсированных нарушений гомеостаза и трофологического статуса больных сопровождаются высокой летальностью. В то же время, у ряда пациентов, длительная предоперационная подготовка, выполнение только вспомогательных операций, приводят к прогрессированию истощения, водно-электролитных нарушений, абдоминальному сепсису и также неблагоприятным исходам лечения.

Таким образом, в проблеме оперативного лечения больных с наружными тонкокишечными свищами остаются нерешёнными вопросы определения факторов, влияющих на послеоперационные осложнения и исходы восстановительных операций, их учёта при разработке мер профилактики послеоперационного перитонита, в частности - выбора оптимальных сроков и объёмов восстановительных вмешательств.

Этим вопросам и посвящено данное исследование.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Улучшить результаты восстановительного лечения больных с наружными тонкокишечными свищами путём снижения частоты развития распространённого перитонита и других послеоперационных осложнений.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Выявить прогностические факторы, влияющие на возникновение послеоперационного перитонита и летальность при восстановительном лечении тонкокишечных свищей.
2. Показать, что для послеоперационной летальности больных с тонкокишечными свищами определяющее значение имеют распространённый перитонит вследствие интраоперационного инфицирования брюшной полости и связанные с ним осложнения.
3. Установить, что устранение гнойно-воспалительных осложнений свищей, стойкая компенсация трофологического статуса до восстановительной операции позволяют уменьшить частоту развития распространённого перитонита и послеоперационную летальность больных с тонкокишечными свищами.
4. Показать, что наиболее благоприятными сроками для проведения восстановительных операций по поводу тонкокишечных свищей являются 3 и более месяцев, но не менее 1 месяца после возникновения свищей или от последней лапаротомии.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА РАБОТЫ

1. На большом клиническом материале установлено, что для возникновения распространённого перитонита и летальности при оперативном лечении тонкокишечных свищей определяющую роль играют гнойно-воспалительные осложнения свищей и декомпенсированные нарушения трофологического статуса, не устранённые до восстановительной операции.
2. Показано, что для послеоперационной летальности больных с тонкокишечными свищами определяющее значение имеют распространённый перитонит вследствие интраоперационного инфицирования брюшной полости, и связанные с ним осложнения.
3. Получены новые научные данные о том, что предварительная санация воспалительных очагов брюшной полости и стенки живота, стабилизация трофологического статуса до восстановительной операции приводят к снижению частоты развития послеоперационного перитонита и летальности пациентов.
4. Показано, что наиболее благоприятными сроками для проведения восстановительной операции по поводу тонкокишечных свищей являются 3 и более месяцев, но не менее 1 месяца после возникновения свищей или от последней лапаротомии.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАБОТЫ

Санация гнойно-воспалительных очагов брюшной полости и стенки живота, стабилизация трофологического статуса до восстановительной операции позволяют уменьшить частоту развития распространённого перитонита и послеоперационную летальность пациентов с тонкокишечными свищами. Сроки, за которые удаётся осуществить эти мероприятия, составляют не менее 1 месяца от последней лапаротомии или от возникновения свища.

АПРОБАЦИЯ РАБОТЫ

Материалы диссертации доложены и обсуждены на региональной студенческой научно-технической конференции «Внедрение новой техники и новых методов диагностики и лечения в практику здравоохранения» (Новосибирск, 1995), итоговой научной сессии УГМА (Екатеринбург, 1996), на IV Всероссийской конференции с международным участием «Новые технологии в диагностике и лечении хирургической инфекции на основе доказательной медицины» (Москва, 2003), итоговой научно-практической конференции врачей I Областной клинической больницы Свердловской области (Екатеринбург, 2003, 2004), совместных заседаниях городского и областного хирургических обществ в 2005 г.

СТРУКТУРА И ОБЪЁМ ДИССЕРТАЦИИ

Диссертация изложена на 159 страницах текста, состоит из введения, обзора литературы, 5 глав собственных клинических исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 224 отечественных и 63 иностранных источника. Работа иллюстрирована 25 таблицами и 2 клиническими примерами.

ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Основными факторами, влияющими на развитие распространённого перитонита и повышающими послеоперационную летальность пациентов со свищами тонкой кишки, являются интраоперационное гнойное и/или каловое инфицирование брюшной полости и декомпенсированные нарушения трофологического статуса.
2. Определяющую роль в летальности после восстановительных операций у больных с тонкокишечными свищами играют распространённый перитонит вследствие интраоперационного инфицирования брюшной полости и связанные с ним осложнения.
3. Санация воспалительных очагов брюшной полости и стенки живота, стабилизация трофологического статуса до восстановительной операции приводят к снижению частоты развития распространённого перитонита и послеоперационной летальности.
4. Оптимальными сроками для выполнения восстановительных операций по поводу тонкокишечных свищей являются 3 и более месяцев, но не менее 1 месяца после возникновения свищей или от последней лапаротомии.

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Задача главы – показать частоту возникновения тонкокишечных свищей, причины летальности и развития перитонита после восстановительных операций, представить современные подходы к хирургическому лечению пациентов с тонкокишечными свищами.

Кишечные свищи возникают после 0,08-6% брюшнополостных операций и часто образуются, или создаются искусственно, при неотложных вмешательствах по поводу острых воспалительных заболеваний, травм, опухолей пищеварительного тракта [8, 20, 43, 64, 68, 69, 116, 135, 137, 141, 158, 190, 203, 204, 205, 227, 229, 271, 282]. Самая низкая частота возникновения послеоперационных свищей приведена в работе [68] – 0,08% после абдоминальных операций. Частота этого послеоперационного осложнения, по сведениям [116], составляет 6%. Учитывая, что количество операций на органах брюшной полости в последние годы имеет тенденцию к увеличению, количество больных с кишечными свищами также растёт. В большинстве случаев заболевают лица молодого и зрелого, трудоспособного возраста, более половины из которых составляют мужчины.

Летальность при консервативном лечении пациентов с тонкокишечными свищами достигает 17-50% [7, 11, 14, 23, 36, 57, 68, 97, 99, 129, 184, 192, 234, 237, 240, 243, 252, 259, 274], а по данным ряда исследователей – до 70% [16, 21, 207]. Послеоперационная летальность больных с тонкокишечными свищами составляет 2,6-52% [17, 22, 24, 90, 92, 104, 113, 116, 121, 126, 127, 173, 194, 197, 212, 219, 226, 271, 276, 280, 287], а у больных с несформированными свищами тонкой кишки – до 90% [9, 16, 87, 161, 203, 254, 134].

Принимая во внимание значительное количество пациентов со свищами кишечника, поражение лиц, в основном, трудоспособного возраста, неутешительные результаты консервативного и оперативного лечения, можно заклю-

чить, что улучшение результатов лечения больных с этой патологией имеет большое медико-социальное значение.

Консервативное лечение пациентов со свищами тонкой кишки сопровождается высокой летальностью, особенно, при несформированных фистулах, может достигать 70% [207]. К гибели больных приводят декомпенсация водно-электролитных расстройств, прогрессирование истощения, сепсис, гнойно-воспалительные и геморрагические осложнения свищей [7, 22, 35, 50, 68, 113, 255, 280]. Обтурация, удаление кишечного содержимого из раны у 18-49,7% больных приводят к заживлению кишечных свищей [44, 68, 151] или используются как подготовка к восстановительной операции.

При любом виде консервативного лечения важную роль играет инфузионная терапия, энтеральное и парентеральное питание. Инфузионная терапия у больных с тонкокишечными свищами за последние годы не претерпела значительных изменений и заключается во внутривенном применении кристаллоидных и коллоидных растворов для ликвидации расстройств водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного равновесия и гиповолемии. Энтеральному и парентеральному питанию в последние годы придаётся большое значение. Методами доказательной медицины установлено, что устранение трофологической недостаточности способствует предупреждению гнойно-воспалительных и других осложнений, в том числе у больных со свищами тонкой кишки. Многие авторы считают, что выполнение восстановительных операций на фоне нутритивной недостаточности сопровождается ухудшением течения раневого процесса и увеличением частоты инфекционных осложнений. В связи с этим, предложены новые схемы и методы энтерального и парентерального питания [124, 134].

Методы оперативного лечения подразделяется на восстановительные и вспомогательные.

Целью восстановительных операций является прекращение или сокращение потерь кишечного содержимого с восстановлением пассажа по кишечной

трубке.

Вспомогательные операции направлены на ликвидацию гнойно-воспалительных осложнений свища (вскрытие абсцессов и флегмон, удаление инородных тел брюшной полости и стенки живота) или на реконструкцию свища из несформированного в сформированный. К вспомогательным операциям, как этапной подготовке к восстановительным вмешательствам, многие исследователи относят и обтурацию кишечных свищей.

Восстановительное лечение включает в себя внутрибрюшинное или внебрюшинное закрытие свища. При этом выполняют ушивание свищей, резекции кишки, несущей фистулу, одно- или двустороннее выключение свищей.

Внутрибрюшинные операции, в зависимости от общего состояния больного, наличия гнойно-воспалительных осложнений свища (эвентрационные раны, абсцессы брюшной стенки, брюшной полости), спаечного процесса брюшной полости, могут выполняться в один или несколько этапов.

К одноэтапным операциям относят ушивание свищей и резекцию кишки с созданием межкишечных соустьев.

При несформированных свищах, у истощённых пациентов, при наличии местных осложнений (эвентрационная рана передней брюшной стенки, околораневые гнойные затёки и т.д.), на первом этапе выполняют операции одно- или двустороннего выключения, с оставлением конгломерата кишечных петель со свищами в ране.

Второй этап (ушивание свища или удаление кишечной петли со свищами) выполняют через несколько месяцев, после стабилизации трофологического статуса пациента и ликвидации гнойно-воспалительных осложнений фистул [10, 44, 57].

Как правило, эти операции выполняются из внутрибрюшинных доступов как более радикальные, так как при их выполнении у хирурга имеется возможность разделить спайки, деформирующие кишку, провести ревизию брюшной полости, осмотреть и освободить из сращений отводящий от свища отрезок

кишки и устранить её механическую непроходимость дистальнее свища. Отрицательной их стороной является большая травматичность и вероятность инфицирования брюшной полости из воспалительных очагов брюшной полости и стенки живота.

Более высокая травматичность внутрибрюшинных вмешательств связана со вскрытием брюшной полости и большим объёмом операций, нередко выполняемых на фоне недостаточно стихшего воспалительного, и выраженного - спаечного процессов. Вероятность инфицирования брюшной полости обусловлена вскрытием резидуальных гнойных очагов стенки живота или брюшной полости, ранениями кишечной трубки, десерозированием её стенки, большой длительностью операции – при продолжительности оперативного вмешательства свыше 3 часов вероятность возникновения внутрибрюшных инфекционных осложнений возрастает до 64% [58].

Внебрюшинные операции малотравматичны, не сопровождаются развитием перитонита, внутрибрюшных кровотечений и характеризуются более низкой, чем внутрибрюшинные, летальностью – от 2% до 20% [20, 27, 39, 50, 68, 99, 151, 203, 212, 227]. Однако после них наблюдается высокая частота рецидивов кишечных свищей (17-50%) и раневых осложнений [26, 35, 49, 184, 195, 205, 225, 234], поэтому большинство хирургов выполняют внебрюшинное закрытие свищей по ограниченным показаниям, или не прибегают к нему вовсе. Оптимизацией технических приёмов внебрюшинных операций, разработкой показаний и противопоказаний к ним, в последние годы занимались лишь единичные исследователи [46, 52, 91].

Особенно большой риск инфицирования брюшной полости характерен для больных с несформированными тонкокишечными свищами, открывающимися в гнойные полости, эвентрационные и поверхностные гнойные раны брюшной стенки, что приводит к развитию распространённого или местного перитонита. Кахексия, водно-электролитные расстройства, анемия, сепсис часто сопровождают гнойно-воспалительные осложнения у данной категории боль-

ных, поэтому оперативное лечение таких пациентов представляет крайне трудную задачу [8,14, 44, 85, 87, 101, 155, 158, 243, 274].

Исследователи, занимающиеся оперативным лечением больных с несформированными кишечными фистулами, приводят особенно высокие показатели послеоперационной летальности. По данным Б.А. Вицына и Е.М. Блажитко (1983), Г.К. Карпиди (1983), В.В. Атаманова (1984), В.А. Логинова и соавт. (1992), С.И. Балныкова и соавт. (2002), В.Д. Фёдорова и соавт. (2004) летальность при хирургическом лечении этой тяжёлой категории больных достигает 70-80% [42, 44, 87, 133, 160, 207], а по данным L.F. Hollender et al. (1986), В.А. Овчинникова и соавт. (2002) - 90% [161, 254].

О снижении летальности больных с тонкокишечными свищами благодаря внекишечному обтуратору с проточно-аспирационной системой, в сочетании с внутриартериальной инфузионной терапией, сообщают А.В. Базаев и соавт. (2004). Авторам удалось снизить летальность больных с несформированными свищами тонкой кишки с 38,2% до 15,6%, со сформированными - с 8,6% до 1,27%. На ещё более низкую летальность (2,6-2,9%) указывают А.А. Шалимов и соавт. (1981), В.Т. Апоян и соавт. (1983). Низкий уровень летальности больных связан, в основном, с небольшими долями пациентов с несформированными и/или высокими кишечными свищами в исследуемых выборках. Такие работы единичны, большинство авторов и в настоящее время отмечают высокие цифры общей и послеоперационной летальности [4, 16, 21, 29, 88, 127, 154, 156, 161, 234, 253].

В связи с относительно редкой встречаемостью заболевания и концентрацией больных с тонкокишечными свищами в областных и многопрофильных городских лечебно-профилактических учреждениях, в России относительно мало клиник, имеющих достаточный опыт лечения пациентов со свищами тонкой кишки. Это приводит к длительным периодам накопления клинического материала, поэтому опыт, обобщаемый десятилетиями, в том числе полученный ведущими клиниками в 70-80-х гг., остаётся актуальным и в настоящее время.

В таблице 1.1 представлена послеоперационная летальность пациентов с тонкокишечными свищами, по данным различных авторов, занимавшихся проблемой лечения этих больных.

ТАБЛИЦА 1.1

Количество больных с тонкокишечными свищами и послеоперационная летальность, по данным разных авторов (абс., %)

Авторы	Годы	Количество пациентов	Послеоперационная летальность	Послеоперационная летальность больных с несформированными свищами
Вицын Б.А., Атаманов В.В.	1984	53	31%	71,7%
Дешкевич В.С.	1985	124	19%	31,4%
Макаренко Т.П.	1986	41	24,4%	-
Hollender L.F.	1986	48	-	90%
Курбанов Ч.Ю.	1989	143	25,5%	31,3%
Григорьев Е.Г.	1996	205	-	67,8%
Нихинсон Р.А.	1997	88	-	22,6%
Белоконев В.И.	2000	132	33,3%	38,6%
Овчинников В.А.	2002	68	-	90%
Рудин Э.П.	2004	64	-	18,8%

Как видно из таблицы 1.1, количество пациентов в изученных группах относительно невелико, а послеоперационная летальность остаётся высокой.

Многие исследователи признают, что большую летальность пациентов со свищами тонкой кишки после восстановительных операций обуславливает распространённый послеоперационный перитонит.

Большое количество работ посвящено несостоятельности межкишечного соустья, как основной причине послеоперационного перитонита у этих больных. Самой высокой частотой несостоятельности кишечных швов и послеоперационного перитонита характеризуется группа пациентов с несформированными фистулами тонкой кишки, у которых восстановительные вмешательства приходится выполнять на фоне нутритивной недостаточности и гнойно-воспалительных осложнений свищей [2, 16, 29, 52, 101, 150, 224, 240].

Частота несостоятельности кишечных швов при оперативном лечении

больных с несформированными свищами, по данным разных авторов, составляет от 8,1 до 60% и более, а развития послеоперационного перитонита – 7,2-50% [6, 20, 32, 78, 88, 102, 122, 155, 191, 227, 234, 252].

Наименьшую частоту несостоятельности межкишечных соустьев приводят В.С. Дешкевич (1985) и Н.М. Блинничев с соавт. (1986): соответственно, 8,1% и 10% [24, 68]. На более высокую частоту развития несостоятельности кишечных швов после восстановительных операций указывали Б.А. Ахунджанов и соавт. (1984) - 28%, В.И. Белоконев (2000) - 44,5%, И.М. Мамедов с соавт. (1988) - 50% [11, 20, 141]. Наибольшую частоту недостаточности межкишечных анастомозов у пациентов с тонкокишечными свищами (60%) приводит Э.К. Агаев (2000) [2].

Для предупреждения несостоятельности кишечных швов и её осложнений предложены различные технические приёмы выполнения, и способы укрепления кишечных швов [6, 16, 20, 32, 52, 150, 155, 240]. Следует отметить, что большинство авторов недостаточно внимания уделяют диагностике и срокам возникновения несостоятельности межкишечных соустьев, что, в сочетании с высокой вероятностью её развития на фоне прогрессирующего перитонита, затрудняет определение происхождения перитонита у пациентов с тонкокишечными свищами.

Значению развития распространённого перитонита после внутрибрюшинных вмешательств, осложнённых гнойным или каловым инфицированием двух и более анатомических областей брюшной полости, придают немногие авторы [50, 68, 116, 154, 171]. По данным Ч.Ю. Курбанова (1989), распространённый прогрессирующий перитонит вследствие инфицирования брюшной полости обуславливает послеоперационную летальность у 30%, по данным Я.В. Волкова (1981) – у 50% пациентов со свищами тонкой кишки. Э.П. Рудин и соавт. (2004), Е.Ю. Левчик и соавт. (2004) в структуре летальности у больных со свищами кишечника указывает на высокий удельный вес больных с прогрессирующим перитонитом (соответственно, 60% и 90%) [50, 116, 154, 171].

По данным В.С. Дешкевича (1985), доля распространённого перитонита

вследствие интраоперационного инфицирования брюшной полости составляет 57%, в структуре послеоперационного перитонита у больных с тонкокишечными свищами, в то время как перитонит вследствие несостоятельности кишечных швов развился лишь у 35% больных. Но автор, как и ряд других исследователей, прогнозированию и предупреждению прогрессирующего перитонита уделяет недостаточно внимания [68, 116, 154, 171].

Источниками контаминации брюшной полости во время восстановительных вмешательств у больных с тонкокишечными свищами служат воспалительные очаги брюшной полости и стенки живота (абсцессы брюшной полости, эвентрационные и гнойные раны брюшной стенки, свищевой дерматит), а также вскрытие просвета полых органов со значительным поступлением кишечного содержимого в брюшную полость. Выявлению и ликвидации гнойно-воспалительных осложнений кишечных свищей, в большинстве доступных работ, уделено мало внимания. Из диагностических мероприятий по выявлению гнойных очагов у больных с несформированными тонкокишечными свищами недостаточно освещены современные методы лучевой диагностики: компьютерная томография и ядерно-магниторезонансная томография брюшной полости, забрюшинного пространства. Имеются единичные исследования, упоминающие о применении этих методов обследования [21, 29, 51, 86, 154].

Также мало работ, указывающих на роль гнойно-воспалительных осложнений свищей, а также нарушений трофологического статуса пациентов (гипоальбуминемия, дефицит массы тела, снижение гематокрита, лимфоцитопения) в оценке исходов и частоты развития послеоперационного перитонита. Имеются единичные публикации, посвящённые вопросам прогнозирования исходов вмешательств и вероятности развития распространённого перитонита на основе дооперационных и интраоперационных факторов. Среди них заслуживает внимания работа В.А. Логинова и соавт. (1992), которые у больных с несформированными кишечными свищами благоприятный момент для восстановительного оперативного вмешательства определяли при помощи суммарного прогностиче-

ского показателя на основе вычисления пороговых значений балльной суммы 15-ти дооперационных признаков [133]. Используя свою тактику, авторам удалось снизить послеоперационную летальность при несформированных тонкокишечных свищах, с 72% до 31,3%. Недостатком работы является составление сложной прогностической таблицы, часть параметров в которой мало доступна для практического врача, отсутствие точных временных ориентиров, а отсюда - значительная неопределённость в выборе видов и сроков оперативного лечения.

Как видим, недостаточная изученность до- и интраоперационных факторов, способствующих развитию послеоперационного перитонита и летальности у больных со свищами тонкой кишки, обуславливает отсутствие целенаправленных мероприятий по его профилактике. В литературе мы нашли мало исследований по применению первичной профилактики перитонита, заключающейся в ликвидации воспалительных изменений брюшной стенки до операции, выборе сроков восстановительных операций, антибиотикопрофилактике, дренировании брюшной полости, декомпрессии кишечника, ранней стимуляции кишечной перистальтики в послеоперационном периоде [51].

К мероприятиям вторичной профилактики (предупреждение осложнений после интраоперационной контаминации брюшной полости) послеоперационного перитонита относятся плановые релапаротомии через 24-36 часов после операции, антибиотикотерапия. В литературе мы встретили недостаточно работ по мерам вторичной профилактики перитонита у больных с тонкокишечными свищами. Изучению интраоперационных факторов, влияющих на развитие послеоперационного перитонита и летальность, многие авторы придают небольшое значение. Если длительность операций по поводу свищей тонкой кишки, в работах ряда авторов, играет определённую роль, влияя на развитие внутрибрюшных осложнений и летальность, то в литературе мы не встретили исследований, указывающих на значение интраоперационного гнойного или калового инфицирования, наличия межкишечного анастомоза, выбора вида операции по поводу свищей тонкой кишки.

Об устранении факторов, ухудшающих прогноз лечения, до восстановительной операции, в доступной литературе имеются противоречивые сведения. Речь идёт о вспомогательных оперативных вмешательствах, направленных на санацию гнойных очагов брюшной полости и забрюшинного пространства, стенки живота, то есть непосредственных источников интраоперационной контаминации брюшной полости. Оперативные вмешательства в ранние сроки и в большом объёме, до устранения гнойно-воспалительных осложнений свища, особенно, на фоне декомпенсированных нарушений гомеостаза и трофологического статуса больных, сопровождаются высокой летальностью. В то же время, у ряда пациентов, длительная предоперационная подготовка, выполнение только вспомогательных операций, приводят к прогрессированию истощения, водно-электролитных нарушений, абдоминальному сепсису и также неблагоприятным исходам лечения.

На предварительную ликвидацию воспалительных очагов, расположенных по ходу свищевого канала или в брюшной полости, указывал Б.А. Вицын и соавт. (1983), связывая это с возникновением рецидива свищей и отсутствием эффекта операций [44]. На необходимость предварительных санаций абсцессов передней стенки живота, брюшной полости до восстановительных операций указывали В.В. Атаманов (1986), В.С. Дешкевич (1985), Н.Н. Каншин (1999), Ч.Ю. Курбанов (1989), Т.П. Макаренко (1986), Э.Н. Ванцян (1990), но ими было недостаточно доказано влияние вспомогательных вмешательств на частоту осложнений и исходы восстановительных операций. Э.П. Рудин и соавт. (1991), Э.Х. Байчоров и соавт. (2002), В.И.Белоконев и Е.П. Измайлов (2003) придают вспомогательным операциям второстепенное значение, мотивируя это тем, что они часто невыполнимы из-за недостатка времени, в связи с прогрессирующим ухудшением состояния больного [10, 16, 68, 86, 116, 135, 151, 154].

Как видим, выбор объёмов оперативных вмешательств у больных с тонкокишечными свищами тесно связан со сроками его проведения.

На выбор оптимальных сроков восстановительных операций у пациентов

с несформированными тонкокишечными свищами единого мнения в литературе нет [9, 21, 52, 72, 116, 151]. Отсутствие единой точки зрения на выбор сроков восстановительной операции у больных с несформированными свищами, мер предупреждения послеоперационного перитонита, объясняется многообразием клинико-морфологических форм, относительно редкой встречаемостью, отсутствием общепринятой классификации кишечных свищей. В литературе представлены как сторонники оперативного вмешательства в ранние сроки, так и авторы, рекомендуемые восстановительные операции после ликвидации гнойно-воспалительных осложнений свища и компенсации трофического статуса больных.

По результатам исследований Е.Ф. Петренко и соавт. (1992) восстановительные операции (по типу одностороннего выключения с илеотрансверзоанастомозом бок-в-бок и выведением илеостомы для интубации кишки) пациентам с высокими тонкокишечными свищами следует выполнять в первые 3-4 дня после их возникновения [130]. На такие же сроки указывает В.И. Белоконев и соавт. (2000) [20]. Э.П. Рудин и соавт. (1991) при высоких несформированных кишечных свищах предлагает их открытое ведение с использованием аспирационно-проточной системы до перевода их в сформированные, а при ухудшении состояния больных – операцию в ранние сроки. Обтурацию свищей считают неэффективной [203]. В публикации 2004 г. Э.П. Рудин и соавт. при обосновании тактики ведения больных предлагают учитывать величину безвозвратных потерь кишечного содержимого (ранняя операция показана при ухудшении состояния больного, дебите кишечного свища более 1 л в сутки) [154]. Из видов операций по поводу несформированных свищей авторы предпочитают одно- или двустороннее выключение свища.

Ранние операции, в основном, по типу одно- или двустороннего выключения при высоких полных свищах, не поддающихся консервативной терапии, с большим количеством безвозвратных потерь рекомендовали С. Тобик (1977), А.И. Борисов и соавт. (1981), В.Т. Апоян и соавт. (1983), Т.П. Макаренко и А.В.

Богданов (1986), Н.М. Блинничев и соавт. (1986), Ч.Ю. Курбанов (1989), О.Б. Милонов и соавт. (1990), В.Д. Фёдоров и соавт. (2004) [32, 116, 135, 144, 205, 207].

Против ранних операций, направленных на сокращение потерь кишечного содержимого, выступает Е.Г. Григорьев (1996), предлагая в ранние сроки производить ушивание свищей или резекцию отдела тонкой кишки, несущей свищ. В клинике автора радикальные операции часто выполняли на фоне распространённого перитонита по принципу - чем тяжелее состояние больного, тем раньше должна быть произведена операция. При ограниченном перитоните, показанием для ранней операции Е.Г. Григорьев считал наличие непроходимости тонкой кишки дистальнее свища. Однако, высокая послеоперационная летальность больных в клинике автора (67,8%) ставит под сомнение целесообразность данной тактики.

Выполнение операций в ранние сроки снижает вероятность необратимых трофологических изменений, водно-электролитных нарушений, однако их приходится выполнять на фоне некупированных гнойно-воспалительных осложнений свища, то есть на крайне неблагоприятном фоне, что повышает риск развития послеоперационного перитонита и неблагоприятных исходов вмешательств.

Против ранних радикальных операций у больных с несформированными свищами выступали П.Д. Колченогов (1964), Б.А. Вицын и Е.М. Блажитко (1983), В.С. Дешкевич (1985), В.В. Атаманов (1986), Э.Н. Ванцян (1990), Р.А. Нихинсон и соавт. (1997), А.В. Базаев и соавт. (2004), считая операции на фоне гнойно-воспалительных осложнений свища ошибочными и рискованными [10, 44, 68, 99, 151, 158]. Они предлагали проводить консервативное лечение и предоперационную подготовку до полной ликвидации осложнений свища, переводя его в сформированный.

В сроки 2-4 недели после возникновения свища предлагали восстановительную операцию В.С. Дешкевич (1985), Р.А. Нихинсон и соавт. (1997), А.В.

Базаев и соавт. (2004). В.Н. Климушев (2004) рекомендует выполнять оперативные вмешательства не ранее 30 суток, связывая это с купированием за это время воспалительных изменений в брюшной полости. Е.Г. Григорьев (1996) считает, что при наличии ограниченного перитонита целесообразно выполнение восстановительного вмешательства также не ранее 30 суток от возникновения свища, при условии отсутствия непроходимости тонкой кишки дистальнее свища. Более поздние сроки приводят Б.Д. Мальгин (1994), П.Д. Колченогов (1964), Б.А. Вицын и Е.М. Благитко (1983), В.В. Атаманов (1984), Э.Н. Ванцян (1990).

Б.А. Вицыну и Е.М. Благитко (1983), используя у всех больных обтурацию и другие устройства для уменьшения или прекращения безвозвратных потерь кишечного содержимого, выполняя санации гнойных очагов брюшной стенки, брюшной полости, проводя инфузионную и метаболическую терапию, энтеральное и парентеральное питание удалось добиться положительного эффекта у 42% пациентов. Однако, у части больных, длительная предоперационная подготовка, выполнение вспомогательных операций, приводят к необратимым нарушениям гомеостаза, крайней степени истощения и также к неблагоприятным исходам. Поэтому, послеоперационная летальность больных с несформированными свищами, у тех же авторов, составила 31-71,7%.

Как мы видим, имеется большой разброс мнений в сроках проведения восстановительной операции, что свидетельствует о том, что проблема выбора времени операции продолжает оставаться актуальной.

* * *

Таким образом, можно заключить, что проблема лечения тонкокишечных свищей имеет большое медико-социальное значение. Летальность больных этой категории хотя и имеет тенденцию к снижению, но продолжает оставаться высокой. Общеизвестным фактом считается, что основной причиной послеоперационной летальности пациентов с тонкокишечными свищами является распространённый перитонит. Большинство авторов главной причиной его возник-

новения по-прежнему считают недостаточность кишечных швов. В то же время, недооценена роль прогрессирующего перитонита, вследствие инфицирования брюшной полости во время операции, у пациентов со свищами тонкой кишки. Мало изучены до- и интраоперационные факторы, влияющие на его возникновение, а также возможность их учёта и устранения, что обуславливает отсутствие целенаправленных мер первичной и вторичной профилактики послеоперационного перитонита. В частности, нет единого мнения о выборе сроков и объёмов оперативных вмешательств. Всё изложенное подтверждает актуальность и целесообразность нашего исследования на большом клиническом материале.

ГЛАВА 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПП ПАЦИЕНТОВ И МЕТОДОВ ИХ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Задача главы: показать, что работа выполнена на достаточном количестве данных с использованием современных методов обследования больных.

Работа основана на анализе результатов обследования и непосредственных исходов лечения 275 пациентов со свищами тонкой кишки, находившихся на лечении в отделениях хирургической инфекции ОКБ№1 Свердловской области. По литературным данным, это одна из наиболее многочисленных выборок больных с тонкокишечными свищами. За последние 10 лет большее количество пациентов с тонкокишечными свищами мы встретили только в работе А.В. Базаева (366 больных). Дизайн исследования – открытое проспективное исследование с ретроспективным контролем.

Всем 275 больным выполнили внутрибрюшинные восстановительные операции. Из них 235 пациентов, госпитализированных в СОКБ№1 с августа 1989 г. по декабрь 2001 г., составили контрольную группу. Этим больным выполнены операции по общепринятому подходу.

Будучи неудовлетворёнными исходами лечения этих пациентов, ретроспективно мы выявили факторы, влиявшие на летальность больных со свищами тонкой кишки. Основными из них оказались те, которые прямо или косвенно способствовали инфицированию брюшной полости и возникновению распространённого перитонита. Поэтому нами далее были определены также факторы, увеличивавшие и уменьшавшие риск развития послеоперационного перитонита, как главной причины летальных исходов.

У 40 больных лечение проводилось уже с учётом выявленных нами факторов. Эти пациенты, госпитализированные в СОКБ№1 с января 2002 г. по май 2005 г., вошли в состав основной группы.

При поступлении между этими группами проведён сравнительный анализ – межгрупповых различий не обнаружено. У большинства больных контрольной группы первое поступление в стационар ОКБ№1 было единственным, у пациентов основной группы количество таких больных было незначительным.

В обеих группах среди больных преобладали мужчины (2,2:1). Мужчин было 189 (68,7%), женщин – 86 (31,3%) ($p<0,05$). Возраст пациентов варьировал от 15 до 88 лет (средний возраст пациентов составил $46,69\pm 14,96$ лет). Свищи тощей кишки имели 84 (30,6%) пациента, свищи среднего отдела тонкой кишки были у 82 (29,8%), подвздошной кишки – у 109 (39,6%) больных. Больных с несформированными тонкокишечными свищами было 115 (41,8%), со сформированными – 160 (58,2%). Доля больных с множественными свищами составила 33,1% (91 из 275 пациентов). Полные свищи были у 101 (36,7%) больного, рецидивные – у 33 (12,4%) больных.

При поступлении из 275 пациентов наблюдали 42 (15,3%) с нутритивной недостаточностью 2-3 ст., 91 (33,1%) – с абсцессами брюшной полости, в том числе множественными (были у 42 больных – 15,3%), 70 (25,5%) больных – с эвентрационными ранами передней брюшной стенки. Спаечная болезнь брюшины была у 154 (56%) пациентов, различные формы механической кишечной непроходимости – у 174 (63,3%) больных. У 48 (17,5%) больных безвозвратные потери кишечного содержимого составляли более 1,5 л в сутки.

Всем пациентам до операции выполняли комплекс клинических – жалобы, анамнезы заболевания и жизни, данные антропометрического (при поступлении) – рост, масса тела, фактическая и идеальная масса тела (по формуле Брока); физикального – частота пульса, артериальное давление, частота дыхательных движений в минуту, суточное количество мочи, наличие и характер диспепсических расстройств, регулярное самостоятельное, или со стимуляцией отхождение стула и газов; лабораторных обследований – общие

анализы крови и мочи, биохимический анализ крови (общий белок, мочеви-на, глюкоза, амилаза, прямой и непрямой билирубин), электролиты сыворот-ки крови (K^+ , Na^+ , Cl^+), результаты бактериологического посева выпота из брюшной полости, отделяемого из гнойных очагов и их чувствительность к антибактериальным препаратам. По показаниям назначали пробы Нечипо-ренко, Реберга, определяли концентрацию альбумина сыворотки крови, коа-гулограмму и т.д.

Всем пациентам проводили электрофизиологические (электрокардио-графия), лучевые и другие интраскопические (рентгеноскопию органов груд-ной полости, пассаж контраста по кишечнику, по показаниям – фиброгастро-дуоденоскопию, ультразвуковое исследование брюшной полости и забрю-шинного пространства) исследования. Больным с несформированными сви-щами с 2002 г. обследование дополняли компьютерной томографией с кон-трастированием желудочно-кишечного тракта водорастворимым контрастом или ядерно-магниторезонансной томографией с целью выявления гнойно-каловых окolorаневых затёков, резидуальных гнойников брюшной полости. Использование этих высокотехнологичных методов обследования стало воз-можным благодаря улучшению технического оснащения СОКБ№1. КТ брюшной полости выполнена 15 (37,5%), МРТ – 2 (5%) пациентам основной группы с несформированными свищами тонкой кишки. В работах некоторых исследователей [128, 184], указывающих на применение этих методов в об-следовании больных с тонкокишечными свищами, приведены лишь единич-ные случаи их использования.

Также как и ряд других авторов, особое значение придавали обследо-ванию отделов кишечника дистальнее свища, применяя фистулографию, ир-ригографию.

Лабораторные исследования в Свердловской областной клинической больнице №1 проведены с использованием аттестованных методов. Разделе-ние лабораторных показателей на диапазоны выполнили на основе общепри-

нятых статистических норм. В математических расчетах учитывали лабораторные данные, полученные при поступлении больных, и не ранее, чем за 3 суток до операции.

Все пациенты до операции консультированы терапевтом, по показаниям – другими специалистами. Данные систолического артериального давления, величину безвозвратных потерь кишечного содержимого по свищу, суточного количества мочи, учитывали как средние арифметические результатов измерений при поступлении и за 3 суток перед операцией. Выраженность свищевого дерматита, эффективность обтурации свищей и некоторые другие показатели оценивали по порядковой шкале. Для характеристики морфологии, происхождения, количества, фона персистенции фистул использовали номинальную шкалу. Как рабочую использовали классификацию кишечных свищей Т.П. Макаренко (1986) в модификации А.В. Богданова (2001).

Таким образом, был использован весь современный комплекс методов обследования больных со свищами тонкой кишки.

Из 275 восстановительных операций по поводу тонкокишечных свищей 270 (98,18%) выполнили под современным эндотрахеальным или комбинированным внутривенным наркозом с применением искусственной вентиляции легких. Из оперативных вмешательств чаще выполняли резекцию кишки со свищом (у 153 пациентов – 55,64%), реже производили ушивание свища (у 61 больного – 22,18%), ушивание свища в $\frac{3}{4}$ анастомоза по Мельникову (у 51 больного – 18,55%), обходные межкишечные анастомозы (у 10 пациентов – 3,64%). У большинства пациентов длительность операции составляла от 1,5 до 4 часов (174 пациента – 63,27%), менее 1,5 часов операция длилась у 48 (17,45%) больных, более 4 часов – у 53 (19,27%) человек.

Сравнивали доли послеоперационной летальности пациентов и частоты отдельных осложнений. Диагностику послеоперационных осложнений осуществляли общепринятыми стандартными клиническими, лабораторными, интраскопическими методами. Номенклатура заболеваний и послеопераци-

онных осложнений приведены согласно 10 Международной классификации болезней.

Все расчеты и анализ цифровых данных выполнили на настольной ПЭВМ, с использованием стандартного набора специализированных программ и дополнительных макрокоманд из пакета MS Office XP (Word, Excel), в операционной среде Windows XP (Microsoft corp., USA, 2001).

Вычисление точечных значений долей (процентов), и их сравнения между собой, осуществляли с помощью параметрического критерия Фишера (ϕ) через вычисление аргумента нормального распределения (u), и непараметрического точного критерия Фишера при $p < 0,05$ [45, 54, 63, 65, 75, 209]. Отсутствие статистических различий доказывали при вероятности нулевой гипотезы $p > 0,1$. Для уменьшения систематической ошибки отбора применяли стандартизацию и стратификацию сравниваемых групп по отдельным параметрам.

Для определения прогностической значимости факторов, влиявших на исходы оперативных вмешательств и развитие послеоперационного перитонита, вычисляли их дифференциальные информативности (J) по формуле С. Кульбака, и отношения шансов событий (OR), при уровне значимости межгрупповых различий $p < 0,05$. По данным литературы, считали значимыми факторы с дифференциальной информативностью более 0,5 и отношением шансов событий $0,67 > OR > 1,5$ [65, 66, 209, 222]. Факторы с дифференциальной информативностью более 2 считали высокоинформативными, с информативностью от 1 до 2 – средне информативными, или факторами со средней прогностической ценностью, менее 1 – низко информативными, или факторами со слабовыраженной диагностической ценностью.

Работа оформлена в текстовом редакторе Word XP.

* * *

Можно заключить, что работа основана на одном из самых больших из приводимых в литературе клинических материалов с использованием совре-

менных методов обследования больных и статистической обработки полученных данных; впервые выявлены и использованы факторы прогнозирования послеоперационного перитонита у пациентов со свищами тонкой кишки.

ГЛАВА 3. ДООПЕРАЦИОННЫЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ИСХОДОВ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЕ ПАЦИЕНТОВ

Задачей этой главы было выявление основных послеоперационных осложнений, влиявших на исходы оперативного лечения пациентов с тонкокишечными свищами и дооперационных факторов, способствовавших возникновению этих осложнений и послеоперационной летальности больных.

Раздел 3.1. Основные послеоперационные осложнения внутрибрюшинного закрытия тонкокишечных свищей.

Из 235 пациентов контрольной группы с тонкокишечными свищами, находившихся в отделениях хирургической инфекции СОКБ№1 с 1989 г. по 2001 г., после восстановительных операций выжили 186 (79,1%) пациентов, умерли 49 больных (20,85%). Подробная характеристика этой группы приведена в 5 главе, при сравнении её с основной.

Анализировали такие послеоперационные осложнения, как нагноение послеоперационной раны, подкожная, частичная или полная эвентрация, внутрибрюшные кровотечения или гематома, абсцесс брюшной полости, кишечное кровотечение, спаечная тонкокишечная непроходимость, несостоятельность межкишечного анастомоза, перфорация кишки вне зоны соустья, рецидив свища, новообразование или выведение искусственного свища, местный или распространённый послеоперационный перитонит, тромбоэмболия лёгочной артерии, ДВС-синдром, инфаркт миокарда, послеоперационный или септический шок, послеоперационная пневмония, реактивный плеврит, гнойный трахеобронхит, желудочное кровотечение, артериальный тромбоз, флебиты центральных и периферических вен, аллергические реакции. После статистической обработки с помощью параметрического и непараметрического критериев Фише-

ра из 28 были отобраны 8 послеоперационных осложнений, значимо влиявших на частоту летальных исходов ($p < 0,05$).

Нами определена прогностическая ценность этих осложнений для исходов восстановительных операций у 235 больных контрольной группы. Для этого вычисляли их дифференциальные информативности (J_{sum}) по формуле С. Кульбака ($J_{\text{sum}} > 0,5$) и отношения шансов ($0,67 < OR < 1,5$), при уровне значимости межгрупповых различий $p < 0,05$. Больные контрольной группы были разделены на выживших (186 пациентов - 79,15%) и умерших (49 из 235 пациентов - 20,85%).

В таблице 3.1 представлены послеоперационные осложнения, влиявшие на исходы хирургического лечения, в порядке убывания их влияния на частоту летальных исходов.

ТАБЛИЦА 3.1

Послеоперационные осложнения, влиявшие на исходы внутрибрюшинных вмешательств у больных с тонкокишечными свищами в контрольной группе (абс., в % и деномиз., при $p < 0,05$).

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ	Частота у умерших, $n_1=49$	Частота у выживших, $n_2=186$	OR	J_{sum}
Послеоперационная пневмония	40 (81,63%)	17 (9,14%)	8,9:1	5,96
Распространённый перитонит	40 (81,63%)	19 (10,22%)	8:1	5,68
Острая сердечно-сосудистая недостаточность	10 (20,41%)	1 (0,54%)	37,8:1	1,67
Кровотечение из верхних отделов ЖКТ	13 (26,53%)	3 (1,61%)	16,5:1	1,67
Тромбозы и флебиты центральных вен	7 (14,29%)	0 (0,00%)	14,3:1	0,82
Несостоятельность меж- кишечного анастомоза	19 (38,78%)	24 (12,90%)	3:1	0,82
Рецидив кишечного свища	19 (38,78%)	24 (12,90%)	3:1	0,82
Внутрибрюшное кровоте- чение или гематома	13 (26,53%)	11 (5,91%)	4,5:1	0,78

Как видно из данных таблицы 3.1, наиболее часто с летальными исходами была связана послеоперационная пневмония (у 40 из 49 умерших – 81,6% и у 17 из 186 выживших – 9,1%). Надо отметить, что у 34 (85%) из 40 пациентов пневмония возникла на фоне развившегося распространённого перитонита и только у 6 (15%) больных – без него.

Второе по значимости место занял распространённый перитонит (40 из 49 умерших пациентов – 81,6% и 19 из 186 выживших – 10,2%).

Несколько меньшую частоту и прогностическую ценность имела острая сердечно-сосудистая недостаточность в результате септического шока, инфаркта миокарда, острого коронарного синдрома (у 10 из 49 умерших больных – 20,4% и у 1 из 186 выживших – 0,54%). Такой же информативностью обладали была при кровотечениях из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (у 13 пациентов с неблагоприятным исходом – 26,5% и у 3 из 186 больных с благоприятным – 1,6%).

Относительно меньшую связь с летальным исходом показали тромбоз или флебит центральных вен, несостоятельность межкишечных анастомозов, рецидив свища, внутрибрюшное кровотечение или гематома. Их отношения шансов летального исхода (OR) колебались от 3:1 до 4,5:1, кроме тромбозов и флебитов центральных вен (OR=14,3:1), что было связано с их редкой встречаемостью в группе. Дифференциальная информативность всех этих показателей была низкой ($<1,0$).

Как мы указывали в 1 главе, возникновение распространённого перитонита большинство авторов связывает с несостоятельностью кишечных швов. Убедительного подтверждения эта точка зрения на нашем материале не нашла. Перитонит наблюдали у 40 (81,6%) умерших больных, а несостоятельность межкишечных соустьев – только у 19 (38,8%) умерших. То есть, у 21 (42,8%) пациента распространённый перитонит не был следствием недостаточности швов кишки. Причины его возникновения были другими.

Связи распространённого перитонита с другими послеоперационными осложнениями представлены в таблице 3.2.

ТАБЛИЦА 3.2

Сочетания распространённого перитонита с другими послеоперационными осложнениями в контрольной группе больных (абс., в % и деномиз., при $p < 0,05$).

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ	У больных с распро- странённым перитони- том, $n_1=59$	У больных без перитонита, $n_2=176$	OR	$J_{\text{ам}}$
Послеоперационная пневмония	41 (69,49%)	16 (9,09%)	7,6:1	4,10
Инфекция послеоперацион- ных ран	50 (84,75%)	97 (55,11%)	1,5:1	0,97
Несостоятельность межки- шечного анастомоза	22 (37,29%)	21 (11,93%)	3,1:1	0,81
Тромбозы и флебиты центральных вен	6 (10,17%)	1 (0,57%)	17,8:1	0,62
Перфорация кишки вне зоны соустья	19 (32,20%)	20 (11,36%)	2,8:1	0,59
Острая сердечно-сосудистая недостаточность	8 (13,56%)	3 (1,70%)	8:1	0,57
Внутрибрюшное кровоте- чение или гематома	12 (20,34%)	12 (6,82%)	3:1	0,50

Из таблицы 3.2 видно, что послеоперационную пневмонию в 7,6 раз чаще встречали у больных с распространённым перитонитом, чем у пациентов без перитонита (у 41 из 59 пациентов с распространённым перитонитом – 69,5%, и у 16 из 176 больных без него – 9,1%).

Остальные осложнения имели меньшую диагностическую ценность для возникновения распространённого перитонита. Следует выделить относительно невысокую силу связи несостоятельности межкишечных анастомозов (развилась у 22 из 59 больных с распространённым перитонитом – 37,3% и у 21 из 176 пациентов без него – 11,9%) и перфорации кишки вне зоны соустья (у 19 из 59 больных с перитонитом – 32,2% и у 20 из 176 больных без него – 11,4%). Как мы писали в главе 1, многие авторы придают большое значение этим факторам в этиологии послеоперационного перитонита.

Что касается тромбозов, флебитов центральных вен и острой сердечно-сосудистой недостаточности, то они, как и лёгочные осложнения, отмечались у больных с перитонитом значительно чаще; но в связи с низкой частотой встречаемости дифференциальная информативность этих осложнений была меньше единицы.

Таким образом, основными причинами летальных исходов у больных с тонкокишечными свищами были послеоперационный перитонит и чаще сопутствовавшая ему послеоперационная пневмония. Влияние недостаточности кишечных швов и перфораций кишки на развитие распространённого послеоперационного перитонита не было определяющим; большее значение имели другие факторы. Определение и учёт до операции этих факторов дал бы возможность прогнозировать осложнения хирургического лечения больных и принимать меры, направленные на их предупреждение. В следующей части работы мы попытались выявить ведущие прогностические факторы, влиявшие на исходы восстановительных операций и факторы, влиявшие на частоту развития распространённого перитонита после внутрибрюшинных вмешательств у больных со свищами тонкой кишки.

Раздел 3.2. Дооперационные прогностические факторы летальности и развития распространённого перитонита у больных со свищами тонкой кишки

Как отмечают известные авторы, большое влияние на летальность пациентов оказывает завершенность строения кишечного свища, а именно сформированность или несформированность кишечного свища. Это положение нашло подтверждение и на нашем материале. Так, в контрольной группе из 135 больных со сформированными свищами погибли 10 (7,4%), а из 100 больных с несформированными свищами – 39

пациентов (39%). Разница в летальности между больными с несформированными и сформированными свищами составила 31,6%, ($p < 0,05$).

У 235 пациентов контрольной группы с помощью вычисления дифференциальной информативности (J_{sum}) по формуле С. Кульбака и отношения шансов (OR), при уровне значимости межгрупповых различий $p < 0,05$ нами были определены дооперационные факторы риска, прямо или косвенно влиявшие на частоту летальных исходов после внутрибрюшинных восстановительных вмешательств.

Факторы относительного риска были отобраны из множества клинических и лабораторных показателей, традиционно оцениваемых у хирургических больных. Выявили две группы факторов относительного риска: номинальные, наличие которых способствовало летальному исходу, а их отсутствие – выживаемости больных и количественные, которые при значительном отклонении от статистической нормы отрицательно влияли на исходы вмешательств, а в нормальном диапазоне значений или при больших отклонениях, напротив, способствовали послеоперационной выживаемости пациентов. Клинические факторы относительного риска летальных исходов представлены в таблице 3.3.

ТАБЛИЦА 3.3

Клинические дооперационные факторы прогноза летальных послеоперационных исходов у больных с тонкокишечными свищами и их дифференциальные информативности J_{sum} , при $p < 0,05$ (абс., в % и деномиз.)

ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА/ /ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ	Частота у умерших, $n_1=49$	Частота у выживших, $n_2=186$	OR	J_{sum}
Эвентрационная рана передней брюшной стенки	31 (63,27%)	31 (16,67%)	3,8:1	2,18
Дефицит массы тела > 20% от ИМТ	23 (46,94%)	13 (6,99%)	6,7:1	2,14
Несформированный свищ	39 (79,59%)	61 (32,80%)	2,4:1	2,11
Безвозвратные потери по свищу > 1,5 л в сутки	24 (48,98%)	16 (8,60%)	5,7:1	2,04
Срок от последней лапаротомии < 30 суток	28 (57,14%)	30 (16,13%)	3,5:1	1,72
Множественные абсцессы брюшной полости	22 (44,90%)	16 (8,60%)	5,2:1	1,70
Систолическое АД < 100 мм.рт.ст.	15 (30,61%)	9 (4,84%)	6,3:1	1,21
Неэффективная обтурация свища	27 (55,10%)	46 (24,73%)	2,2:1	0,87
Полная тонкокишечная непроходимость дистальнее свища	16 (32,65%)	17 (9,14%)	3,6:1	0,80
Гнойная рана брюшной стенки	15 (30,61%)	15 (8,06%)	3,8:1	0,79
Множественные свищи	28 (57,14%)	52 (27,96%)	2:1	0,78
Свищевой дерматит 2-3 ст.	38 (77,55%)	95 (51,08%)	1,5:1	0,69
Несформированные абсцессы брюшной полости	10 (20,41%)	9 (4,84%)	4,2:1	0,55

Как видим, высокоинформативными для прогнозирования летальных исходов были наличие до операции эвентрационных ран передней брюшной стенки (у 31 из 49 умерших – 63,3% и у 31 из 186 выживших – 16,7%) и дефицит массы тела более 20% от идеальной (у 23 из 49 пациентов умерших больных – 46,9% и у 13 из 186 выживших – 7%), являющийся критерием средней и тяжёлой степени нутритивной недостаточности.

Также большое влияние на летальный исход оказывали несформированность кишечных свищей (у 39 из 49 умерших – 79,6% и у 61 из 186 выживших пациентов – 32,8%) и безвозвратные потери по свищу более 1,5 л за сутки (у 24 из 49 больных с неблагоприятным исходом – 49% и у 16 из 186 с благоприятным исходом – 8,6%).

Операция в сроке менее 30 суток от последней лапаротомии и/или от возникновения свища, наличие множественных абсцессов брюшной полости имели среднюю информативность. Они свидетельствовали об имеющемся остром или подостром воспалительном процессе в брюшной полости. Также среднюю прогностическую ценность имела артериальная гипотония менее 100 мм. рт. ст. Мало значимыми для исходов вмешательств оказались такие факторы как наличие поверхностных гнойных ран передней брюшной стенки и множественных кишечных свищей.

Из дооперационных факторов для летального исхода также имели значение декомпенсированные отклонения лабораторных параметров гомеостаза (Таблица 3.4).

ТАБЛИЦА 3.4

Лабораторные дооперационные факторы относительного риска неудовлетворительных исходов внутрибрюшинного закрытия тонкокишечных свищей свищей и их дифференциальные информативности J_{sum} , при $p < 0,05$ (абс., в % и деномиз.)

ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА/ ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ	Частота у умерших, $n_1=49$	Частота у выживших, $n_2=186$	OR	J_{sum}
Альбумин < 25 г/л	20 (40,82%)	6 (3,23%)	12,6:1	2,47
Гематокрит < 35 %	42 (85,71%)	73 (39,25%)	2,2:1	2,25
Хлориды сыворотки < 97 ммоль/л	26 (53,06%)	29 (15,59%)	3,4:1	1,47
Общий белок сыворотки крови < 50 г/л	17 (34,69%)	10 (5,38%)	6,5:1	1,42
Количество мочи < 0,5 л в сутки	8 (16,33%)	3 (1,61%)	10,1:1	0,79
Количество незрелых сег- ментоядерных лейкоцитов $\geq 10\%$ в формуле крови	15 (30,61%)	16 (8,60%)	3,6:1	0,74
Мочевина сыворотки крови > 8,3 ммоль/л	21 (42,86%)	33 (17,74%)	2,4:1	0,68
Калий сыворотки крови < 3,5 ммоль/л	20 (40,82%)	32 (17,20%)	2,4:1	0,62
Количество сегментоядер- ных лейкоцитов $\geq 72\%$ в формуле крови	20 (40,82%)	32 (17,20%)	2,4:1	0,62
Натрий сыворотки крови < 130 ммоль/л	10 (20,41%)	9 (4,84%)	4,2:1	0,55
Протеинурия $\geq 0,1$ г/л	33 (67,35%)	80 (43,01%)	1,6:1	0,53
Лимфоциты, абс < $1,00 \cdot 10^9/\text{л}$	15 (30,61%)	22 (11,83%)	2,6:1	0,50
Количество эритроцитов крови < $2,5 \cdot 10^{12}/\text{л}$	5 (10,20%)	2 (1,08%)	9,4:1	0,50
Гематурия	20 (40,82%)	37 (19,90%)	2,1:1	0,50

Как видно из таблицы 3.4, наиболее прогностически значимой для летального исхода была гипоальбуминемия менее 25 г/л, которую наблюдали у 20 из 49 больных с летальным исходом – 40,8% и у 6 из 186 пациентов с благоприятным исходом вмешательств – 3,2%. Также высокоинформативными для прогнозирования летальных исходов был гематокрит ме-

нее 35% (у 42 из 49 умерших – 85,7% и у 73 из 186 выживших – 39,3%). Оба показателя, как и гипопроteinемия, лимфоцитопения, указывали на тяжёлую степень нутритивной недостаточности у оперированных больных.

Среднюю информативность выявили у таких показателей расстройств гомеостаза, как гипохлоридемия менее 97 ммоль/л, гипопроteinемия менее 50 г/л. Меньшую прогностическую значимость имели другие факторы, связанные с нарушениями гомеостаза: суточный диурез менее 0,5 л, мочевины более 8,3 ммоль/л, калий сыворотки крови менее 3,5 ммоль/л, натрий сыворотки крови менее 130 ммоль/л, протеинурия более 0,1 г/л, лимфоцитопения менее $1,00 \cdot 10^9$ /л, количество эритроцитов менее $2,5 \cdot 10^{12}$, гематурия до операции.

Представленные в таблицах 3.3 и 3.4 факторы можно было разделить на три основные группы.

Первая группа указывала на наличие в брюшной полости, брюшной и кишечной стенках острого или подострого воспалительного процесса. В эту группу вошли такие факторы риска, как множественные (OR=5,2) и несформированные абсцессы брюшной полости (OR=4,2), наличие эквентрационной раны (OR=3,8), гнойная рана передней брюшной стенки (OR=3,8), срок от последней лапаротомии или от возникновения до закрытия свища менее 30 суток (OR=3,5), несформированные свищи через гнойную полость или рану брюшной стенки (OR=2,4), множественные соседние свищи тонкой кишки (OR=2), свищевой дерматит 2-3 ст. (OR=1,5). Это могло приводить к контаминации брюшной полости во время операции и увеличивать частоту развития послеоперационного перитонита.

Вторая группа факторов представляла собой клинические и лабораторные признаки наличия у пациентов декомпенсированных нарушений гомеостаза, создававших неблагоприятный общий фон течения послеоперационного раневого процесса. Ко второй группе мы отнесли гипоальбуминемию (OR=12,6),

эритроцитопению менее $2,5 \cdot 10^{12}/л$ (OR=9,4), дефицит массы тела более 20% от идеальной (OR=6,7), гипопроотеинемия менее 50 г/л (OR=6,5), гипонатриемия менее 130 ммоль/л (OR=4,2), гипохлоридемия менее 97 ммоль/л (OR=3,4), лимфоцитопению менее $1,0 \cdot 10^9/л$ (OR=2,6), гипокалиемию менее 3,5 ммоль/л (OR=2,4), снижение гематокрита менее 35% (OR=2,2), гематурию (OR=2,1) и протеинурию (OR=1,6). Большинство из этих критериев свидетельствовали о тяжёлой нутритивной недостаточности пациентов.

Третья группа свидетельствовала о сложной морфологии, высоком расположении свища и механических нарушениях проходимости кишечной трубки на уровне свища, или в её отводящих отделах, исключавших возможность полноценного энтерального питания. К этой группе отнесли большие суточные потери по свищу (OR=5,7), полную тонкокишечную непроходимость дистальнее свища (OR=3,6) и его неэффективную обтурацию (OR=2,2).

Из дооперационных для летального исхода имели значение факторы, указывавшие на воспалительный процесс в брюшной полости, брюшной стенке, что увеличивало риск инфицирования брюшной полости во время операции, и повышало вероятность развития продолженного перитонита. Факторы, связанные с нарушениями гомеостаза, указывали на общее состояние пациентов до операции, создавая неблагоприятные условия для заживления ран, анастомозов. Третья группа факторов способствовала увеличению потерь кишечного содержимого, затруднению энтерального питания, чем повышала вероятность развития расстройств гомеостаза, оказывая влияние на факторы второй группы.

Помимо неблагоприятных факторов относительного риска, нами были выявлены и благоприятные. По существу - это факторы, снижавшие вероятность летальных послеоперационных исходов.

В таблице 3.5 представлены прогностически значимые факторы, снижавшие вероятность летального исхода и повышавшие выживаемость больных.

ТАБЛИЦА 3.5

Дооперационные прогностические факторы относительного риска благоприятных послеоперационных исходов больных с тонкокишечными свищами (абс., в % и деномиз., при $p < 0,05$).

ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА/ЧАСТОТА ПРИ ОСЛОЖНЕНИИ	Частота у выживших, $n_2=186$	Частота у умерших, $n_1=49$	OR	J_{sum}
Альбумин ≥ 25 г/л	180 (96,77%)	29 (59,18%)	1,6:1	2,47
Гематокрит 35-45 %	103 (55,38%)	7 (14,29%)	3,9:1	2,25
Дефицит массы тела менее 10% от ИМТ или его отсутствие	173 (93,01%)	26 (53,06%)	1,8:1	2,14
Срок от последней лапаротомии > 90 суток	87 (46,77%)	5 (10,20%)	4,6:1	1,62
Хлориды сыворотки крови > 97 ммоль/л	157 (84,41%)	23 (46,94%)	1,8:1	1,47
Общий белок сыворотки крови > 62 г/л	144 (77,42%)	19 (38,76%)	2:1	1,42
Сформированный свищ	125 (67,20%)	10 (20,41%)	3,3:1	1,31
Безвозвратные потери по свищу $< 0,5$ л в сутки	141 (75,81%)	22 (44,90%)	1,7:1	0,90
Эффективная обтурация свища	140 (75,27%)	22 (44,90%)	1,7:1	0,87
Калий сыворотки крови 3,5- 5,5 ммоль/л	148 (79,57%)	25 (51,02%)	1,6:1	0,82
Одиночный свищ	134 (72,04%)	21 (42,86%)	1,7:1	0,78
Свищевой дерматит I ст. или его отсутствие	91 (48,92%)	11 (22,45%)	2,2:1	0,69
Натрий сыворотки крови > 130 ммоль/л	177 (95,16%)	39 (79,59%)	1,2:1	0,55
Протеинурия $< 0,1$ г/л или её отсутствие	106 (59,99%)	16 (32,65%)	1,8:1	0,53

Из таблицы 3.5 следует, что для выживаемости больных наибольшее значение имели содержание альбумина сыворотки более 25 г/л (у 180 из 186 выживших - 96,8% и у 29 из 49 умерших - 59,2%), гематокрит 35-45% (у 103 из 186 выживших - 55,4% выживших и у 7 из 49 умерших - 14,3%), отсутствие дефицита массы тела, как отражение компенсации гомеостаза и трофологического статуса больных перед восстановительной операцией.

Кроме того, на частоту благоприятных исходов лечения влияли факторы, прямо или косвенно указывавшие на отсутствие острого или подострого воспаления в брюшной полости и стенке живота. К ним отнесли сроки от последней лапаротомии более 90 суток (прооперированы 87 из 186 больных с благоприятным исходом – 46,8% и 5 из 49 умерших пациентов – 10,2%).

Как указывалось в главе 1, выбор оптимальных сроков закрытия свища считается важным многими авторами. Однако, в доступной литературе мы не нашли сообщений, где этот выбор был бы основан на достаточном количестве наблюдений и с позиций доказательной медицины. Также понятно, что выбор времени вмешательства не может быть трафаретным, а должен рассматриваться в каждом случае индивидуально. При этом, прежде всего, следует выделить вынужденные операции, проводимые по жизненным показаниям. Это те случаи, когда имеется прогрессирование истощения, полное нарушение проходимости кишечной трубки, которые можно разрешить только хирургическим путём. В этих случаях больных можно и нужно оперировать. Этой точки зрения придерживается и большинство хирургов, занимающихся лечением тонкокишечным свищом.

Важным, но не решённым остаётся вопрос о времени плановых восстановительных вмешательств у пациентов с тонкокишечными свищами с проявлениями пусковой тяжести, но поддающихся коррекции и компенсации, истощения и нарушений гомеостаза. На нашем материале, из данных таблицы 3.5, видно, что наиболее благоприятными сроками для восстановительной операции являлись 90 суток и более после последней операции на брюшной полости или от возникновения свища.

Также достаточно информативными для снижения частоты летальных исходов были содержание хлоридов сыворотки крови более 97 ммоль/л, общего белка более 62 г/л, сформированность кишечного свища.

Меньшую диагностическую ценность имели суточные потери по свищу менее 0,5 л, эффективная обтурация свища, нормокалиемия и нормонатриемия, наличие одностороннего свища, свищевого дерматита 1 ст. или его отсутствие, протеинурия менее 0,1 г/л или её отсутствие.

Исследуемые показатели можно было объединить в три группы. Первую группу представляли факторы, уменьшавшие вероятность интраоперационного инфицирования брюшной полости. К ним отнесли отсутствие множественных абсцессов брюшной полости (OR=5,2), эвентрационных ран брюшной стенки (OR=3,8), оперативное вмешательство в сроки более 90 суток от последней лапаротомии (OR=4,6), наличие сформированного свища (OR=3,3), свищевого дерматита 1ст. или его отсутствия (OR=2,2), одиночного свища (OR=1,7).

Во вторую группу были включены факторы, отражавшие общее состояние больного до операции – лабораторные и клинические признаки компенсированных нарушений гомеостаза, или их отсутствие. В эту группу вошли уровень гематокрита 35-45% (OR=3,9), отсутствие дефицита (OR=1,8), нормохлоридемия (OR=1,8), протеинурия менее 0,1 г/л или её отсутствие (OR=1,8), нормоальбуминемия (OR=1,6), нормокальциемия (OR=1,6), нормонатриемия (OR=1,2).

К третьей группе отнесли небольшие суточные потери по свищу (OR=1,7), эффективную обтурацию свища (OR=1,7). Эти факторы свидетельствовали об отсутствии механического нарушения проходимости кишечной трубки на уровне свища, или в её отводящих отделах, исключали сложное строение и высокое расположение свища, обеспечивали возможность энтерального питания. Тем самым, факторы третьей группы положительно влияли на трофологический статус больных.

Как мы уже отметили выше, основной причиной летальности больных со свищами тонкой кишки, был послеоперационный перитонит. Частота его развития, по нашим данным, составила 25,1% (59 из 235 больных контрольной группы).

Нами были определены дооперационные клинические и лабораторные факторы, способствовавшие развитию распространённого перитонита после восстановительных вмешательств у больных с тонкокишечными свищами (Таблица 3.6).

ТАБЛИЦА 3.6

Дооперационные факторы риска развития послеоперационного перитонита у больных с тонкокишечными свищами (абс., в % и деномиз., при $p < 0,05$).

ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА/ ЧАСТОТА	У больных с перитонитом, $n_1=59$	У больных без перитонита, $n_2=176$	OR	$J_{\text{ам}}$
Несформированный свищ	50 (84,75%)	50 (28,41%)	3:1	3,23
Эвентрационная рана передней брюшной стенки	39 (66,10%)	23 (13,07%)	5:1	2,95
Срок от последней лапаротомии < 30 суток	32 (54,24%)	26 (14,77%)	3,7:1	1,65
Плоскостные спайки брюшины	57 (96,61%)	122 (69,32%)	1,4:1	1,50
Полная тонкокишечная непроходимость дистальнее свища	22 (37,29%)	11 (6,25%)	6:1	1,47
Спаечная болезнь брюшной полости	48 (81,36%)	78 (44,32%)	1,8:1	1,37
Безвозвратные суточные потери по свищу > 1,5 л	24 (40,68%)	16 (9,09%)	4,5:1	1,32
Гнойная рана передней брюшной стенки	20 (33,90%)	10 (5,68%)	6:1	1,31
Множественные абсцессы брюшной полости	22 (44,90%)	16 (8,60%)	5,2:1	1,09
Дефицит массы тела > 20% от ИМТ	21 (35,59%)	15 (8,52%)	4,2:1	1,05
Хлориды сыворотки крови < 97 г/л	28 (47,46%)	27 (15,34%)	3:1	1,02
Систолическое АД < 100 мм. рт. ст.	16 (27,12%)	8 (4,55%)	6:1	1,01
Множественные кишечные свищи	34 (57,63%)	46 (26,14%)	2,2:1	0,92
Количество незрелых сегментоядерных лейкоцитов в формуле крови > 10%	18 (30,51%)	13 (7,39%)	4,1:1	0,86
Общий белок сыворотки крови < 50 г/л	16 (27,12%)	11 (6,25%)	4,3:1	0,78
Срок от возникновения до закрытия свища < 30 суток	28 (47,46%)	35 (19,89%)	2,4:1	0,77
Сформированный абсцесс брюшной полости	26 (44,07%)	36 (20,45%)	2,2:1	0,57
Свищевой дерматит 2-3 ст.	44 (74,58%)	89 (50,57%)	1,5:1	0,55

Как видно из таблицы 3.6, высокую информативность для развития распространённого перитонита имели наличие несформированной кишечной фис-

тулы (у 50 из 59 пациентов с перитонитом – 84,8% и у 50 из 176 больных без него – 28,4%) и эвентрационной раны передней брюшной стенки (у 39 из 59 пациентов с перитонитом – 66,1% и у 23 из 176 больных без него – 13,1%). Оба фактора указывали на наличие воспалительных явлений в брюшной полости, стенке живота и повышали вероятность инфицирования брюшной полости во время операции.

Средняя диагностическая ценность была у сроков менее 30 суток от последней лапаротомии (у 32 из 59 пациентов с перитонитом – 54,2% и у 26 из 176 больных без него – 14,8%). Это связано с тем, что за этот период не удавалось добиться заживления ран передней брюшной стенки, санации абсцессов брюшной полости, что способствовало дальнейшему инфицированию брюшной полости во время восстановительной операции.

На повышение частоты возникновения распространённого перитонита оказывало влияние наличие спаечной болезни брюшной полости (плоскостные спайки обнаружили у 57 из 59 пациентов с перитонитом - 96,6% и у 122 из 176 пациентов без него - 69,3%; тотальная распространённость спаек брюшной полости выявлена у 48 из 59 пациентов с перитонитом - 81,4% и у 78 из 176 больных без него - 44,3%). Это объясняется повышением травматичности и длительности оперативных вмешательств, возможностью десерозирования или вскрытия просвета кишки, увеличением частоты несостоятельности кишечных швов, перфораций кишки в послеоперационном периоде.

С наличием спаечной болезни, в большинстве случаев, была связана полная тонкокишечная непроходимость дистальнее свища, прогностическая значимость которой для развития послеоперационного перитонита находилась на том же уровне (у 22 из 59 пациентов с перитонитом – 37,3% и у 11 из 176 больных без него – 6,3%).

Несколько меньшую диагностическую значимость имели суточные потери по свищу более 1,5 литров, которые обнаружили у 24 из 59 пациентов с перитонитом – 40,7%, и у 16 из 176 больных без него – 9,1%.

На частоту возникновения распространённого перитонита оказывали влияние наличие гнойной раны передней брюшной стенки (у 20 из 59 больных с распространённым перитонитом – 33,9% и у 10 из 176 пациентов без перитонита – 5,7%) и множественных абсцессов брюшной полости (у 22 из 59 больных с распространённым перитонитом – 44,9%, и у 16 из 176 пациентов без перитонита – 8,6%). Они являлись факторами, способствовавшими итраоперационной контаминации брюшной полости; при их наличии частота развития послеоперационного перитонита увеличивалась в 5-6 раз.

Среднюю прогностическую ценность имели такие показатели, как дефицит массы тела более 20% от идеальной, содержание хлоридов сыворотки крови менее 97 г/л, артериальная гипотония менее 100 мм. рт. ст. Они создавали неблагоприятные условия для заживления ран, анастомозов, способствуя развитию несостоятельности кишечных швов и перфорации кишечной стенки.

Слабовыраженная диагностическая значимость была у множественных кишечных свищей, палочкоядерного сдвига в формуле крови более 10%, гипотении менее 50 г/л, сроков от возникновения до закрытия свища менее 30 суток, сформированных абсцессов брюшной полости, свищевого дерматита 2-3 ст. Отношение шансов развития перитонита в этой группе факторов находилось в пределах от 1,5:1 до 4,3:1.

Также, как и при анализе факторов неблагоприятных исходов лечения, мы разделили факторы, способствовавшие возникновению распространённого перитонита, на три группы.

К первой группе, с наибольшей прогностической значимостью, мы отнесли факторы, указывавшие на наличие воспалительного процесса в брюшной полости и стенке живота: наличие гнойной (OR=6) или эвентрационной раны брюшной стенки (OR=5), множественных (OR=5,2) или сформированных абсцессов брюшной полости (OR=2,2), срок от последней лапаротомии или возникновения свища менее 30 суток (OR=3,7), несформированность кишечного свища (OR=3), множественные свищи (OR=2,2), свищевой дерматит 2-3 ст.

(OR=1,5). Способствуя контаминации брюшной полости во время восстановительной операции, они оказывали большое влияние на возникновение распространенного перитонита.

Во вторую группу включили клинические и лабораторные показатели декомпенсированных расстройств гомеостаза, в том - числе трофологического статуса, создававшие неблагоприятный фон течения послеоперационного раневого процесса: артериальная гипотония менее 100 мм. рт. ст. (OR=6), дефицит массы тела более 20% от идеальной (OR=4,2), гипохлоридемия менее 97 г/л (OR=3), гипопротеинемия менее 50 г/л (OR=4,3).

Третья группа свидетельствовала о сложной морфологии, высоком расположении свища и механических нарушениях проходимости кишечной трубки на уровне свища или в её отводящих отделах, исключавших возможность обтурации свища и полноценного энтерального питания. К этой группе отнесли полную тонкокишечную непроходимость дистальнее свища (OR=6), безвозвратные суточные потери по свищу более 1,5 л (OR=4,5), спаечную болезнь брюшной полости (OR=1,8), наличие плоскостных спаек брюшины (OR=1,4).

Решающее значение в развитии распространённого перитонита после восстановительных вмешательств имели факторы первой группы, приводившие к инфицированию брюшной полости. Факторы второй и третьей групп, имевших меньшую прогностическую значимость, являлись фоновыми, способствовали реализации факторов первой группы. Это выражалось в создании неблагоприятных условий для заживления ран и анастомозов, в связи с декомпенсированными расстройствами гомеостаза, нарушениями трофологического статуса, повышении травматичности вмешательств с увеличением риска повреждения стенки кишки.

Помимо факторов, способствовавших повышению частоты возникновения послеоперационного перитонита, нами проанализированы признаки, уменьшавшие риск его развития.

В таблице 3.7 представлены факторы относительного риска, снижавшие вероятность развития послеоперационного перитонита.

ТАБЛИЦА 3.7

Дооперационные факторы, снижавшие относительный риск развития послеоперационного перитонита у больных с тонкокишечными свищами (абс., в % и деномиз., при $p < 0,05$).

ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА / ЧАСТОТА	У больных без перитонита, $n_2=176$	У больных с пери- тонитом, $n_1=59$	OR	$J_{\text{ам}}$
Сформированный свищ	126 (71,59%)	9 (15,25%)	4,7:1	3,23
Срок от последней лапаротомии > 90 суток	85 (48,30%)	7 (11,86%)	4:1	1,53
Плёнчатые и шнуровидные спайки	54 (30,68%)	2 (3,39%)	9:1	1,50
Суточные потери по свищу < 0,5 л	139 (78,98%)	24 (40,68%)	1,9:1	1,41
Дефицит массы тела < 10% от ИМТ	161 (91,48%)	38 (64,41%)	1,4:1	1,05
Хлориды сыворотки крови > 97 г/л	149 (84,66%)	32 (54,24%)	1,6:1	1,02
Систолическое АД > 100 мм. рт. ст.	168 (95,45%)	43 (72,88%)	1,3:1	1,01
Незрелые сегментоядерные нейтрофилы < 10%	163 (92,61%)	41 (69,49%)	1,3:1	0,86
Общий белок > 62 г/л	138 (78,41%)	25 (42,37%)	1,9:1	1,25
Свищевой дерматит I ст или его отсутствие	87 (49,43%)	15 (25,42%)	1,9:1	0,55

Из дооперационных факторов, снижавших вероятность развития послеоперационного перитонита, высокоинформативным было сформированное строение свища (сформированные свищи были у 126 из 176 больных без перитонита – 71,6% и у 9 из 59 пациентов с перитонитом – 15,3%).

Среднюю прогностическую значимость для снижения вероятности развития перитонита имели сроки от последней лапаротомии более 90 суток (прооперированы 85 из 176 пациентов без перитонита – 48,3%, и 7 из 59 больных с перитонитом – 11,9%), наличие плёнчатых и шнуровидных спаек брюшины (были у 54 из 176 больных без перитонита – 30,7%, и у 2 из 59 больных с пери-

тонитом – 3,4%). Вмешательства в эти сроки выполнялись на фоне купированных воспалительных изменений в брюшной полости, малой выраженности спаечного процесса, то есть - при минимальном риске интраоперационного инфицирования, и небольшой травматичности операции.

Значимыми для уменьшения риска развития перитонита были небольшие безвозвратные потери по свищу (у 139 из 176 больных без перитонита – 79% и у 24 из 59 больных с перитонитом – 40,7%), отсутствие дефицита массы тела (у 161 из 176 больных без перитонита – 91,5%, и у 38 из 59 больных с перитонитом – 64,4%), нормохлоридемия (у 149 из 176 больных без перитонита – 84,7%, и у 32 из 59 больных с перитонитом – 54,2%) и уровень систолического АД более 100 мм. рт. ст. (у 168 из 176 больных без перитонита – 95,5%, и у 43 из 59 больных с перитонитом – 72,9%). Данные факторы представляли клинические и лабораторные признаки компенсации трофологического статуса.

Небольшое влияние на снижение вероятности развития перитонита оказывали такие факторы, как отсутствие палочкоядерного сдвига влево лейкоцитарной формулы, нормопроteinемия, лёгкие степени выраженности свищевого дерматита.

Дооперационные факторы, снижавшие риск развития послеоперационного перитонита, по аналогии с факторами, влиявшими на частоту летальных исходов, мы объединили в следующие группы.

К факторам, прямо или косвенно указывавшим на отсутствие гнойно-воспалительных осложнений свища, кроме отсутствия гнойных (OR=6) и эвентрационных (OR=5) ран брюшной стенки, множественных абсцессов брюшной полости (OR=5,2), мы отнесли сформированность кишечного свища (OR=4,7), срок от последней лапаротомии более 90 суток (OR=4), свищевой дерматит 1 ст. или его отсутствие (OR=1,9). Данная группа факторов снижала вероятность интраоперационного инфицирования брюшной полости, тем самым, уменьшая риск развития прогрессирующего перитонита.

Во вторую группу были включены факторы, отражавшие общее состояние больных перед операцией – лабораторные и клинические признаки компенсации трофологического статуса. В эту группу вошли нормопроteinемия ($OR=1,9$), нормохлоридемия ($OR=1,6$), отсутствие дефицита массы тела ($OR=1,4$), артериальной гипотонии ($OR=1,3$).

К третьей группе отнесли наличие плёчатых и шнуровидных спаек ($OR=9$), отсутствие полной тонкокишечной непроходимости дистальнее свища ($OR=6$) и спаечной болезни брюшной полости ($OR=1,8$), незначительные суточные потери по свищу ($OR=1,9$). Эти факторы свидетельствовали об отсутствии механических нарушений проходимости кишечной трубки на уровне свища или в отводящих от него отделах, исключали сложное строение и высокое расположение свища, обеспечивали возможность энтерального питания. Косвенно свидетельствуя о компенсации гомеостаза, они улучшали и общее состояние больных. Кроме того, отсутствие выраженного спаечного процесса брюшины снижало тяжесть операционной травмы, уменьшая вероятность перфорации и десерозирования стенки кишки.

Как видим, решающее значение для уменьшения вероятности развития послеоперационного перитонита имели факторы, прямо или косвенно связанные с воспалительными изменениями в брюшной полости и стенке живота. Наличие факторов второй и третьей групп создавало благоприятный фон для заживления ран, анастомозов, уменьшало травматичность операции, также снижая риск развития послеоперационного перитонита.

* * *

Основными причинами летальных исходов у больных с тонкокишечными свищами были распространённый перитонит и послеоперационная пневмония. При этом в происхождении перитонита решающее значение имело инфицирование брюшной полости во время операции. Несостоятельность кишечных швов, перфорации кишки в развитии перитонита и имели существенно меньшее значение. Увеличению летальности способствовали декомпенсированные на-

рушения гомеостаза, в том числе - нарушения трофологического статуса, и механические нарушения проходимости кишечной трубки на уровне или дистальнее свища.

Помимо дооперационных, нами были изучены интраоперационные прогностические факторы неблагоприятных и благоприятных исходов, которые приведены в следующей главе.

ГЛАВА 4. ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ИСХОДОВ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЕ ПАЦИЕНТОВ

Задачей этой главы было выявление основных интраоперационных факторов, влиявших на частоту, характер послеоперационных осложнений и исходов операций.

Раздел 4.1. Интраоперационные прогностические факторы, влиявшие на летальность больных с тонкокишечными свищами

Послеоперационная летальность больных с тонкокишечными свищами в контрольной группе составила 20,85% (49 из 235 пациентов). В литературе мы встретили мало работ на основе доказательной медицины, отражающих влияние интраоперационных факторов на послеоперационную летальность у больных с тонкокишечными свищами [51,171].

Для выявления интраоперационных факторов, влиявших на исходы оперативных вмешательств, нами проанализированы 235 историй болезни пациентов контрольной группы. Подробная характеристика этой группы дана в 5 главе нашей работы. Из проанализированных 37 интраоперационных факторов значимыми оказались гнойное и каловое инфицирование двух и более анатомических областей брюшной полости, длительность операции более 4 часов, экстренные и срочные операции по поводу осложнений свищей тонкой кишки, оперативный доступ через эвентрационную рану передней брюшной стенки и резекция более 1 метра тонкой кишки (Таблица 4.1).

Небезынтересно отметить, что если длительности операции многими авторами давно уделяется определённое внимание, то о факторах, которые оказались значимыми в нашей работе, а именно - гнойному или каловому инфицированию брюшной полости, доступу через эвентрационную рану передней брюш-

ной стенки, резекции более 1 метра тонкой кишки, сведений в литературе очень мало.

В предыдущей главе нами были определены дооперационные факторы, влиявшие на исходы восстановительных вмешательств. Часть из них были связаны с интраоперационными факторами. Так, например, наличие абсцессов брюшной полости и выраженного спаечного процесса были связаны с гнойным и каловым инфицированием брюшной полости во время операции, травматичностью и длительностью вмешательств.

В таблице 4.1 представлены интраоперационные факторы, прямо или косвенно увеличивавшие относительный риск летальных исходов после внутрибрюшинных восстановительных вмешательств.

ТАБЛИЦА 4.1

Интраоперационные факторы относительного риска неудовлетворительных исходов после внутрибрюшинного закрытия тонкокишечных свищей и их дифференциальные информативности J_{sum} , при $p < 0,05$ (абс., в % и деномиз.,).

ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА/ЧАСТОТА	Частота у умерших, $n_1=49$	Частота у выживших, $n_2=186$	OR	J_{sum}
Гнойное инфицирование брюшной полости	34 (69,39%)	29 (15,59%)	4,5:1	2,93
Каловое инфицирование брюшной полости	31 (63,27%)	26 (13,98%)	4,5:1	2,53
Длительность операции ≥ 4 часов	25 (51,02%)	20 (10,75%)	4,8:1	1,89
Доступ через эвентрационную рану передней брюшной стенки	24 (48,98%)	30 (16,13%)	3:1	1,15
Резекция > 1 метра тонкой кишки	14 (28,57%)	14 (7,53%)	3,8:1	0,73

Из интраоперационных факторов риска наиболее значимыми для летальных исходов были гнойное и каловое инфицирование брюшной полости. Гнойное инфицирование брюшной полости во время операции из внутрибрюшных гнойников брюшной полости, ран брюшной стенки наблюдали у 34 (69,4%) из 49 больных с неблагоприятными исходами, и у 29 (15,6%) из 186 выживших

больных. Каловое инфицирование в результате вскрытия просвета кишки произошло у 31 (63,3%) из 49 больных с летальным исходом, и у 26 (14%) из 186 выживших больных. Несколько менее значимым для неблагоприятных исходов вмешательств был оперативный доступ через эвентрационную рану передней брюшной стенки (у 24 из 49 умерших – 49%, и у 30 из 186 выживших – 16,1%).

Способствовало летальным исходам и увеличение длительности оперативных вмешательств свыше 4 часов. Этот фактор выявили у 25 (51%) из 49 пациентов с неблагоприятным исходом, и у 20 (10,8%) из 186 выживших больных. Увеличение времени операции, в большинстве случаев, было обусловлено техническими трудностями вследствие распространённого спаечного процесса брюшины.

Резекция тонкой кишки более 1 м имела слабовыраженную диагностическую значимость. К ней приводили ятрогенные повреждения тонкой кишки во время операции, в результате выраженного спаечного процесса в брюшной полости, эвентрационных ран передней брюшной стенки, а также множественность тонкокишечных свищей.

Выявленные факторы мы разделили на 2 группы. К факторам, непосредственно указывавшим на контаминацию брюшной полости во время операции, отнесли гнойное (OR=4,5) и каловое (OR=4,5) инфицирование брюшной полости, доступ через эвентрационную рану брюшной стенки (OR=3).

К факторам, свидетельствующим о тяжести операционной травмы, отнесли большую длительность вмешательства (OR=4,8) и резекцию более 1 метра тонкой кишки (OR=3,8). Оба фактора, в основном, были связаны с выраженным спаечным процессом в брюшной полости, операция на фоне которого могла приводить к десерозированию, перфорации стенки кишки, развитию несостоятельности кишечных швов и, тем самым, повышали вероятность возникновения послеоперационного перитонита.

Перечисленные выше критерии, прямо и косвенно, отражали инфицирование брюшной полости во время операции и приводили к развитию распро-

странённого послеоперационного перитонита у больных с тонкокишечными свищами.

При изучении факторов благоприятного прогноза исходов вмешательств, мы также изучили целый ряд показателей, из которых значимыми оказались следующие (Таблица 4.2).

ТАБЛИЦА 4.2

Интраоперационные факторы прогноза удовлетворительных исходов после внутрибрюшинного закрытия тонкокишечных свищей и их дифференциальные информативности J_{sum} , при $p < 0,05$ (абс., в % и деномиз.,).

ФАКТОРЫ ПРОГНО- ЗА/ЧАСТОТА ПРИ ОС- ЛОЖНЕНИИ	Частота у выживших, $n_2=186$	Частота у умер- ших, $n_1=49$	OR	J_{sum}
Длительность операции < 3 часов	113 (60,75%)	9 (18,37%)	3,3:1	1,78
Окаймляющий свищ операционный доступ	112 (60,22%)	13 (26,53%)	2,3:1	1,05

Как видно из таблицы 4.2, на частоту выживаемости больных оказывала влияние длительность операции менее 3 часов (у 113 из 186 выживших больных – 60,8% и у 9 из 49 умерших – 18,4%), что было связано, в большинстве случаев, с отсутствием выраженного спаечного процесса в брюшной полости и экстренных ран брюшной стенки, обуславливавших травматичность вмешательств.

Доступы, окаймляющие свищи благоприятно влияли на исходы восстановительных операций и были выполнены у 112 из 186 выживших – 60,2%, и у 13 из 49 умерших – 26,5%.

Факторы, способствовавшие благоприятным исходам, мы разделили на две группы: факторы, свидетельствовавшие об уменьшении контаминации брюшной полости (отсутствие гнойного и калового инфицирования брюшной полости во время операции) и факторы, указывавшие на невысокую травматичность восстановительного вмешательства (длительность операции менее 3 часов, операционный доступ, окаймляющий свищ). Вторая группа факторов снижала ве-

роятность десерозирования, перфорации тонкой кишки и других осложнений во время операции, способствуя уменьшению степени интраоперационного инфицирования брюшной полости.

Также, как при изучении дооперационных факторов, решающее влияние на исходы хирургического лечения оказывало развитие распространённого перитонита.

Раздел 4.2. Интраоперационные прогностические факторы, влиявшие на развитие распространённого перитонита у больных с тонкокишечными свищами

После восстановительных операций по поводу свищей тонкой кишки распространённый перитонит развился у 59 (25,1%) из 235 больных контрольной группы. Летальность в группе больных с распространённым перитонитом составила 40 (67,8%) из 59 пациентов.

Причинами его возникновения были: прогрессирование после контаминации брюшной полости во время операции, несостоятельность кишечных швов или перфорация кишечной стенки в послеоперационном периоде.

Как мы уже указывали в главе 1, большинство авторов уделяют основное внимание второй причине развития перитонита. На нашем материале, при изучении дооперационных факторов возникновения перитонита, основное значение принадлежало инфицированию брюшной полости.

Всем больным, у которых операционный доступ производили через экстринтрационную или гнойную рану передней брюшной стенки, при вскрытии абсцессов брюшной полости и стенки живота во время восстановительного вмешательства, при поступлении гнойного или калового содержимого в брюшную полость и при длительности операции более 4 часов, а также у всех больных с перитонитом при повторных лапаротомиях осуществляли бактериологическое исследование экссудата брюшной полости. Положительный результат бактериологического исследования нами отмечен в 95% случаев. С учётом результатов по-

сегов, и чувствительности микроорганизмов к антибиотикам, проводили антибактериальную терапию.

В таблице 4.3 представлена частота обнаружения возбудителей, выделенных в контрольной и основной группах больных с распространённым перитонитом.

ТАБЛИЦА 4.3

Характеристика возбудителей перитонита (абс., в %)

Вид микроорганизма	Количество наблюдений, п=60	%
Грамотрицательная флора	37	61,7
<i>Escherichia coli</i>	16	26,7
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10	16,7
<i>Proteus spp.</i>	7	11,7
<i>Citrobacter spp.</i>	3	5
<i>Enterobacter spp.</i>	1	1,7
Грамположительная флора	6	10
<i>Staphylococcus aureus</i>	5	8,3
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1	1,7
Грибы	11	18,3
Некlostридиальные анаэробы	6	10

Как видно из таблицы 4.3, аэробная микрофлора перитонеального экссудата была представлена, в основном, грамотрицательными микроорганизмами, доля которых от всех возбудителей составила 62%. Из них чаще наблюдали кишечную палочку (26,7%), палочку сине-зелёного гноя (16,7%) и протей (11,7%). На втором месте по встречаемости стояли грибы. Реже в выпоте из брюшной полости обнаруживали грамположительную флору, чаще золотистый стафилококк (10%) и некlostридиальные анаэробы (10%).

В 78% наблюдений внутрибрюшная инфекция носила полимикробный характер, причём чаще наблюдали ассоциации грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов: стафилококка с кишечной и синегнойной палочкой, дрожжеподобными грибами рода *Candida*.

Представленные данные бактериологического исследования значительно не отличались от микробных пейзажей, опубликованными другими авторами.

В таблице 4.4 представлены причины распространённого перитонита и летальность после восстановительных вмешательств, в зависимости от происхождения перитонита.

ТАБЛИЦА 4.4

Послеоперационная летальность при различном характере течения распространённого послеоперационного перитонита у больных с тонкокишечными свищами в контрольной группе (абс., в %).

ГРУППЫ БОЛЬНЫХ / ЧАСТОТА И ЛЕТАЛЬНОСТЬ	Частота у больных с перитонитом, n=59	Летальность больных с перитонитом
Больные с распространённым послеоперационным перитонитом только вследствие инфицирования брюшной полости	24 (40,68%)	17 (70,83%)
Больные с распространённым послеоперационным перитонитом вследствие несостоятельности кишечных швов и перфорации кишки на фоне инфицирования брюшной полости	28 (47,46%)	22 (78,57%)
Больные с распространённым послеоперационным перитонитом вследствие несостоятельности кишечных швов и перфорации кишки вне зоны анастомоза	7 (11,86%)	1 (14,29%)
Всего	59 (25,11%)	40 (67,8%)

Летальность от распространённого послеоперационного перитонита у пациентов контрольной группы составила 67,8% (40 из 59 больных).

Послеоперационный перитонит вследствие гнойного и/или калового инфицирования развился у 52 (88,1%) пациентов, из них умерли 39 (75%). При этом изолированно каловое инфицирование было причиной перитонита у 8 (15,4%) из 52 пациентов. Как видим, у 44 (74,6%) из 59 больных по характеру развития перитонита, по классификации Е.Г. Григорьева (1996), отнесли к первичному, или продолженному. У остальных 15 (25,4%) пациентов он был вторичным: у 8 больных к нему привело каловое инфицирование во время опера-

ции, и у 7 больных – несостоятельность кишечных швов и/или перфорация кишки вне зоны соустья.

Из 24 больных с перитонитом, только вследствие инфицирования двух и более областей брюшной полости во время операции, умерли 17 (70,8%) больных.

Несостоятельность кишечных швов и перфорации стенки тонкой кишки наблюдали у 35 (59,3%) из 59 больных с распространенным перитонитом. У 28 (80%) из этих 35 больных, несостоятельность кишечных швов или перфорации тонкой кишки возникли на фоне уже развившегося послеоперационного перитонита вследствие интраоперационного гнойного и/или калового инфицирования брюшной полости. Лечение этой группы больных с распространённым перитонитом сопровождалось самыми высокими цифрами летальности – 78,6% (22 из 28 пациентов).

Только несостоятельность кишечных швов или перфорацию кишки как причину распространенного перитонита выявили у 7 (11,9%) из 59 пациентов; из них умер 1 (14,3%).

Очевидно, что летальность от распространённого перитонита только вследствие интраоперационного инфицирования брюшной полости была выше, чем летальность от перитонита вследствие несостоятельности швов и/или перфорации кишечной стенки (соответственно, 70,8 и 14,3%), $p < 0,05$. Самую высокую летальность имела группа пациентов, у которых недостаточность кишечных швов и/или перфорация кишки вне зоны соустья развились на фоне прогрессирующего распространённого перитонита (78,6%). Эта самая тяжёлая группа больных состояла, главным образом, из пациентов с восстановительной операцией, выполненной в ранние сроки, на фоне некупированных гнойно-воспалительных осложнений свища, с выраженным спаечным процессом брюшной полости. При этом у них был высокий риск развития продолженного перитонита. Десерозирование или перфорация кишечной стенки, часто встречавшиеся при выполнении операций на фоне тяжёлой спаечной болезни, спо-

собствовали возникновению перфораций кишки в послеоперационном периоде, в том числе, на фоне перитонита.

В нашем исследовании количество пациентов с перитонитом вследствие инфицирования брюшной полости было преобладающим (52 из 59 пациентов с перитонитом – 88,1%).

Распространённый перитонит у больных с тонкокишечными свищами оказывал определяющее влияние на послеоперационные исходы. Поэтому мы проанализировали интраоперационные факторы риска его возникновения.

В таблице 4.5 приведены дифференциальные информативности ($J_{ам}$) и отношения шансов (OR) факторов, повышавшие вероятность развития послеоперационного перитонита ($p < 0,05$).

ТАБЛИЦА 4.5

Интраоперационные факторы относительного риска развития послеоперационного перитонита у больных с тонкокишечными свищами (абс., в % и деномиз., при $p < 0,05$).

ФАКТОРЫ ПРОГНО- ЗА/ЧАСТОТА	У больных с пе- ритонитом, $n_1=59$	У больных без него, $n_2=176$	OR	$J_{ам}$
Гнойное инфицирование брюшной полости	41 (69,49%)	22 (12,50%)	5,6:1	3,43
Каловое инфицирование брюшной полости	37 (62,71%)	20 (11,36%)	5,5:1	2,87
Доступ через эвентраци- онную рану	33 (55,93%)	21 (11,93%)	4,7:1	2,14
Длительность операции ≥ 4 часов	26 (44,07%)	15 (8,52%)	5,2:1	1,65
Десерозирование стенки кишки	43 (72,88%)	61 (34,66%)	2,1:1	1,35
Резекция кишки с меж- кишечным анастомозом	45 (76,27%)	87 (49,43%)	1,5:1	0,69
Объём резекции кишки $>$ 1 метра	11 (18,64%)	7 (3,98%)	4,7:1	0,54

По данным таблицы 4.5, гнойное инфицирование брюшной полости прямо обусловило развитие распространённого перитонита у 41 (69,5%) из 59 пациентов и наблюдалось лишь у 22 (12,5%) из 176 больных без перитонита. Поч-

ти такую же прогностическую ценность имело каловое инфицирование брюшной полости во время оперативных вмешательств (у 37 из 59 больных с перитонитом – 62,7% и у 20 из 176 больных без перитонита – 11,4%).

Также высокую информативность имел доступ через эвентрационную рану брюшной стенки, при котором распространённый перитонит развился у 33 (55,9%) из 59 пациентов с перитонитом; доступы через эвентрационные раны у 21 (11,9%) из 176 пациентов не привели к возникновению распространённого перитонита.

Среднюю диагностическую значимость имели длительность операции более 4 часов (у 26 из 59 пациентов с перитонитом – 44,1% и у 15 из 176 больных без него – 8,5%) и десерозирование стенки кишки (у 43 из 59 пациентов с перитонитом – 72,9%, и у 61 из 176 больных без него – 34,7%). Большая длительность операции свидетельствовала о травматичности вмешательства, как и десерозирование стенки кишки, которое служило источником перфораций тонкой кишки в послеоперационном периоде.

Слабую прогностическую ценность для развития распространённого перитонита имели резекция кишки с межищечным анастомозом, резекция более 1 м тонкой кишки. Наложение межищечного анастомоза сопровождалось увеличением длины линии кишечных швов, и, следовательно, увеличением риска развития их несостоятельности, особенно в неблагоприятных условиях.

Более частое развитие распространённого перитонита после резекции более 1 м тонкой кишки было связано с уменьшением длины пищеварительной трубки и, как следствие, прогрессированием расстройств гомеостаза, в том числе нутритивной недостаточности, на фоне которых повышалась вероятность развития несостоятельности кишечных швов, перфораций кишечной стенки, приводящих к перитониту. О.В. Азарян (1996) в своей работе указывала на меньшую длину резецированного сегмента тонкой кишки (80 см), при которой достоверно повышалась вероятность развития несостоятельности кишечных швов и развития перитонита. Косвенно развитие послеоперационного перитонита после резекции более 1 м тонкой кишки могло быть связано с травматичностью вмешательства,

обусловленной спаечным процессом с риском десерозирования и повреждения кишечной стенки.

Как видим, чаще других причиной возникновения распространённого послеоперационного перитонита являлись факторы, прямо или косвенно связанные с контаминацией брюшной полости во время операции: гнойное (OR=5,6) и каловое (OR=5,6) инфицирование брюшной полости, оперативный доступ через эвентрационную рану передней брюшной стенки (OR=4,7). Менее выраженное влияние на частоту развития распространённого перитонита оказывали факторы, увеличивавшие риск возникновения несостоятельности кишечных швов и перфораций тонкой кишки.

К ним отнесли длительность операции более 4 часов (OR=5,2), резекцию более 1 м тонкой кишки (OR=4,7), десерозирование стенки кишки (OR=2,1), резекцию кишки с межкишечным анастомозом (OR=1,5). Эти показатели были связаны с выраженным спаечным процессом в брюшной полости, увеличением длины линии швов межкишечного соустья, выполнением вмешательств по поводу множественных свищей.

Также нами проанализированы факторы, уменьшавшие риск развития перитонита после восстановительных операций (Таблица 4.6).

ТАБЛИЦА 4.6

Интраоперационные прогностические факторы, снижавшие вероятность развития послеоперационного перитонита у больных с тонкокишечными свищами (абс., в % и деномиз., при $p < 0,05$).

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ	Больные без перитонита, $n_1=176$	Больные с перитонитом, $n_2=59$	OR	$J_{\text{абс.}}$
Окаймляющий свищ операционный доступ	113 (64,20%)	12 (20,34%)	3,16	1,86
Ушивание свища с анастомозом в $\frac{3}{4}$	41 (23,30%)	3 (5,08%)	4,59	0,69
Длительность операции < 1,5 часов	40 (22,73%)	3 (5,08%)	4,47	0,65

Как видим из таблицы 4.6, вероятность развития послеоперационного перитонита уменьшалась при выполнении окаймляющего свищ операционного доступа (произведён у 113 из 176 больных без перитонита – 64,2%, и у 12 из 59 больных с распространённым перитонитом – 20,3%).

В 4,6 раза чаще благоприятные исходы наблюдали при ушивании свища с анастомозом в $\frac{3}{4}$ (у 41 из 176 больных без перитонита – 23,3%, и у 3 из 59 больных с распространённым перитонитом – 5,1%). Это можно объяснить большей надёжностью анастомоза, по сравнению с резекцией кишки, поскольку не пересекается брыжейка тонкой кишки и меньше длина линии кишечного шва.

Меньшую прогностическую значимость для уменьшения риска развития перитонита имела длительность операции менее 1,5 часов, свидетельствовавшая о небольшой травматичности вмешательства, малой вероятности повреждения или десерозирования кишки.

* * *

Таким образом, если, как мы указывали в литературном обзоре, большинство авторов связывает возникновение послеоперационного перитонита и летальность больных со свищами тонкой кишки с видами и способами операций, их объёмом, травматичностью, то по нашим данным, основное значение имели факторы, вызывавшие инфицирование брюшной полости во время восстановительных операций.

ГЛАВА 5. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОНТРОЛЬНОЙ И ОСНОВНОЙ ГРУПП ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

Задача главы: показать, что контрольная и основная группы больных с тонкокишечными свищами были сопоставимы при поступлении в стационар.

Как мы уже указывали в главе 2, контрольная группа была сформирована из 235 пациентов, хирургическое лечение которых осуществляли по традиционной схеме (с 1989 г. по 2001 г.), без учёта прогностических факторов, влиявших на исходы лечения. Основную группу составили 40 пациентов, оперированных с января 2002 г. по май 2005 г. В этой группе выбор сроков и объёма оперативного лечения осуществляли с учётом выявленных нами факторов риска развития послеоперационного перитонита и неблагоприятных исходов лечения. Произведён анализ их прогностической значимости, которую определили путем вычисления дифференциальной информативности и отношений шансов событий при $p < 0,05$ (Главы 2,3,4).

Для доказательства однородности контрольной и основной групп пациентов при их поступлении в стационар, выполнили сравнение по ряду традиционных клинических и нозологически специфичных показателей.

В таблице 5.1 представлено распределение больных обеих групп по полу при поступлении.

ТАБЛИЦА 5.1

Пол пациентов контрольной и основной групп (абс., в %).

ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ/ ПОЛ	Контрольная, $n_1=235$	Основная, $n_2=40$	Всего боль- ных, $n_0=275$
мужчины	165 (70,21%)	24 (60%)	189 (68,73%)
женщины	70 (29,79%)	16 (40%)	86 (31,27%)

В таблицах различия между показателями, выделенными жирным шрифтом, значимы при $p < 0,05$, между показателями, выделенными курсивом – при $p < 0,1$.

Соотношение мужчин и женщин в контрольной группе составило 2,4:1, в основной группе – 1,5:1. Таким образом, в последние годы количество мужчин (основная группа) несколько снизилось, хотя статистических различий между группами мы не обнаружили ($p>0,1$).

В таблице 5.2 представлено распределение больных обеих групп по возрасту при поступлении в стационар.

ТАБЛИЦА 5.2

Возраст пациентов контрольной и основной групп (абс., в %).

ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ/ВОЗРАСТ	Контрольная, $n_1=235$	Основная, $n_2=40$	Всего боль- ных, $n_0=275$
До 15 лет	1 (0,43%)	0 (0,00%)	1 (0,36%)
16-20 лет	9 (3,83%)	1 (2,50%)	10 (3,64%)
21-30 лет	31 (13,19%)	5 (12,50%)	36 (13,09%)
31-40 лет	46 (19,57%)	11 (27,50%)	57 (20,73%)
41-50 лет	48 (20,43%)	10 (25,00%)	58 (21,09%)
51-60 лет	48 (20,43%)	6 (15,00%)	54 (19,64%)
61-70 лет	42 (17,87%)	5 (12,50%)	47 (17,09%)
71-80 лет	9 (3,83%)	2 (5,00%)	11 (4,00%)
81-90 лет	1 (0,43%)	0 (0,00%)	1 (0,36%)

Как видно из таблицы 5.2, достоверных различий между группами по возрастным категориям не выявили ($p>0,2$).

В обеих группах преобладали лица зрелого возраста (от 30 до 60 лет), которые составили около 2/3 их численности. Меньше было пожилых больных (более 60 лет) и молодых пациентов (от 15 до 30 лет). Больных старше 70 лет было всего 12 (4,36%) человек.

Распределение пациентов контрольной и основной групп по локализации свищей тонкой кишки представлено в таблице 5.3.

ТАБЛИЦА 5.3

Локализация тонкокишечных свищей в контрольной и основной группах больных (абс. и в %).

ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ / / ЛОКАЛИЗАЦИЯ СВИЩЕЙ	Контрольная, $n_1=235$	Основная, $n_2=40$	Всего больных, $n_0=275$
Тощая кишка (1 м ниже дуоденоеюнального перехода)	72 (30,64%)	12 (30,00%)	84 (30,55%)
Средний отдел тонкой кишки	72 (30,64%)	10 (25,00%)	82 (29,82%)
Подвздошная кишка (1 м выше илеоцекального перехода)	91 (38,72%)	18 (45,00%)	109 (39,64%)

Из таблицы 5.3 видно умеренное преобладание свищей подвздошной кишки среди пациентов обеих групп (у 91 из 235 пациентов контрольной группы - 38,7% и у 18 из 40 больных основной - 45%), соотношение свищей тощей кишки (у 72 из 235 пациентов контрольной группы – 30,6%, и у 12 из 40 больных основной группы – 30%) и среднего отдела тонкой кишки (у 72 из 235 пациентов контрольной группы – 30,6%, и у 10 из 40 больных основной – 25%) было одинаковым. Достоверных различий в анатомической локализации тонкокишечных свищей между контрольной и основной группами больных не обнаружили ($p>0,2$).

Распределение пациентов основной и контрольной групп по строению, происхождению, количеству, функции кишечных свищей представлено в таблице 5.4.

ТАБЛИЦА 5.4

Характеристика групп пациентов по строению, происхождению, количеству, функции свищей тонкой кишки (абс. и в %).

ГРУППЫ ПАЦИЕН- ТОВ / /ХАРАКТЕРИСТИКИ СВИЩЕЙ	Контрольная, $n_1=235$	Основная, $n_2=40$	Всего больных, $n_0=275$
Сформированные	135 (57,45%)	25 (62,50%)	160 (58,18%)
В т.ч. - губовидные	100 (42,55%)	20 (50,00%)	120 (43,64%)
В т.ч. – трубчатые	35 (14,89%)	5 (12,50%)	40 (14,55%)
Несформированные	100 (42,55%)	15 (37,50%)	115 (41,82%)
Послеоперационные	166 (70,64%)	28 (70,00%)	194 (70,55%)
Посттравматические	5 (2,13%)	1 (2,50%)	6 (2,18%)
Искусственные	64 (27,23%)	11 (27,50%)	75 (27,27%)
Первичные	204 (86,81%)	37 (92,50%)	242 (87,64%)
Рецидивные	31 (13,19%)	3 (7,50%)	33 (12,36%)
Одиночные свищи	155 (65,96%)	29 (72,50%)	184 (66,91%)
Множественные	80 (34,04%)	11 (27,50%)	91 (33,09%)
В т.ч. - смешанные	37 (15,74%)	7 (17,50%)	44 (16,00%)
Неполные	154 (65,53%)	20 (50,00%)	174 (63,27%)
Полные	81 (34,47%)	20 (50,00%)	101 (36,73%)

Следует отметить достаточно высокую и сопоставимую частоту встречаемости больных с несформированными кишечными свищами в обеих группах – 115 (41,8%) из 275 пациентов. Межгрупповых различий в частотах встречаемости пациентов с несформированными свищами не обнаружили ($p > 0,2$): 100 (42,6%) из 235 пациентов контрольной группы и 15 (37,5%) из 40 больных контрольной были с несформированными свищами.

По строению, среди сформированных свищей, в обеих группах преобладали губовидные (у 120 из 160 больных – 75%), меньше было больных с трубчатыми свищами – 40 (25%) из 160 пациентов. Достоверных различий между группами по количеству сформированных свищей и их строению не выявили ($p > 0,2$).

Большая частота встречаемости губовидных свищей была обусловлена тем, что к ним относили все искусственные свищи и большинство фистул, сформировавшиеся на obturatorax; кроме того, достаточно большую долю со-

ставили полные свищи, образовавшиеся или выведенные при спаечной болезни брюшины для отключения спаечных конгломератов тонкой кишки с участками механической непроходимости.

Трубчатые свищи встречались реже, в связи с их более редким формированием при существующих методах лечения несформированных фистул кишечника, и возможностью заживления при консервативном лечении. Эту группу составили свищи, упорно персистировавшие на фоне хронической рецидивирующей непроходимости в дистальных отделах тонкой кишки и фистулы, рецидивное течение которых было обусловлено наличием инородных тел (чаще лигатур, обрывков выпускников, обломков дренажей, марлевых шариков) в области внутреннего отверстия свища.

По данным большинства исследователей, свищи послеоперационного происхождения встречаются чаще. Это нашло подтверждение и на нашем материале.

По происхождению кишечных свищей группы статистически не различались. В той и в другой группе преобладали послеоперационные свищи: у 166 (70,6%) из 235 больных контрольной группы, и у 28 (70%) из 40 больных основной ($p>0,2$). Практически одинаково часто свищи были искусственными (у 64 из 235 больных контрольной группы - 27,2%, и у 11 из 40 пациентов основной – 27,5%, $p>0,2$) и в незначительной доле – посттравматическими (5 из 235 пациентов контрольной группы - 2,1% и 1 из 40 основной - 2,5%, $p>0,2$). У большинства пациентов свищи были первичными - у 242 (87,6%) из 275 больных и только у 33 (12,4%) из 235 больных – рецидивными; при сравнении контрольной и основной групп значимых различий не обнаружили ($p>0,2$).

Из данных таблицы 5.4 видно, что у 184 (66,9%) из 275 больных свищи были одиночными, меньшее количество оперативных вмешательств выполнили по поводу множественных свищей – у 91 (33,1%) из 275 пациентов, в том числе, у 44 (16%) из 275 больных - по поводу тонко-толстокишечных.

Межгрупповых различий в количестве кишечных свищей между основной и контрольной группами не выявили. По поводу одиночных тонкокишечных свищей прооперированы 155 (66%) из 235 пациентов контрольной группы и 29 (72,5%) из 40 больных основной группы. Множественные свищи были у 80 (34%) из 235 больных контрольной группы и у 11 (27,5%) из 40 пациентов основной ($p>0,2$).

Пациентов с полными по функции кишечными свищами было больше в основной группе, по сравнению с контрольной: у 20 (50%) из 40 пациентов основной группы и у 81 (34,5%) из 235 больных контрольной ($p<0,05$). Полные свищи характеризовались, как правило, большими потерями кишечного содержимого и, соответственно - более тяжёлым состоянием пациентов.

В главе 3 нами были описаны основные факторы прогноза, влиявшие на исходы хирургического лечения тонкокишечных свищей. Сопоставление групп по ведущим из этих факторов также необходимо было представить для доказательства их однородности.

В таблице 5.5 представлено сравнение контрольной и основной групп по основным местным факторам, имевшим значение для исходов восстановительного лечения и развития послеоперационного перитонита, и свидетельствующим о сохранении воспалительных процессов в брюшной полости и стенке живота, наличии плоскостных спаек брюшины. Наличие этих признаков повышало травматичность и длительность операций, увеличивало риск инфицирования брюшной полости, десерозирования и вскрытия просвета кишечника.

ТАБЛИЦА 5.5

Частота гнойно-воспалительных осложнений свищей и спаечной болезни брюшной полости у пациентов со свищами тонкой кишки в основной и контрольной группах при поступлении (абс. и в %).

ФОНОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ / ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ	Контрольная, $n_1=235$	Основная, $n_2=40$	Всего больных, $n_0=275$
Эвентрационные раны брюшной стенки	62 (26,38%)	8 (20,00%)	70 (25,45%)
Абсцессы брюшной полости	81 (34,47%)	10 (25,00%)	91 (33,09%)
В т.ч. множественные	38 (16,17%)	4 (10,00%)	42 (15,27%)
Спаечная болезнь брюшной полости	126 (53,61%)	28 (70,00%)	154 (56,00%)
Поверхностные раны передней брюшной стенки	30 (12,77%)	5 (12,50%)	35 (12,73%)
Свищевой дерматит 2-3 ст.	133 (59,60%)	20 (50,00%)	153 (55,64%)

Более половины больных в обеих группах имели спаечную болезнь брюшины (126 из 235 пациентов контрольной группы – 53,6% и 28 из 40 больных основной группы – 70%, $p<0,05$), свищевой дерматит 2-3 ст. (133 из 235 пациентов контрольной группы - 59,6%, и 20 из 40 больных основной – 50%, $p>0,2$), около трети пациентов – абсцессы брюшной полости (у 81 из 235 больных контрольной группы - 34,5%, и у 10 из 40 пациентов основной – 25%, $p>0,2$). Также не было статистически значимых межгрупповых различий по частоте выявления множественных абсцессов брюшной полости: из 235 пациентов контрольной группы они встретились у 38 (16,2%), и у 4 (10%) из 40 больных основной группы ($p>0,2$).

Эвентрационные раны брюшной стенки обнаружили у 62 (26,4%) из 235 больных контрольной, и у 8 (20%) из 40 больных основной группы ($p>0,2$).

Значительно реже наблюдали поверхностные раны передней брюшной стенки: у 35 (12,7%) из 275 пациентов. Межгрупповых различий по данному показателю также не выявили ($p>0,2$).

Спаечную болезнь брюшной полости чаще наблюдали у пациентов основной группы, что создавало более сложные условия для выполнения восстановительных операций. Распространённые плоскостные спайки брюшины повышали травматичность и длительность операций, увеличивали риск десерозирования, вскрытия просвета кишки и способствовали развитию послеоперационного перитонита.

Сравнение контрольной и основной групп по клиническим и лабораторным признакам нарушений гомеостаза, при поступлении, представлено в таблице 5.6.

ТАБЛИЦА 5.6

Основные данные клинико-лабораторных исследований у пациентов со свищами тонкой кишки контрольной и основной групп при поступлении (абс., в %).

ПОКАЗАТЕЛИ / ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ	Контрольная, $n_1=235$	Основная, $n_2=40$	Всего больных, $n_0=275$
Альбумин < 25 г/л	26 (11,06%)	4 (10,00%)	30 (10,91%)
Гематокрит < 35%	115 (48,94%)	16 (40,00%)	131 (47,64%)
Дефицит массы тела >20% от ИМТ	36 (15,32%)	6 (15,00%)	42 (15,27%)
Суточные потери по свищу > 1,5 л	40 (17,02%)	8 (20,00%)	48 (17,45%)
Хлориды сыворотки крови < 97 ммоль/л	55 (23,40%)	7 (17,50%)	62 (22,55%)
Общий белок сыворотки крови < 50 г/л	27 (11,49%)	4 (10,00%)	31 (11,27%)
Количество мочи < 0,5 л в сутки	11 (4,68%)	2 (5,00%)	13 (4,73%)
Калий сыворотки крови < 3,5 ммоль/л	52 (22,13%)	7 (17,50%)	59 (21,45%)
Натрий сыворотки крови < 130 ммоль/л	19 (8,09%)	5 (12,50%)	24 (8,73%)
Протеинурия $\geq 0,1$ г/л	113 (48,09%)	17 (42,50%)	130 (47,27%)
Лимфоциты, абс. < $1,00 \cdot 10^9/\text{л}$	37 (15,74%)	6 (15,00%)	43 (15,64%)
Количество эритроцитов крови < $2,5 \cdot 10^{12}/\text{л}$	7 (2,98%)	2 (5,00%)	9 (3,27%)

Из данных таблицы 5.6 видно, что в обеих группах около половины больных имели снижение гематокрита менее 35% (115 из 235 пациентов контрольной

ной группы – 48,9%, и 16 из 40 больных основной – 40%), протеинурию более 0,1 г/л (130 из 275 пациентов – 47,3%). Статистически значимых различий по этим параметрам между группами не выявили ($p > 0,2$).

Частота встречаемости таких информативных показателей, как дефицит массы тела более 20% от идеальной (у 36 из 235 пациентов контрольной группы, и у 6 из 40 больных основной группы – 15%), альбумин сыворотки менее 25 г/л (у 26 из 35 пациентов контрольной группы – 11,1%, и у 4 из 40 основной – 10%) в контрольной и основной группах, практически совпадали ($p > 0,2$). Большие безвозвратные потери кишечного отделяемого, при поступлении, несколько чаще встречались у больных основной группы (у 6 из 40 больных – 15,3%), чем у пациентов контрольной (36 из 235 – 15,3%). Однако межгрупповых различий, по вышеуказанным показателям, не обнаружили ($p > 0,2$).

Значительно реже, чем другие лабораторные отклонения, в обеих группах наблюдали гипохлоридемию менее 97 ммоль/л (62 из 275 пациентов - 22,6%), гипопокалиемию менее 3,5 ммоль/л (59 из 275 пациентов – 21,45%), количество лимфоцитов менее $1,00 \cdot 10^9$ /л (43 из 275 пациентов – 15,6%), гипопротеинемию менее 50 г/л (31 из 275 пациентов - 11,3%), гипонатриемию менее 130 ммоль/л (24 из 275 пациентов - 8,7%), олигурию (количество мочи менее 0,5 л/сутки) и хроническую анемию (количество эритроцитов менее $2,5 \cdot 10^{12}$). По этим показателям контрольная и основная группы были также сопоставимы ($p > 0,2$).

* * *

Таким образом, при поступлении обе группы пациентов, оперированных как с учётом, так и без учёта факторов, влиявших на исходы хирургического лечения, по большинству значимых клинико-лабораторных показателей были статистически однородны. Полные кишечные свищи и спаечную болезнь брюшины чаще встречали в основной группе ($p < 0,05$), что свидетельствовало о несколько более тяжёлом состоянии пациентов этой группы.

ГЛАВА 6. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОНТРОЛЬНОЙ И ОСНОВНОЙ ГРУПП ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕД ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ОПЕРАЦИЕЙ

Задача главы: показать, что благодаря учёту выявленных нами прогностических факторов при подготовке больных основной группы к восстановительной операции, их состояние улучшилось, по сравнению с больными контрольной группы.

Как указывалось в главе 3, значимое влияние на исходы оперативного лечения оказывали три основных группы факторов. К ним отнесли факторы, указывающие на сохранение острого или подострого воспалительного процесса в брюшной полости и стенке живота, показатели, свидетельствующие о наличии суб- и декомпенсированных нарушений гомеостаза и признаки механических нарушений проходимости кишечной трубки.

С учётом этих факторов, с 2002 г. в отделениях хирургической инфекции СОКБ №1 был внесён ряд изменений в тактику оперативного лечения больных с тонкокишечными свищами.

В связи с недостаточным финансовым обеспечением учреждений здравоохранения и малой доступностью до 1999 года сбалансированных смесей для энтерального, и современных препаратов - для парентерального питания, основное значение в консервативной терапии при лечении больных контрольной группы придавали эффективной обтурации кишечных свищей. Она позволяла прекратить или значительно сократить потери кишечного содержимого, восстановить трофологический статус и скомпенсировать нарушения водно-электролитного обмена. Это давало возможность выполнить восстановительную операцию в плановом порядке, после компенсации трофологического статуса и водно-электролитного обмена, ликвидации инфекционных осложнений свища.

При недостаточной эффективности обтурации проводили активную аспирацию кишечного отделяемого, при которой, зачастую, не удавалось добиться стойкой компенсации показателей гомеостаза. Это вынуждало нас, после короткой интенсивной предоперационной подготовки, производить ранние восстановительные операции на фоне имевшейся трофической недостаточности, субкомпенсированных водно-электролитных нарушений и гнойно-воспалительных осложнений свища. Несмотря на высокую послеоперационную летальность и частоту осложнений, у части пациентов они позволили предотвратить летальный исход вследствие прогрессирования истощения, водно-электролитных расстройств и абдоминального сепсиса.

Как видим, сроки проведения восстановительных операций, являясь интегративным показателем, имели значение для исходов и частоты развития послеоперационных осложнений, что подтверждено нами в 3 главе. Выполнение восстановительного вмешательства ранее 30 суток от последней лапаротомии или возникновения свища чаще приводило к неблагоприятным исходам и развитию тяжёлых послеоперационных осложнений. Для представления послеоперационной летальности в разные сроки выполнения восстановительных операций у больных со свищами тонкой кишки мы приводим таблицу 6.1.

ТАБЛИЦА 6.1

Послеоперационная летальность пациентов с разными сроками выполнения восстановительных операций (абс., в %)

СРОКИ ОПЕ- РАЦИИ / ГРУППЫ БОЛЬНЫХ	Контрольная группа, $n_1=235$		Основная группа, $n_2=40$	
	количество	летальность	количество	летальность
До 30 суток	58 (24,7%)	28 (48,3%)	5 (12,5%)	-
31-90 суток	74 (31,5%)	16 (21,6%)	1 (2,5%)	-
91-180 суток	55 (23,4%)	3 (5,5%)	17 (42,5%)	-
Более 180 суток	48 (20,4%)	2 (4,2%)	17 (42,5%)	1 (5,9%)

Как видим, операции до 30 суток от момента возникновения свища или от последней лапаротомии были произведены 58 (24,7%) из 235 пациентов контрольной группы. Почти половина (48,3%) умерших больных контрольной

группы была прооперирована в эти неблагоприятные ранние сроки. Через 30-90 суток радикальные вмешательства выполнили 74 (31,5%) из 235 пациентов контрольной группы, из которых умерли 16 (21,6%).

В основной группе из 6 (15%) пациентов, которым выполнили операции до 90 суток, летальных исходов не было, однако, послеоперационный период отличался тяжёлым и длительным течением.

Лишь у 103 (43,5%) из 235 больных контрольной группы восстановительные операции удалось произвести в оптимальные сроки - через 3-6 месяцев и более после последней лапаротомии или образования свища (умерли 5 из 103 больных – 4,9%). Таких больных в основной группе было 34 (85%) из 40 больных. У этих пациентов до восстановительной операции удалось осуществить лечебные мероприятия, направленные на ликвидацию острых воспалительных процессов в брюшной полости и стенке живота, стабилизацию трофологического статуса, стойкую компенсацию нарушений водно-электролитного обмена. Умерла 1 пациентка с неосложнённым низким тонкокишечным свищом, прооперированная позже 180 суток с момента возникновения свища, в результате распространённого перитонита вследствие перфорации хронической язвы двенадцатиперстной кишки.

Таким образом, летальные исходы чаще наблюдали у больных, оперированных в сроки ранее 30 суток с момента возникновения свища или от последней лапаротомии. Таких пациентов в контрольной группе, было около трети, а в основной – 5 из 40 больных (12,5%). У пациентов, которым вмешательства проводили позже 3 месяцев с момента возникновения свища, летальные исходы были единичными.

В основной группе при первом поступлении больных, с целью выявления гнойно-воспалительных очагов (внутрибрюшных абсцессов, околораневых гнойных затёков) всем пациентам с несформированными свищами через раны и абсцессы брюшной полости и стенки живота обследование дополняли компьютерной томографией с пероральным введением водорастворимого контрастного

вещества. Компьютерная томография была выполнена 15 (37,5%) из 40 пациентов основной группы.

При выявлении факторов риска инфицирования брюшной полости (множественные и несформированные абсцессы брюшной полости, эвентрационные раны передней брюшной стенки, гнойно-каловые околограневые затёки, инородные тела брюшной полости и стенки живота) выполняли их ликвидацию.

Так, у 8 (20%) больных основной группы вскрыли и дренировали абсцессы брюшной полости, в том числе - множественные (эндоскопически, отдельными разрезами, пункционно под контролем УЗИ или КТ). На фоне невскрытых абсцессов брюшной полости были прооперированы 6 (15%) из 40 больных. У 5 из них выполнили ранние восстановительные вмешательства (до 30 суток от возникновения свища или от последней лапаротомии) в связи с сохранявшимися большими потерями кишечного химуса и прогрессирующими нарушениями гомеостаза. Еще у 1 больного абсцесс брюшной полости не был обнаружен при компьютерной томографии и выявлен нами во время плановой операции.

У 7 (17,5%) из 40 пациентов основной группы нам удалось добиться заживления эвентрационных ран передней брюшной стенки с помощью применения поздних вторичных швов или аутодермопластики расщеплёнными лоскутами. Реконструкцию несформированной кишечной фистулы в губовидную энтеростому выполнили у 3 (7,5%) из 40 пациентов, инородные тела брюшной полости и передней брюшной стенки (лигатуры, марлевые шарики) удалили у 2 (5%) из 40 больных основной группы.

Нижеприведённый клинический пример иллюстрирует устранение воспалительного очага передней брюшной стенки до восстановительной операции и её выполнение в оптимальные сроки, при повторной госпитализации.

История болезни № 33794. Пациентка Ш., 1954 г.р. поступила 05.10.04 в 7 ХО СОКБ №1 в плановом порядке с диагнозом: множественные (1 полный и 2 выключенных) соседние тонкокишечные свищи через эвентрационную гной-

ную рану передней брюшной стенки. Сопутствующие заболевания: спаечная болезнь брюшной полости, свищевой дерматит 2 ст.

08.07.04 по месту жительства была выполнена операция по поводу деструктивного аппендицита: аппендэктомия, санация и дренирование брюшной полости. Послеоперационный период осложнился образованием тонкокишечного свища. 10.07.04 была выполнена повторная операция - релапаротомия, резекция тонкой кишки со свищом, санация и дренирование брюшной полости. Послеоперационный период осложнился эвентрацией и образованием множественных тонкокишечных свищей. Для дальнейшего лечения переведена в СОКБ №1.

При поступлении состояние средней тяжести, сознание ясное, нормального питания (до болезни страдала ожирением 2 ст., и за время болезни потеряла около 12 кг). Кожа бледно-розовая, дыхательных и гемодинамических расстройств нет, пульс 90 в минуту, АД 110/80 мм. рт. ст. Язык влажный, живот не вздут, мягкий, болезненный в ране, без симптомов раздражения брюшины, перистальтика нормальная. Стула через задний проход нет. Потери по свищу 2 л в сутки. Диурез снижен (800 мл в сутки).

Местно: имеется гнойная эвентрационная рана в мезогастрии по срединной линии длиной 15 см с диастазом краёв до 8 см, грануляций нет, дно представлено петлями тонкой кишки, на одной из которых 3 дефекта (от 0,5 см в диаметре до 1,5 см), откуда поступает кишечное отделяемое, кожа вокруг гиперемирована, отёчна, с небольшими изъязвлениями.

Общий анализ крови (06.10.04): эритроциты $3,14 \cdot 10^{12}$ /л, гемоглобин 89 г/л, гематокрит 25%, лейкоциты $28,9 \cdot 10^9$ /л, сегментоядерные нейтрофилы 68%, палочкоядерные 8%, лимфоциты 25%, моноциты 4%, тромбоциты $240 \cdot 10^9$ /л.

Биохимический анализ крови (06.10.04): общий белок 48 г/л, альбумин 20 г/л, билирубин 5 мкмоль/л, глюкоза 4,9 ммоль/л, мочевины 15,6 ммоль/л, калий сыворотки 4,5 ммоль/л, натрий сыворотки 124 ммоль/л.

Общий анализ мочи – белок 0,2 г/л, лейкоциты в большом количестве, единичные гиалиновые цилиндры в поле зрения.

Решено наложить поздние вторичные швы для заживления эвентрационной раны передней брюшной стенки и использовать возвратную схему энтерального питания в сочетании с парентеральным для ликвидации нутритивной недостаточности.

Проводили инфузионную, антибактериальную терапию, парентеральное питание. Кишечное отделяемое из раны, получаемое при активном дренировании, возвращали в дистальный свищ тонкой кишки для дальнейшего пассажа по кишечнику; после наложения вторичных швов выполняли ревизии и санации эвентрационной раны, ежедневные перевязки с антисептиками и мазями. Через месяц срединная рана гранулировалась, имелись очаги краевой эпителизации, отделяемого из раны не было.

С рекомендациями по питанию, перевязкам больная выписана под наблюдение хирурга по месту жительства домой и впоследствии через 2 месяца вновь госпитализирована.

За трое суток до операции лабораторные показатели гомеостаза были в пределах нормы:

Общий анализ крови (07.12.04): эритроциты $3,8 \cdot 10^{12}$ /л, гемоглобин 112 г/л, гематокрит 35%, лейкоциты $8,9 \cdot 10^9$ /л, сегментоядерные нейтрофилы 62%, палочкоядерные 2%, лимфоциты 25%, моноциты 4%, тромбоциты $210 \cdot 10^9$ /л.

Биохимический анализ крови (07.12.04): общий белок 65 г/л, альбумин 28 г/л, билирубин 5 мкмоль/л, глюкоза 4,9 ммоль/л, мочевины 8,3 ммоль/л, хлориды сыворотки 110 ммоль/л, калий сыворотки 4,5 ммоль/л, натрий сыворотки 134 ммоль/л.

Общий анализ мочи – единичные лейкоциты в поле зрения, белок 0,033 г/л.

Таким образом, трофологический статус был восстановлен, местные осложнения свища купированы, и через 2 месяца после первого поступления (че-

рез 4 месяца после последней лапаротомии), больная была взята на восстановительную операцию.

22.12.04 – операция: лапаротомия, резекция тонкой кишки, несущей свищи, энтероэнтероанастомоз, дренирование брюшной полости.

Операция длилась 3 часа 20 минут, интраоперационных осложнений не было.

В послеоперационном периоде парез разрешился на 3-и сутки. Имело место нагноение послеоперационной раны и частичная эвентрация с последующим эффективным консервативным лечением. Пациентка выписана домой через 24 дня после восстановительной операции в удовлетворительном состоянии, с небольшой гранулирующей раной передней брюшной стенки, без кишечных свищей.

После ликвидации гнойно-воспалительных осложнений свища, стабилизации питания и стойкой компенсации водно-электролитных нарушений 35 из 40 пациентов основной группы были выписаны домой под наблюдение хирурга по месту жительства на 3-6 месяцев с целью восстановления трофического статуса и стихания воспалительных изменений в брюшной полости и стенке живота. Таким больным назначали осмотры хирурга, контроль лабораторных показателей (общий анализ крови, биохимический анализ крови, электролиты), массы тела (снижение не более 3 кг в неделю), потерь по свищу (не более 1,0 в сутки), диуреза (не менее 1 л/сутки) 1 раз в 7-14 суток, в зависимости от “высоты” анатомического расположения свища.

При дестабилизации показателей гомеостаза пациентам проводили инфузионную терапию, парентеральное и лечебное энтеральное питание в стационарах по месту жительства до купирования нарушений гомеостаза. У 5 (14,7%) из 35 больных потребовались консультации хирурга поликлиники СОКБ №1 с последующей повторной госпитализацией в специализированный стационар для консервативного лечения. Из этих 5 пациентов, у 1 нам не удалось добиться стойкой компенсации трофического статуса и водно-электролитных нару-

шений, в связи с чем, он был оперирован по жизненным показаниям через 40 суток от последней лапаротомии.

5 (12,5%) из 40 пациентов основной группы восстановительные вмешательства были выполнены по жизненным показаниям, в ранние сроки - до 30 суток от возникновения свища или от последней лапаротомии, без выписки из специализированного стационара. Состояние этих пациентов характеризовалось прогрессирующей нутритивной недостаточностью и плохо купируемыми нарушениями водно-электролитного обмена, вследствие наличия полных высоких свищей с невозможностью эффективной обтурации, или сбора и возвращения потерь в отводящие отделы тонкой кишки.

Приведём клинический пример раннего восстановительного вмешательства на фоне гнойно-воспалительных осложнений свища, нарушений трофологического статуса и водно-электролитного обмена.

Больной П., 1964 г.р. (история болезни №25902) поступил в 7 Х.О. СОКБ№1 01.08.2005 по поводу полного несформированного свища тощей кишки. 10.03.05 – операция по поводу перфоративного аппендицита в инфильтрате, разлитого фибринозно-гнойного перитонита: лапароскопия, лапаротомия, аппендэктомия, санация и дренирование брюшной полости (МУЗ ГКБ№14). Послеоперационный период (тяжёлый и длительный) осложнился абдоминальным сепсисом, левосторонней нижнедолевой пневмонией, экссудативным плевритом, пролежнем крестца. Проведены многократные релапаротомии и санации брюшной полости. После выписки (23.07.05) у больного при незначительном напряжении наступил разрыв подлежащей в рану петли тонкой кишки с образованием полного тонкокишечного свища и при последующей госпитализации, при пассаже бария по кишечнику выявлен полный свищ тощей кишки. Госпитализирован в 7 Х.О. СОКБ№1.

При поступлении: состояние тяжёлое, сознание ясное, пониженного питания (дефицит массы тела составлял около 20% от идеальной). Кожа бледно-розовая, дыхательных расстройств нет, пульс 100 в минуту, АД 100/60 мм. рт.

ст. Язык сухой, живот не вздут, мягкий, болезненный в области срединной раны, без симптомов раздражения брюшины, выслушивается нормальная перистальтика. Ректально – без патологии. Диурез снижен до 700 мл в сутки. Дебит по свищу тонкой кишки 2,4 л в сутки.

Местно: по средней линии чуть выше пупка гранулирующая рана длиной 7 см, с диастазом краёв до 3 см. В верхней трети дно раны представлено петлёй предлежащей тонкой кишки с дефектом на $\frac{3}{4}$ окружности. Кожа вокруг свища с явлениями свищевого дерматита 2 ст.

Общий анализ крови (02.08.05): эритроциты $3,0 \cdot 10^{12}/л$, гемоглобин 112 г/л, гематокрит 25%, лейкоциты $8,1 \cdot 10^9/л$, сегментоядерные нейтрофилы 42%, палочкоядерные 9%, лимфоциты 15%, моноциты 6%, тромбоциты $173 \cdot 10^9/л$.

Биохимический анализ крови (01.08.05): общий белок 50 г/л, альбумин 22 г/л, билирубин 8 мкмоль/л, глюкоза 4,8 ммоль/л, мочевины 14 ммоль/л, калий сыворотки 3,0 ммоль/л, натрий сыворотки 126 ммоль/л.

Общий анализ мочи (01.08.05): следы белка, 20-22 лейкоцитов в поле зрения.

На пассаже бария по кишечнику – полный свищ тощей кишки, длина приводящего отдела менее 1 м.

На фоне антибактериальной, инфузионной терапии, энтерального (в отводящий отдел тонкой кишки) и парентерального питания, активного дренирования раны, у больного сохранялись значительные безвозвратные потери по свищу (1,5-3,4 л/сутки) с расстройствами гомеостаза, рефрактерными к терапии. В связи с этим, несмотря на наличие гнойно-воспалительных осложнений свища и тяжёлой питательной недостаточности, решено выполнить восстановительную операцию по жизненным показаниям, через 11 суток от момента возникновения свища, и 3 суток со дня поступления.

04.08.05 – операция (длительность 3 часа 10 минут): лапаротомия, рассечение спаек, еюноеюноанастомоз бок-в-бок, ушивание свища и повреждения

тонкой кишки в половину окружности соустья, дренирование брюшной полости через операционную рану.

Учитывая выполнение восстановительного вмешательства на фоне гранулирующей раны брюшной стенки, нарушений трофологического статуса и водно-электролитного обмена, и, в связи с этим, большую вероятность развития послеоперационного перитонита, была запланирована санация брюшной полости, которая и была выполнена через 24 часа, диагностирован диффузный фибринозно-гнойный перитонит. Впоследствии по клиническим показаниям потребовались всего 6 санаций брюшной полости. На второй санации выявлена несостоятельность швов еюноэюноанастомоза, ушита. После 6 санаций брюшной полости явления перитонита купированы.

После операции больной провёл 10 суток в условиях РАО и 14.08.05 был переведён в 7 Х.О.

Больной получал антибактериальную, инфузионную терапию и энтеральное лечебное питание. Имело место нагноение послеоперационной раны, проводились перевязки с мазями. Через 32 суток после операции выписан домой в удовлетворительном состоянии, с раной брюшной стенки в фазе эпителизации, без кишечного свища.

Вследствие различий в тактике оперативного лечения у пациентов контрольной и основной групп перед восстановительными операциями выявили достоверные различия в частоте встречаемости основных дооперационных факторов, влиявших на исходы хирургического лечения (Таблица 6.2).

ТАБЛИЦА 6.2

Гнойно-воспалительные осложнения свищей у пациентов основной и контрольной групп перед восстановительной операцией (абс. и в %).

ФОНОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ / ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ	Контрольная, п ₁ =235	Основная, п ₂ =40	Всего больных, п ₀ =275
Эвентрационная рана брюшной стенки	62 (26,38%)	1 (2,50%)	63 (22,91%)
Абсцессы брюшной полости	79 (33,62%)	6 (15,00%)	85 (30,91%)
В т.ч. множественные	38 (16,17%)	0 (0,00%)	38 (13,82%)
Поверхностные раны передней брюшной стенки	30 (12,77%)	2 (5,00%)	32 (11,64%)
Свищевой дерматит 2-3 ст.	128 (54,47%)	10 (35,00%)	138 (50,18%)

При сравнении частоты гнойных осложнений свищей у больных контрольной и основной групп при первом поступлении (Таблица 5.5) и перед восстановительной операцией (Таблица 6.2), в контрольной группе их частота осталась практически на прежнем уровне, а в основной - значительно уменьшилась ($p<0,05$).

Число пациентов с эвентрационными ранами брюшной стенки уменьшилось с 70 (25,5%) при поступлении до 63 (22,9%) из 275 пациентов, больных с множественными абсцессами брюшной полости с 42 (15,3%) при поступлении до 38 (13,8%) от общего числа пациентов ($p<0,05$).

В частности, из 40 больных основной группы количество пациентов с эвентрационными ранами снизилось с 8 (20%) при первом поступлении до 1 (2,5%) перед восстановительной операцией. Множественные абсцессы брюшной полости, выявленные при обследовании у 4 пациентов основной группы, были санированы до восстановительной операции.

Перед восстановительными операциями выявили значимые различия между контрольной и основной группами по большинству факторов вероятного инфицирования брюшной полости. Эвентрационные раны брюшной стенки сохранились у 1 (2,5%) из 40 больных основной группы, и у 62 (26,38%) из 235 больных контрольной ($p<0,05$). Также в основной группе

стало относительно меньше больных с абсцессами брюшной полости, по сравнению с контрольной (у 6 - 15% из 40 пациентов основной группы, и у 79 - 33,6% из 235 больных контрольной, $p < 0,05$). Множественные абсцессы до операции наблюдали только у больных контрольной группы (у 38 - 16,17% из 235 пациентов).

В основной группе 1 пациент с эвентрационной раной брюшной стенки и 5 больных с абсцессами брюшной полости, как уже указывалось выше, входили в подгруппу больных, восстановительные операции которым были выполнены по жизненным показаниям, в ранние (до 30 суток после последней лапаротомии или образования свища) сроки.

У более чем 50% пациентов обеих групп, перед восстановительной операцией был выявлен свищевой дерматит 2-3 степени (138 из 275 пациентов – 50,2%). Если при первом поступлении количество таких пациентов было примерно одинаковым (133 - 59,6% из 235 больных контрольной группы и 20 – 50% из 40 пациентов основной, $p > 0,2$), то перед восстановительной операцией в основной группе их стало намного меньше (128 – 54,5% из 235 пациентов контрольной группы, и 10 – 35% из 40 пациентов основной, $p < 0,05$). Следует отметить, что 5 (50%) из 10 больных с выраженным свищевым дерматитом в основной группе принадлежали к подгруппе пациентов, оперированных в ранние (до 30 суток) сроки от возникновения свищей, и только 5 (12,5%) из 40 больных – к оперированным в оптимальные сроки. Сохранение свищевого дерматита 2-3 степени было связано как с анатомической локализацией свищей, так и с несоблюдением пациентами рекомендаций лечащего врача, другими медико-социальными факторами.

Что касается встречаемости такого признака, как спаечная болезнь брюшной полости, то его по-прежнему чаще выявляли в основной группе больных (у 126 – 53,6% из 235 пациентов контрольной группы, и у 28 – 70% из 40 пациентов основной, $p < 0,05$).

Для стабилизации параметров гомеостаза, компенсации водно-электролитных нарушений и коррекции трофологического статуса у больных основной группы, проводили мероприятия по устранению или сокращению безвозвратных потерь кишечного отделяемого.

Для этого у большинства пациентов мы предпринимали попытку обтурации кишечных свищей. В отличие от ряда авторов, считающих её неэффективной, особенно, при несформированных свищах, нам у каждого третьего больного удалось добиться успеха (у 59 из 235 контрольной группы – 25,1%, и у 12 из 40 пациентов основной – 30%). Действительно, обтурация давала большие шансы на благоприятный исход первого этапа лечения у больных с неполными и даже полными двуствольными свищами, поскольку это наиболее простой, доступный и наименее экономически затратный метод прекращения потерь кишечного содержимого.

У 6 (15%) из 40 пациентов основной группы мы использовали “возвратную” схему компенсации потерь кишечного содержимого. Последнюю применяли при неэффективности обтурации высоких полных свищей. Для этого собранное в калоприёмник кишечное отделяемое капельно, с помощью систем для энтеральных инфузий, или порционно - шприцем (по 100,0 мл до 6-10 раз в сутки), вводили в имеющийся, или специально наложенный свищ отводящего отдела тонкой кишки. Предварительно проводили фильтрацию химуса через 2-4 слоя марли. Таким образом, в сутки удавалось вернуть до 1,5-2,0 литров химуса, сократив безвозвратные потери до приемлемых 0,5-1,0 л/сутки. Наиболее эффективной и показанной такая схема ведения больных была при фистулах тощей кишки, локализовавшихся выше 1-1,2 м от связки Трейтца.

У остальных 22 (55%) из 40 больных основной группы с полными свищами среднего и дистального отделов тонкой кишки использовали калоприёмники для сбора безвозвратных потерь кишечного отделяемого. Приемлемыми считали потери до 1,0 л кашицеобразного отделяемого (Глава 3).

После стабилизации параметров гомеостаза в специализированном стационаре СОКБ № 1 пациентов выписывали домой под наблюдение хирурга по месту жительства на 3-6 месяцев, с целью полного восстановления трофического статуса. Для устранения, или уменьшения степени трофической недостаточности перед восстановительным лечением больным основной группы проводили лечебное энтеральное и парентеральное питание.

Питание больных с эффективной обтурацией свищей осуществляли в домашних условиях обычной пищей с увеличением белковой составляющей (мясопродукты, рыба, сыр, масло, орехи, шоколад) и сокращением доли свежих овощей, фруктов, хлеба. У этих больных, как правило, сохранялся регулярный стул, отсутствовали явления диспепсии, водно-электролитные нарушения. В течение 4-6 недель восполнялся дефицит массы тела.

Пероральное питание пациентов с “возвратной” схемой лечения осуществляли дробно и часто (6-10 раз в сутки) протёртой пищей, обогащённой белком (мясные и рыбные смеси из рациона детского питания, микшированные каши, бульоны) до 200 г на один прием. Кроме того, дополнительно использовали сбалансированные полисубстратные смеси для энтерального питания (нутризон, нутрикомп) в объёме 500-1000,0 мл в разведении 1:1 с кипячёной водой (500-1000 ккал в сутки), что обеспечивало минимальные потери химуса при фильтрации, и облегчение его введения в отводящий отдел кишечной трубки. У этих пациентов, как правило, применяли панкреатические ферменты (панкреатин, мезим, креон, сализим). Для снижения скорости пассажа химуса по приводящему к свищу отделу кишки использовали лоперамид или имодиум (3-8 таблеток в сутки). В зависимости от величины суточного диуреза, в отводящий отдел кишечной трубки дополнительно вводили жидкость (кипячёную воду, до 500-1000,0 мл/сутки). При задержке стула более 1 суток проводили медикаментозную и механическую стимуляцию кишечника, при снижении диуреза менее 1,0 л/сутки в течение 3 суток пациентов госпитализировали в стационары по месту жительства для проведения инфузионной терапии и коррекции питания.

Больным, у которых были неэффективны обтурация свищей и не показано или невозможно применение “возвратной” схемы питания, использовали калоприёмники для сбора кишечного отделяемого, а энтеральное питание осуществляли по двум основным схемам.

У пациентов с условно “низкими” (более 1,5 м включённой в пассаж химуса тонкой кишки) свищами диета характеризовалась исключением продуктов с большим содержанием клетчатки и других балластных веществ, усиливающих перистальтику (сырых фруктов, овощей, свежего хлеба и т.д.). Основными в питании были продукты, содержащие большое количество белка и обладающие наименьшим сокогонным действием. Мы назначали пациентам сыр, творог, мясные блюда из нежирного мяса, мясо птицы, диетическую колбасу, слизистые супы, печёночный паштет, крутые каши, сухари, печенье, блюда из яиц. Пища принималась дробно 5-6 раз в сутки. Кроме того, дополнительно использовали сбалансированные смеси для энтерального питания (нутризон, нутрикомп) в виде питьевого раствора в объёме 0,5-1,0 л в сутки в стандартном разведении 1:1. Калорийность суточного рациона составляла 2500-3000 ккал. Такие больные, после устранения гнойно-воспалительных осложнений свищей, выписывались домой из стационара в удовлетворительном состоянии с рекомендациями по питанию и последующей госпитализацией через 3-6 месяцев. Как уже указывалось, они наблюдались у хирурга по месту жительства с обязательным мониторингом основных показателей гомеостаза.

Питание больных с “высокими” свищами представляло более сложную проблему. У части этих пациентов стойкой компенсации нарушений гомеостаза удавалось добиться с помощью энтерального питания и сбалансированных полисубстратных смесей для энтерального питания (нутрикомп и/или нутризон в количестве 4 мерных ложек на 200 г каши 4 раза в сутки). Приём жидкости разрешали через 30-40 минут после еды. Как правило, при приёме

пищи применяли панкреатические ферменты. Активность кишечной моторики снижали лоперамидом или имодиумом (3-8 таб/сутки).

В комплексе с вышеуказанными мероприятиями, при необходимости, применяли антибактериальную терапию, основанную на результатах бактериологического исследования, инфузионную терапию кристаллоидами и коллоидами, и парентеральное питание (10% растворы аминокислот и липофундина по 500,0 мл в сутки).

Проводили мониторинг показателей гомеостаза, как в отделении гнойной хирургии СОКБ №1, так и по месту жительства после выписки: контроль суточных потерь кишечного отделяемого, диуреза, динамики массы тела пациентов, общего и биохимического анализов крови, содержания электролитов сыворотки крови (1 раз в 7-14 суток).

При появлении суб- и декомпенсации по лабораторным параметрам гомеостаза, снижении массы тела пациентов на 3 кг/неделю и более, при увеличении безвозвратных потерь по свищу более 1,5 л/сутки и уменьшении суточного диуреза менее 1,0 л/сутки, больных госпитализировали в стационары по месту жительства для проведения инфузионной терапии и парентерального питания. Пациентов из сельских районов области госпитализировали в специализированное хирургическое отделение СОКБ №1.

В результате мероприятий, направленных на ликвидацию расстройств гомеостаза, у пациентов основной группы, в сравнении с контрольной, перед восстановительной операцией, были получены следующие клинические и лабораторные показатели (Таблица 6.3).

ТАБЛИЦА 6.3

Данные клинического и лабораторного обследований пациентов со свищами тонкой кишки контрольной и основной групп перед восстановительной операцией (абс., %).

ПОКАЗАТЕЛИ / ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ	Контрольная, $n_1=235$	Основная, $n_2=40$	Всего больных, $n_0=275$
Альбумин < 25 г/л	26 (11,06%)	2 (5,00%)	28 (10,18%)
Гематокрит < 35%	110 (46,81%)	9 (22,50%)	119 (43,27%)
Дефицит массы тела >20% от ИМТ	36 (15,32%)	5 (12,50%)	41 (14,91%)
Суточные потери по свищу > 1,5 л	40 (17,02%)	6 (15,00%)	46 (16,73%)
Хлориды сыворотки крови < 97 ммоль/л	54 (22,98%)	4 (10,00%)	58 (21,09%)
Общий белок сыворотки крови < 50 г/л	27 (11,49%)	2 (5,00%)	29 (10,55%)
Количество мочи < 0,5 л в сутки	11 (4,68%)	0 (0,00%)	11 (4,00%)
Калий сыворотки крови < 3,5 ммоль/л	52 (22,13%)	2 (5,00%)	54 (19,64%)
Натрий сыворотки крови < 130 ммоль/л	19 (8,09%)	5 (12,50%)	24 (8,73%)
Протеинурия $\geq 0,1$ г/л	113 (48,09%)	10 (25,00%)	123 (44,73%)
Лимфоциты, абс. < $1,00 \cdot 10^9$ /л	37 (15,74%)	3 (7,50%)	40 (14,55%)
Количество эритроцитов крови < $2,5 \cdot 10^{12}$ /л	7 (2,98%)	0 (0,00%)	7 (2,55%)

При сравнении клинических и лабораторных показателей больных контрольной и основной групп при первом поступлении (Таблица 5.6) и перед восстановительной операцией видно, что в контрольной группе они изменились незначительно, или остались на прежнем уровне (Таблица 6.3).

В основной группе, по сравнению с контрольной, улучшилось большинство показателей. Значительно реже стали встречаться гипоальбуминемия менее 25 г/л (у 26 из 235 больных контрольной группы – 11,1%, и у 2 из 40 пациентов основной – 5%), низкий уровень гематокрита (у 110 из 235 контрольной группы – 46,8%, и у 9 из 40 пациентов основной – 22,5%), гипохлоридемия менее 97 ммоль/л (у 54 из 235 больных контрольной группы – 23%, и у 4 из 40

больных основной – 10%), гипопроотеинемия менее 50 г/л (у 27 из 235 больных контрольной группы – 11,5%, и у 2 из 40 пациентов основной – 5%), гипокалиемия менее 3,5 ммоль/л (у 22,1% - контрольной группы, и у 5% больных основной).

При использовании этапной тактики оперативного лечения, в основной группе, перед восстановительным вмешательством отсутствовали олигурия менее 0,5 л, количество эритроцитов менее $2,5 \cdot 10^{12}/л$, также реже выявляли протеинурию более 0,1 г/л (у 113 из 235 больных контрольной группы – 48,1% и у 10 из 40 пациентов основной – 25%), снижение количества лимфоцитов менее $1,00 \cdot 10^9/л$ (у 37 из 235 больных контрольной группы – 15,7% и у 3 из 40 пациентов основной – 7,5%). Разница в частоте выявления этих показателей была статистически достоверна ($p < 0,05-0,1$).

Дефицит массы тела более 20% от идеальной и большие суточные потери кишечного отделяемого также несколько чаще встречались в контрольной группе, но статистических различий между группами не выявили ($p > 0,1$).

Наличие в основной группе перед восстановительной операцией дефицита массы тела более 20% от ИМТ у 5 (12,5%) из 40 больных, больших безвозвратных потерь кишечного отделяемого у 6 (15%) пациентов, и ряда других неблагоприятных факторов обусловлено тем, что эти больные оперированы нами в ранние сроки (до 30 суток от последней лапаротомии или от возникновения свища), и еще один пациент - через 40 суток от последней лапаротомии, когда по жизненным показаниям при полных высоких свищах стойкой стабилизации этих показателей нам добиться не удалось.

Как видим, если при поступлении больных, по большинству факторов, влиявших на исходы оперативного лечения (Глава 3), контрольная и основная группа были сопоставимы, и статистически достоверной разницы по большинству клиничко-лабораторных параметров между ними не было (Глава 5), то в результате применения этапной тактики оперативного лечения, перед восстано-

вительной операцией, нам удалось добиться значительного улучшения состояния пациентов в основной группе, по сравнению с контрольной.

Хочется отметить, что осуществление эффективной и длительной предоперационной подготовки больных с тонкокишечными свищами стало возможным не только благодаря применённой этапной тактике лечения пациентов с тонкокишечными свищами, но и внедрению в хирургическую клинику в последние годы новых методов нутриологии и современных препаратов для энтерального и парентерального питания, играющих большую роль на первом этапе лечения.

Как мы уже упоминали выше, у 5 (12,5%) из 40 пациентов основной группы нам не удалось устранить выявленные неблагоприятные факторы во время первой госпитализации. Это было связано с рефрактерными к терапии водно-электролитными нарушениями при полных высоких свищах, полной тонкокишечной непроходимостью, декомпенсированным синдромом “короткой” тонкой кишки, неэффективной обтурацией свищей и прогрессированием нутритивной недостаточности. Ранние восстановительные операции у них выполнили по жизненным показаниям, на фоне гнойно-воспалительных осложнений свищей, субкомпенсированных расстройств гомеостаза, тяжёлой нутритивной недостаточности.

* * *

Таким образом, изменение хирургической тактики, с учётом выявленных нами факторов прогноза исходов лечения больных с тонкокишечными свищами, позволило значительно улучшить их состояние перед восстановительными операциями, что выражалось в отсутствии у большинства больных основной группы гнойно-воспалительных осложнений свищей и нарушений гомеостаза.

ГЛАВА 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭТАПНОЙ ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТОНКОКИШЕЧНЫМИ СВИЩАМИ

Задача главы: показать, что этапная тактика лечения больных со свищами тонкой кишки на основе учёта факторов прогнозирования его исходов позволяет улучшить результаты восстановительного лечения.

Как уже указывалось в главе 2, в работу вошли 275 историй болезни пациентов, оперированных в отделениях хирургической инфекции СОКБ №1 с 1989 г. по 2005 г. Из них 235 больных контрольной группы были оперированы в 1989-2001 гг. до выявления нами факторов риска развития послеоперационного перитонита и исходов лечения. 40 пациентов основной группы были оперированы в 2002-2005 гг. после комплексной подготовки к восстановительному вмешательству, с учётом выявленных при анализе обучающей выборки факторов риска.

У 34 (85%) из них удалось устранить большинство неблагоприятных факторов и выполнить операцию в оптимальные сроки и при удовлетворительном состоянии пациентов. 5 (12,5%) больным основной группы с высокими свищами мы были вынуждены выполнить восстановительные операции в сроки до 30 суток, в связи с прогрессирующим истощением. 1 (2,5%) больной был прооперирован через 40 суток от последней лапаротомии, в связи с невозможностью стойкой коррекции клинико-лабораторных показателей гомеостаза по месту жительства, а впоследствии и в СОКБ №1, что было также связано с наличием “высокого” свища.

Так как у этих 5 больных мы прогнозировали высокий риск развития послеоперационного перитонита, а в случае задержки восстановительной операции их состояние стало бы только хуже, и риск развития перитонита и летального исхода стал бы ещё выше, мы вынуждены были их оперировать по жизненным показаниям. С учётом высокого риска развития осложнений у этих больных, во время восстановительной операции планировали, и через 24-36 часов выполняли релапаро-

томии для ревизии и санации брюшной полости. В зависимости от выявленных патологических изменений в брюшной полости, планировали от 1 до 4 релапаротомий. Послеоперационный период у пациентов характеризовался тяжёлым течением и развитием осложнений. Нагноение послеоперационных ран наблюдали у всех 5 больных, распространённый послеоперационный перитонит развился у 2 (40%) из 5 пациентов, частичная эвентрация в послеоперационные раны была у 2 (40%) пациентов, образованием абсцесса брюшной полости послеоперационный период осложнился у 1 (20%) из 5 пациентов, и у 1 (20%) пациента произошло новообразование свища.

Сроки пребывания этих 5 больных в клинике значительно отличались от пациентов, у которых нам удалось устранить неблагоприятные факторы до восстановительной операции. Так, если средний послеоперационный койко-день у 35 пациентов основной группы, у большинства из которых удалось устранить факторы риска неблагоприятных исходов, составил $19 \pm 9,03$ койко-дней, то в группе больных, оперированных в ранние сроки, он был равен $26,6 \pm 12,64$ койко-дням ($p < 0,05$). Все 5 пациентов, оперированных в ранние сроки, выжили.

1 (2,9%) из 35 пациентов основной группы восстановительная операция была выполнена через 40 суток после последней лапаротомии. У этого больного, после дестабилизации показателей гомеостаза по месту жительства и последующей повторной госпитализации в СОКБ №1, нам не удалось добиться стойкой компенсации трофологического статуса и водно-электролитных нарушений. В связи с отсутствием интраоперационного инфицирования во время восстановительного вмешательства, плановую релапаротомию больному не выполняли. Послеоперационный период протекал без осложнений и через 17 суток после вмешательства больной выписан домой в удовлетворительном состоянии.

Всем включённым в исследование 275 пациентам были выполнены внутрибрюшные восстановительные операции. Как мы указывали в литературном обзоре, внебрюшинные и внутрибрюшные вмешательства имеют свои отрицательные и положительные стороны. Внебрюшинные операции менее травматичны и более

безопасны, но операции сводятся фактически к ушиванию внутреннего или пластике наружного отверстия свища или свищевого хода. При них нет возможности устранить причины, способствующие его рецидивированию. Отсюда - очень велико количество рецидивов кишечных свищей. Внутривентрикулярные операции более травматичны и опасны для жизни больных, из-за большей вероятности развития послеоперационного перитонита и других гнойно-воспалительных осложнений, но более радикальны, так как при их выполнении имеется возможность разделить спайки, деформирующие кишку, провести ревизию брюшной полости, осмотреть и освободить из сращений отводящий конец кишечной петли, устранить непроходимость кишечной петли дистальнее свища.

В таблице 7.1 представлены виды и технические особенности выполненных нами восстановительных операций.

ТАБЛИЦА 7.1

Виды и технические особенности восстановительных операций у пациентов основной и контрольной групп со свищами тонкой кишки (абс. и в %).

ВИДЫ ОПЕРАЦИЙ / ГРУППЫ БОЛЬНЫХ	Контрольная группа, n ₁ =235	Основная группа, n ₂ =40	Всего боль- ных, n ₀ =275
Ушивание свища	55 (23,40%)	6 (15,00%)	61 (22,18%)
Ушивание свища в $\frac{3}{4}$ анастомоза	44 (18,72%)	7 (17,50%)	51 (18,55%)
Резекция кишки со свищем	132 (56,17%)	21 (52,50%)	153 (55,64%)
Обходные межкишечные соустья для исключения свищей	4 (1,70%)	6 (15,00%)	10 (3,64%)
Межкишечные соустья, все- го:	137 (58,30%)	28 (70,00%)	165 (60,00%)
Конец в конец	10 (4,26%)	7 (17,50%)	17 (6,18%)
Конец в бок (бок в конец)	14 (5,96%)	2 (5,00%)	16 (5,82%)
Бок в бок	113 (48,09%)	19 (47,50%)	132 (48,00%)
Длительность операции			
≤1,5 часа	43 (18,30%)	5 (12,50%)	48 (17,45%)
1,5-4 часа	147 (62,55%)	27 (67,50%)	174 (63,27%)
≥ 4 часов	45 (19,15%)	8 (20,00%)	53 (19,27%)

Как видно из таблицы 7.1, более чем у половины больных в обеих группах выполнили резекции несущей свищ кишки (у 153 из 275 пациентов -

55,6%). В 2-2,5 раза реже выполняли ушивание свища (у 61 из 275 больных - 22,2%) и его иссечение с ушиванием в $\frac{3}{4}$ анастомоза (у 51 из 275 пациентов - 18,6%). Статистически значимых различий в использовании этих видов операций между группами не выявили ($p>0,2$).

Обходные анастомозы для одно- и двустороннего выключения свищей чаще накладывали в основной группе. В контрольной группе они выполнены всего у 4 (1,7%) из 235 пациентов, а в основной – у 6 (15%) из 40 больных ($p < 0,05$).

Увеличение в основной группе числа больных с обходными межкишечными анастомозами объяснялось наличием в этой группе большего числа больных со спаечной болезнью брюшной полости (спаечная болезнь в контрольной группе была у 126 пациентов – 53,6%, в основной – у 28 больных – 70%), (Таблица 5.5).

Наличие спаявшихся петель кишечника, образование их конгломератов делало рискованным разделение кишечных петель. В таких случаях предпочтительным мы считали наложение анастомозов между приводящей и отводящей кишечными петлями для сокращения потерь кишечного отделяемого по свищу и включения в пассаж дистальных отделов кишечной трубки. Также такие операции выполняли у больных основной группы, оперируемых в ранние сроки, по жизненным показаниям, когда необходимо уменьшить объём оперативного вмешательства в связи с тяжёлым состоянием больного.

У больных основной группы оперативные вмешательства несколько чаще заканчивали наложением круговых межкишечных соустьев (у 28 из 40 больных – 70%, у 137 из 235 больных контрольной группы – 58,3%, $p<0,1$). Частота выполнения анастомозов по типу “конец-в-бок” и “бок-в-бок” была сопоставимой в обеих группах ($p>0,2$).

Соустье по типу “конец-в-конец” в 4 раза чаще накладывали в основной группе (у 10 из 235 пациентов контрольной – 4,3%, и у 7 из 40 больных основной группы – 17,5%, $p<0,05$). При этом из 10 пациентов контрольной группы с

этим типом анастомозов от послеоперационных осложнений умерли 3 (30%), а в основной группе, несмотря на более частое их применение, летальных исходов не было. Из осложнений после вмешательств, связанных с этим типом соустья, у больных контрольной группы наблюдали несостоятельность кишечных швов у 7 (70%) из 10 пациентов, развитие распространённого перитонита у 4 (40%) из 10 больных. Кроме 3 умерших, из 10 больных контрольной группы со свищом выписаны 3 (30%) пациента, у 3 (30%) больных осложнения были ликвидированы, неосложнённый послеоперационный период был у 1 (10%) больного.

В основной группе среди пациентов с анастомозом типа “конец-в-конец” недостаточность кишечных швов произошла у 1 (14,3%) из 7 больных, распространённый послеоперационный перитонит развився у 2 (28,6%) пациентов. Из этих больных неосложнённый послеоперационный период наблюдали у 4 (57,1%) из 7 пациентов, со свищом выписаны 2 (28,6%) больных и у 1 (14,3%) пациента осложнения ликвидировали в период госпитализации.

Улучшение результатов оперативного лечения пациентов с анастомозом по типу “конец-в-конец” мы связываем с выявлением и ликвидацией факторов риска неблагоприятных исходов, а более частое их употребление – с преимуществом этих соустьев в функциональном отношении и снижением риском несостоятельности кишечных швов при отсроченных вмешательствах.

В обеих группах преобладали операции длительностью от 1,5 до 4 часов (174 из 275 пациентов - 63,3%). Применение этапной тактики оперативного лечения не отразилось на длительности вмешательств. Операции длительностью от 1,5 до 4 часов выполнили у 147 (62,6%) из 235 больных контрольной группы и у 27 (67,5%) из 40 больных основной. Менее 1,5 часов вмешательства длились у 43 (18,3%) из 235 больных контрольной группы, и у 5 (12,5%) больных основной. Удельный вес длительных (более 4 часов) операций также значительно не различался: у 45 (19,2%) из 235 пациентов контрольной группы и у 8 (20%)

из 40 больных основной. Как видим, межгрупповых различий в продолжительности вмешательств не было ($p>0,2$).

В таблице 7.2 представлены сравнительные результаты оперативного лечения пациентов с тонкокишечными свищами контрольной и основной групп.

ТАБЛИЦА 7.2

Послеоперационная летальность и осложнения в контрольной и основной группах больных (абс., в %).

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ИСХОДЫ И ОСЛОЖНЕНИЯ / ГРУППЫ БОЛЬНЫХ	Контрольная, $n_1=235$	Основная, $n_2=40$	Всего, $n_0=275$
Послеоперационная летальность	49 (20,85%)	1 (2,5%)	50 (18,18%)
Распространённый послеоперационный перитонит	59 (25,11%)	4 (10,00%)	63 (22,91%)
Несостоятельность межкишечного анастомоза	43 (18,30%)	3 (7,50%)	46 (16,73%)
Рецидив свища	43 (18,30%)	3 (7,50%)	46 (16,73%)
Перфорация кишки вне зоны соустья	39 (16,60%)	3 (7,5%)	42 (15,27%)
Новообразование свища	39 (16,60%)	3 (7,5%)	42 (15,27%)
Послеоперационная пневмония	57 (24,26%)	1 (2,5%)	58 (21,09%)
Гнойный трахеобронхит	16 (6,81%)	1 (2,5%)	17 (6,18%)
Внутрибрюшное кровотечение	24 (10,21%)	0 (0,00%)	24 (8,73%)
Кровотечение из верхних отделов ЖКТ	16 (6,81%)	1 (2,5%)	17 (6,18%)
Тромбозы и тромбофлебиты центральных вен	7 (2,98%)	1 (2,5%)	8 (2,91%)
Острый инфаркт миокарда, послеоперационный и септический шок	11 (4,68%)	1 (2,5%)	12 (4,36%)

Как мы указывали в литературном обзоре, послеоперационная летальность у больных с тонкокишечными свищами колеблется от 2,6% до 52%. В передовых клиниках РФ, занимающихся лечением этой сложной группы больных, она составляет 18-24%. Как мы видим из таблицы 7.2, летальность у больных

контрольной группы в нашей клинике до 2002 г. находилась в пределах нижних значений этого диапазона.

Из 275 больных со свищами тонкой кишки, после внутрибрюшинных операций, выжили 225 (81,82%), умерли 50 (18,18%).

Из 235 пациентов с тонкокишечными свищами в контрольной группе умерли 49 (20,9%). Из 40 больных со свищами тонкой кишки, при подготовке которых мы учитывали факторы риска послеоперационной летальности и развития распространённого перитонита, умер 1 (2,5%) пациент. Разница между группами статистически достоверна ($p < 0,05$). В сравнении с данными доступной литературы, достигнутая в нашей клинике послеоперационная летальность является одной из самых низких в России и в мире.

Мы считаем, что это было обусловлено снижением частоты развития распространённого перитонита, который в контрольной группе после восстановительной операции развился у 59 (25,1%) из 235 больных, а в основной группе – у 4 (10%) из 40 пациентов ($p < 0,05$). Мы объясняем это купированием гнойно-воспалительных осложнений свищей, улучшением трофологического статуса, стабилизацией показателей гомеостаза у большинства больных основной группы перед выполнением восстановительных вмешательств.

Причинами распространённого перитонита у 52 (88,1%) из 59 пациентов в контрольной группе было инфицирование двух и более анатомических отделов брюшной полости во время операции (умерли 39 из 52 пациентов – 75%), у 7 (11,9%) больных – несостоятельность кишечного шва и перфорации кишки вне зоны соустья (умер 1 из 7 пациентов – 14,3%). Из 43 больных контрольной группы с несостоятельностью межкишечного анастомоза, а также 39 - с перфорациями кишки вне зоны соустья, недостаточность швов и перфорации кишки возникли на фоне уже прогрессирующего послеоперационного перитонита у 28 (65,1%) больных, из которых умерли 22 пациента (летальность составила 78,6%).

В основной группе у 2 (50%) из 4 больных с распространённым перитонитом происхождение последнего было связано с перфорацией тонкой кишки вне зоны межкишечного соустья, у 1 (25%) больного – с несостоятельностью кишечных швов, и ещё у 1 (25%) пациента, оперированного по жизненным показаниям – с массивным интраоперационным инфицированием брюшной полости.

Несостоятельность швов межкишечного анастомоза, несмотря на то, что их чаще накладывали в основной группе (Таблица 7.2), встречалась реже, чем в контрольной (у 3 из 40 больных основной группы – 7,5% и у 43 из 235 больных контрольной – 18,3%, $p < 0,05$).

Недостаточность кишечных швов в основной группе возникла у 3 (7,5%) из 40 больных и вызвала развитие распространённого перитонита у 1 пациента. Несостоятельность швов, явившаяся причиной распространённого перитонита, возникла у больной после плановой ликвидации искусственной илеостомы и выполнения илеоасцендоанастомоза по поводу осложнённой болезни Крона тонкой кишки. Больная после выполнения неотложной релапаротомии, санации, дренирования брюшной полости и последующего консервативного лечения была выписана домой в удовлетворительном состоянии с низким тонкокишечным свищом через 23 дня. У 2 пациентов несостоятельность кишечных швов привела к развитию местного перитонита, так как зона кишечных швов была отграничена внутрибрюшным спаечным процессом и достаточно профилактически дренирована. У одного из этих пациентов была выполнена одна неотложная релапаротомия, ревизия и санация брюшной полости, у другого объём вмешательства ограничился разведением швов послеоперационной раны, её ревизией и санацией. У обоих больных образовались неполные тонкокишечные свищи с небольшим дебитом кишечного отделяемого. После стойкой стабилизации показателей гомеостаза, с гранулирующими ранами пациенты были выписаны домой в удовлетворительном состоянии под наблюдение хирурга по месту жительства.

Перфорации кишки вне зоны анастомозов, в том числе, и после десерозирования кишки во время восстановительных вмешательств, возникли у 42 (15,3%) из 275 больных, из которых большинство (39 из 235 пациентов – 16,6%) принадлежали к контрольной группе ($p < 0,05$).

В основной группе перфорации кишки вне зоны швов и соустьев кишечника развились у 3 (7,5%) из 40 пациентов, у двух из которых они привели к развитию распространённого перитонита с одним летальным исходом.

Больная, у которой развился перитонит, приведший к летальному исходу, была прооперирована по поводу сформированного полного свища подвздошной кишки, через 4 месяца после его возникновения. Послеоперационный период осложнился перфорацией хронической язвы двенадцатиперстной кишки, не диагностированной до операции, с развитием разлитого фибринозного перитонита. В связи с этим пациентке были произведены 1 неотложная релапаротомия и 6 плановых релапаротомий с санациями брюшной полости. Впоследствии присоединились нозокомиальная пневмония, гнойный трахеобронхит; при явлениях прогрессирующей полиорганной недостаточности через 17 суток после восстановительной операции больная умерла.

Перфорация тонкой кишки вне зоны анастомоза возникла на 4-е сутки у 1 пациентки после ликвидации сформированного свища подвздошной кишки. После ушивания перфорации, однократной санации и дренирования брюшной полости, больная была выписана домой в удовлетворительном состоянии на 23-и сутки, без кишечного свища.

Перфорация тонкой кишки вне зоны соустья у третьего пациента основной группы была отграничена от свободной брюшной полости и не привела к развитию распространённого перитонита. После разведения послеоперационной раны, её ревизии и санации образовался тонкокишечный свищ, который нам удалось эффективно obturировать заглушкой Колченогова. Больной выписан в удовлетворительном состоянии через 22 суток после восстановительного

вмешательства со стабильными показателями гомеостаза, без потерь кишечного отделяемого, при эффективной обтурации свища.

Пневмония стояла на втором месте из послеоперационных осложнений после распространённого перитонита и была выявлена у 58 (21,1%) из 275 больных. В контрольной группе её наблюдали у 57 (24,3%) из 235 больных, что достоверно чаще, чем в основной – у 1 (2,5%) из 40 пациентов ($p < 0,05$). Как мы указывали в главе 3, у большинства больных послеоперационная пневмония развивалась на фоне распространённого перитонита (у 41 из 59 пациентов контрольной группы - 69,5%). У единственной больной в основной группе послеоперационная пневмония также развивалась на фоне послеоперационного перитонита.

Гнойный трахеобронхит чаще встречали в контрольной группе (у 16 из 235 больных – 6,8%), в основной группе его наблюдали у 1 (умершей) больной - 2,5% ($p < 0,05$). Это осложнение, как и другие лёгочные (ателектазы, послеоперационные пневмония и плеврит) чаще развивались вторично на фоне распространённого перитонита.

Послеоперационный перитонит также был причиной и тромбогеморрагических осложнений, которые чаще наблюдали в контрольной группе больных: внутрибрюшное кровотечение возникло у 24 (10,2%) пациентов и кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта – у 16 (6,8%) из 235 больных. В основной группе случаев внутрибрюшного кровотечения не было, а кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта из 40 больных развилось у 1 (2,5%) пациента. Разница статистически достоверна ($p < 0,05$). Различий в частоте встречаемости флебитов и тромбозов центральных вен, между контрольной и основной группами, не выявили ($p > 0,2$).

Острая сердечно-сосудистая недостаточность вследствие острого инфаркта миокарда, послеоперационного или септического шока, несколько чаще осложняла течение послеоперационного периода у больных контрольной группы: у 11 (4,7%) из 235 больных. В основной группе острая сердечно-сосудистая

недостаточность развилась у 1 (2,5%) из 40 пациентов. По этому показателю значимых статистических межгрупповых различий не выявили ($p>0,2$).

Так как в данное исследование вошли истории болезни пациентов, оперированных в течение длительного временного промежутка, то обоснованно возникал вопрос, не являлось ли улучшение результатов только следствием появления в клинике новых лекарственных препаратов, в частности, более эффективных антибиотиков, инфузионных сред и т.д. Для ответа на этот вопрос мы изучили общую послеоперационную летальность, частоту развития послеоперационного перитонита и летальность от него, а также летальность пациентов с тонкокишечными свищами вследствие других причин, в течение всего периода наблюдения (Таблица 7.3)

ТАБЛИЦА 7.3

Послеоперационная летальность, частота развития послеоперационного распространённого перитонита и летальность от него и других причин у больных с тонкокишечными свищами в 1989-2005 гг. (в %).

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ЛЕТАЛЬНОСТЬ И ОСЛОЖНЕНИЯ/ ГОДЫ	1989-1992 гг.	1993-1995 гг.	1996-1998 гг.	1999-2001 гг.	2002-2005 гг.
Общая послеоперационная летальность	16,92%	21,67%	17,07%	26,09%	2,5%
Частота развития послеоперационного перитонита	21,54%	21,67%	19,51%	34,78%	10%
Летальность от послеоперационного перитонита	64,29%	76,92%	62,50%	66,67%	25%
Послеоперационная летальность от других причин	3,92%	6,38%	6,06%	4,44%	0,00%

Как видно из таблицы 7.3, общая послеоперационная летальность в 1989-1998 гг. находилась, приблизительно, на одном уровне – от 16,9% до 21,7%. В 1999-2001 гг., по сравнению с 1989-1992 гг., она не только не уменьшилась, но увеличилась почти на 10%. Это было связано с возросшей оперативной актив-

ностью в отношении пациентов с несформированными тонкокишечными свищами, когда многие вмешательства выполнялись на фоне эвентрационных ран брюшной стенки, абсцессов брюшной полости (33 из 68 пациентов – 48,5%). Вследствие этого произошло увеличение частоты развития послеоперационного перитонита, которая до 1999 г. значимо не менялась, составляя 19,5%-21,7%, а в 1999-2001 гг. она выросла до 34,8%.

Снижение общей послеоперационной летальности до 2,5% в 2002-2005 гг. мы связываем с внедрением предложенной нами этапной тактики хирургического лечения.

Проведение первичной профилактики распространённого перитонита, когда ранние восстановительные вмешательства выполнялись только по жизненным показаниям, стало возможным не только благодаря применению современных эффективных антибиотиков, инфузионных сред, улучшению условий содержания больных в палатах интенсивной терапии, но и новым схемам нутритивной поддержки. Широкое внедрение в хирургическую клинику методик нутритивной поддержки и энтерального питания, проводимое под руководством профессоров М.И. Прудкова, А.Л. Левита и И.Н. Лейдермана, имело большое значение для стабилизации трофического статуса пациентов и других параметров гомеостаза, выполнения восстановительных операций в оптимальные сроки.

Летальность от послеоперационного перитонита до 2002 г. оставалась относительно стабильной, находясь в пределах от 62,5% до 76,9%. Её снижение до 25% в 2002-2005 гг. было связано с применением комплекса мер вторичной профилактики послеоперационного перитонита, заключающейся в применении плановых санаций брюшной полости при интраоперационном инфицировании брюшной полости, превентивном в этих наблюдениях назначении антибактериальных и других лекарственных средств, как одного из компонентов предложенной нами тактики.

Значимых различий в летальности от острой сердечно-сосудистой недостаточности, тромбоэмболий лёгочной артерии в рассматриваемых диапазонах времени мы не обнаружили ($p > 0,2$).

Таким образом, анализ результатов оперативного лечения пациентов в 1989-2001 гг. показал, что применения только мер вторичной профилактики послеоперационного перитонита оказалось недостаточным для снижения послеоперационной летальности и частоты возникновения послеоперационного перитонита.

Это и побудило нас в 2001 году провести математический анализ обучающей выборки (контрольной группы пациентов) и выявить до- и интраоперационные факторы, влиявшие на исходы оперативного лечения и частоту развития послеоперационного перитонита. В 2002-2005 гг., когда мы определили, стали учитывать и, по возможности, устранять факторы риска до восстановительной операции, осуществляя тем самым меры первичной профилактики перитонита, послеоперационная летальность снизилась до 2,5%, а частота развития распространенного перитонита – до 10%. При ранних восстановительных операциях на фоне неустранённых факторов риска послеоперационной летальности и развития перитонита (гнойно-воспалительных осложнений свищей, декомпенсированных нарушений гомеостаза) мы выполняли меры вторичной профилактики перитонита.

* * *

Можно заключить, что учёт прогностических факторов, влиявших на исходы оперативного лечения, и их устранение до восстановительного вмешательства позволили улучшить результаты оперативного лечения больных со свищами тонкой кишки. Послеоперационная летальность пациентов в контрольной группе составила 20,9%, в основной группе пациентов – 2,5% ($p < 0,05$). То есть, благодаря применению этапной тактики, основанной на комплексе первичных и вторичных профилактических мероприятий, она снизилась в 8,3 раза. Устранение факторов интраоперационного инфицирования брюшной

полости, стабилизация трофологического статуса, стойкая коррекция водно-электролитных нарушений, позволили улучшить состояние пациентов перед восстановительной операцией и выполнить её в оптимальные сроки.

Таким образом, этапная тактика лечения больных со свищами тонкой кишки, на основе учёта выявленных нами прогностических факторов послеоперационной выживаемости и летальности, развития распространенного перитонита, позволила значительно улучшить результаты их восстановительного лечения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кишечные свищи возникают после 0,08-6% полостных операций и часто образуются, или создаются искусственно, при неотложных вмешательствах по поводу острых воспалительных заболеваний, травм, опухолей пищеварительного тракта. Их оперативное лечение сопровождается высокой летальностью, составляющей, по данным литературы, 2,6-52%. При высоких и несформированных свищах она достигает 71,7%, а по данным некоторых авторов - до 80-90%.

Основной причиной, обуславливающей высокую послеоперационную летальность у больных со свищами тонкой кишки, считается распространённый перитонит. В его происхождении большинство исследователей придают большое значение несостоятельности кишечных швов, в связи с чем, имеется множество работ, посвящённых профилактике и лечению недостаточности межкишечных анастомозов. Меньшее число авторов связывает возникновение и развитие распространённого перитонита у больных с тонкокишечными свищами с контаминацией двух и более анатомических отделов брюшной полости во время операции, из воспалительных очагов в брюшной полости и стенке живота.

Целью работы было улучшение результатов восстановительного лечения больных с наружными тонкокишечными свищами, путём снижения частоты развития распространённого перитонита и других послеоперационных осложнений.

Работа представляет собой открытое проспективное исследование с ретроспективным контролем. В исследование вошли истории болезни 275 пациентов со свищами тонкой кишки, находившихся на лечении в отделениях хирургической инфекции ОКБ №1 Свердловской области с августа 1989 г. по май 2005 г.

Всем 275 пациентам выполнили внутрибрюшинные восстановительные операции. Из них 235 больных, госпитализированных в СОКБ №1 с августа 1989 г. по декабрь 2001 г., составили контрольную группу. Этим больным выполнены операции по общепринятому подходу. Будучи неудовлетворёнными

исходами лечения этих пациентов, ретроспективно мы выявили факторы относительного риска летальности больных со свищами тонкой кишки. Основными из них оказались те, которые прямо или косвенно способствовали инфицированию брюшной полости и возникновению распространённого перитонита. Поэтому далее были определены прогностические факторы развития послеоперационного перитонита, как главной причины летальных исходов. У 40 больных основной группы, госпитализированных в СОКБ №1 с января 2002 г. по май 2005 г., лечение проводили с учётом выявленных прогностических факторов.

Мужчин было 189 (68,7%), женщин – 86 (31,3%). Из 275 больных возраст пациентов составил от 15 до 88 лет (средний возраст $46,69 \pm 14,96$ лет).

Свищи тощей кишки наблюдали у 84 (30,6%) пациентов, свищи среднего отдела тонкой кишки встретили у 82 (29,8%), подвздошной кишки – у 109 (39,6%) из 275 больных. Больных с несформированными тонкокишечными свищами было 115 (41,8%), со сформированными – 160 (58,2%). По происхождению преобладали послеоперационные свищи, которые встретили у 194 (70,6%) из 275 пациентов, меньше было искусственных свищей – 75 (27,3%), больных с посттравматическими свищами наблюдали значительно реже (6 из 275 больных – 2,2%). Больных с множественными свищами было 91 (33,1%) из 275, с полными свищами – 101 (36,7%), с рецидивными – 33 (12,4%) из 275 больных.

При поступлении из 275 пациентов наблюдали 70 (25,5%) больных с эвентрационными ранами передней брюшной стенки, у 91 (33,1%) выявили абсцессы брюшной полости, в том числе множественные – у 42 (15,3%) пациентов. Спаечная болезнь брюшной полости была у 154 (56%) из 275 пациентов, различные формы механической кишечной непроходимости – у 174 (63,3%) больных. Дефицит массы тела более 20% от идеальной наблюдали у 42 (15,3%) из 275 пациентов, безвозвратные потери кишечного содержимого более 1,5 л в сутки – у 48 (17,5%) больных.

У пациентов при поступлении, перед восстановительной операцией и во время вмешательства осуществили анализ клинических, лабораторных и инструментальных данных. Из них у 235 больных с 1989 г. по 2001 г. (контрольная группа) были выявлены факторы относительного риска развития послеоперационного перитонита и летального исхода. Для этого вычисляли значения долей признаков и сравнивали их между собой с помощью параметрического критерия Фишера (ϕ) через определение аргумента нормального распределения (u), и непараметрического точного критерия Фишера, при $p < 0,05$.

Для определения прогностической значимости факторов, влиявших на исходы оперативных вмешательств и развитие послеоперационного перитонита, вычисляли их дифференциальные информативности (J) по формуле С. Кульбака, и отношения шансов событий (OR), при уровне значимости межгрупповых различий $p < 0,05$. Считали значимыми дифференциальную информативность более 0,5 и отношение шансов событий более 1,5:1.

Дооперационные факторы, имевшие прогностическую ценность для развития распространённого послеоперационного перитонита и летального исхода, были объединены в три группы: факторы, свидетельствовавшие о воспалительных изменениях брюшной полости и стенке живота, клинико-лабораторные показатели декомпенсированных нарушений гомеостаза, а также факторы, свидетельствующие о механических нарушениях проходимости кишечной трубки на уровне свищей и в отводящих отделах тонкой кишки.

К факторам, способствующим инфицированию брюшной полости, отнесли множественные абсцессы брюшной полости ($OR=5,2$), эвентрационную рану передней брюшной стенки ($OR=5$), срок от последней лапаротомии и/или от возникновения до закрытия свища менее 30 суток ($OR=3,7$), несформированный свищ ($OR=3$), гнойную рану передней брюшной стенки ($OR=3$), свищевой дерматит 2-3 ст. ($OR=1,5$). Прямо или косвенно, способствуя контаминации брюшной полости во время операции, они увеличивали частоту развития послеоперационного перитонита.

Вторую группу факторов составили клинические и лабораторные признаки наличия у пациентов декомпенсированных нарушений гомеостаза, создававших неблагоприятный фон течения послеоперационного раневого процесса. К ним отнесли гипоальбуминемию менее 25 г/л (OR=12,6), дефицит массы тела более 20% от идеальной (OR=6,7), гипопроотеинемию менее 50 г/л (OR=6,5), снижение гематокрита менее 35% (OR=2,2). Также из этой группы имели значение водно-электролитные нарушения (гипокалиемия, гипонатриемия, гипохлоридемия), нарушения функции почек (олигурия, протеинурия).

Третья группа факторов свидетельствовала о механических нарушениях проходимости кишечной трубки на уровне свища или в её отводящих отделах, исключавших возможность полноценного энтерального питания. К этой группе отнесли большие (более 1,5 л/сутки) суточные потери по свищу (OR=5,7), полную тонкокишечную непроходимость дистальнее свища (OR=3,6), неэффективную обтурацию свищей (OR=2,2).

Из факторов, благоприятно влиявших на исходы оперативного лечения и снижавших вероятность развития послеоперационного перитонита, следует выделить сроки восстановительного вмешательства – более 90 суток от момента возникновения свища и/или от последней лапаротомии (OR=4,6), когда происходила стойкая компенсация водно-электролитных расстройств и ликвидация нутритивной недостаточности.

270 (98,18%) из 275 пациентов восстановительные операции по поводу тонкокишечных свищей выполнили под современным эндотрахеальным или комбинированным внутривенным наркозом с применением искусственной вентиляции легких. Чаще выполняли резекцию кишки со свищом (у 153 пациентов – 55,64%), реже производили ушивание свища (у 61 больного – 22,18%), в том числе - ушивание свища в $\frac{3}{4}$ анастомоза по Мельникову (у 51 больного – 18,55%), обходные межкишечные анастомозы (у 10 пациентов – 3,64%). У большинства пациентов длительность операции составляла от 1,5 до 4 часов

(174 пациента – 63,27%), менее 1,5 часов операция длилась у 48 (17,45%) больных, более 4 часов – у 53 (19,27%) человек.

Из интраоперационных факторов, повышавших шансы летального исхода и развития послеоперационного перитонита, информативными были: гнойное (OR=5,6) и каловое (OR=5,5) инфицирование операционного поля, длительность оперативного вмешательства более 4 часов (OR=5,2), операционный доступ через эвентрационную рану брюшной стенки (OR=4,7). Перечисленные факторы прямо и косвенно отражали инфицирование брюшной полости во время операции и повышали вероятность развития распространённого послеоперационного перитонита у больных с тонкокишечными свищами.

После выявления значимых факторов, неблагоприятно влиявших на исходы и развитие послеоперационного перитонита, были внесены изменения в тактику оперативного лечения тонкокишечных свищей. С 2002 г. большинство факторов, ухудшавших прогноз лечения, устраняли перед восстановительной операцией, выполняя её в сроки не ранее 3 месяцев с момента возникновения свища. На основании изменений в тактике оперативного лечения были сформированы 2 группы пациентов: ретроспективно - контрольная (1989-2001 гг.) из 235 пациентов и проспективно - основная (2002-2005 гг.) из 40 пациентов.

Для доказательства сопоставимости контрольной и основной групп пациентов при их поступлении в стационар выполнили их сравнение по ряду показателей.

По демографическим показателям межгрупповых различий не выявили ($p>0,2$). Соотношение мужчин и женщин в контрольной группе составило 2,4:1, в основной группе – 1,5:1 ($p>0,2$). В обеих группах преобладали лица зрелого возраста (от 30 до 60 лет), которые составили около 2/3 их численности.

По анатомической локализации, строению, происхождению, количеству тонкокишечных свищей группы также были сопоставимы.

Следует отметить достаточно высокую и сопоставимую частоту встречаемости больных с несформированными кишечными свищами в обеих груп-

пах больных, которые были у 100 (42,6%) из 235 пациентов контрольной группы и у 15 (37,5%) из 40 больных основной ($p>0,2$).

Послеоперационные свищи преобладали у пациентов обеих групп: их встретили у 166 (70,6%) из 235 больных контрольной, у 28 (70%) из 40 больных основной групп ($p>0,2$). Не было межгрупповых различий по частоте встречаемости множественных свищей, которые были у 80 (34%) из 235 больных контрольной, и у 11 (27,5%) из 40 пациентов основной группы ($p>0,2$).

Пациентов с полными по функции тонкокишечными свищами было больше в основной группе по сравнению с контрольной: 20 (50%) из 40 пациентов основной группы и 81 (34,5%) из 235 больных контрольной ($p<0,05$). Полные свищи характеризовались большими потерями кишечного содержимого и, соответственно, более тяжёлым состоянием пациентов.

Сопоставление групп по частоте встречаемости ведущих прогностических факторов развития послеоперационного перитонита и исходы оперативного лечения, также не выявило межгрупповых различий по большинству из них ($p>0,2$).

По встречаемости большинства факторов инфицирования брюшной полости перед восстановительной операцией группы были сопоставимы: абсцессы брюшной полости выявили у 81 (34,5%) из 235 больных контрольной группы, и у 10 (25%) из 40 пациентов основной, множественные абсцессы брюшной полости - у 38 (16,2%) из 235 пациентов контрольной группы, и у 4 (10%) из 40 больных основной ($p>0,2$). Эвентрационные раны брюшной стенки обнаружили у 62 (26,4%) из 235 больных контрольной группы, и у 8 (20%) из 40 больных основной ($p>0,2$).

Спаечную болезнь брюшной полости чаще наблюдали у пациентов основной группы, что создавало более сложные условия для выполнения восстановительной операции ($p<0,05$). Распространённые плоскостные спайки брюшины повышали травматичность и длительность операций, увеличивали риск десеро-

зирования, вскрытия просвета кишки и могли способствовать развитию послеоперационного перитонита.

При сравнении групп по частоте выявления факторов, указывавших на расстройства гомеостаза различий при поступлении также не обнаружили ($p>0,2$). Пациентов с гипоальбуминемией менее 25 г/л в контрольной группе было 26 (11,1%) из 235, в основной – 4 (10%) из 40 больных. Дефицит массы тела более 20% от ИМТ наблюдали у 36 (15,3%) из 235 больных контрольной группы, и у 6 (15%) из 40 больных основной, гипопроотеинемия менее 50 г/л встретили у 27 (11,5%) из 235 пациентов контрольной группы и у 4 (10%) из 40 пациентов основной. Снижение уровня гематокрита менее 35% в контрольной группе выявили у 115 (48,9%) больных, в основной – у 16 (40%) из 40 пациентов ($p>0,2$).

Таким образом, при поступлении группы пациентов, по большинству значимых клиничко-лабораторных показателей, были статистически однородны.

В отличие от больных контрольной группы, с 2002 г. большинству пациентов основной группы, до восстановительной операции, удалось устранить большую часть неблагоприятных факторов, влиявших на исходы лечения и развитие перитонита.

С целью выявления гнойно-воспалительных очагов брюшной полости всем пациентам основной группы с несформированными свищами обследование дополняли компьютерной томографией с пероральным введением водорастворимого контраста.

При выявлении факторов риска инфицирования брюшной полости (множественные и несформированные абсцессы брюшной полости, эвентрационные раны передней брюшной стенки, околораневые гнойно-каловые затёки, инородные тела брюшной полости) выполняли их ликвидацию. Вскрытие и дренирование абсцессов брюшной полости (эндоскопически, отдельными разрезами, пункционно под контролем УЗИ или КТ) позволило снизить количество таких пациентов в основной группе с 14 (35%) до 6 (15%) человек, множественные абсцессы брюшной полости в основной группе были излечены у всех 4 боль-

ных. В контрольной группе во время восстановительных операций абсцессы брюшной полости обнаружили у 79 из 235 больных – 33,6%, в том числе множественные - у 38 пациентов (16,2%).

На фоне несанированных абсцессов брюшной полости были прооперированы 6 (15%) из 40 больных основной группы. У 5 из них выполнены ранние восстановительные вмешательства (до 30 суток от возникновения свища или последней лапаротомии), в связи с большими потерями кишечного химуса и прогрессирующим истощением. У 1 больного абсцесс брюшной полости не был обнаружен при компьютерной томографии и выявлен во время плановой операции.

У 7 (17,5%) из 40 пациентов основной группы нам удалось добиться заживления эвентрационных ран передней брюшной стенки с помощью применения поздних вторичных швов или аутодермопластики расщеплёнными лоскутами. Перед восстановительной операцией эвентрационная рана брюшной стенки сохранилась у 1 (2,5%) из 40 больных основной группы, и у 62 (26,4%) из 235 больных контрольной ($p < 0,05$).

Для стабилизации параметров гомеостаза, коррекции трофологического статуса, то есть для купирования второй группы дооперационных факторов, ухудшавших прогноз восстановительного лечения, у больных основной группы проводили мероприятия по устранению или сокращению безвозвратных потерь кишечного отделяемого, в сочетании с лечебным энтеральным и парентеральным питанием.

Для этого у большинства пациентов предпринимали попытку обтурации кишечных свищей, которая оказалась эффективной у 12 (30%) из 40 пациентов основной группы. Действительно, обтурация давала шансы на благоприятный исход первого этапа лечения у больных с неполными или полными двустольными свищами, поскольку это наиболее простой, доступный и наименее экономически затратный метод прекращения потерь кишечного содержимого.

У 6 (15%) из 40 пациентов основной группы мы использовали “возвратную” схему компенсации потерь кишечного содержимого. Её применяли при неэффективности обтурации высоких полных свищей. В сутки удавалось вернуть до 1,5-2 литров химуса, сократив безвозвратные потери до приемлемых 0,5-1,0 л/сутки. Питание пациентов с “возвратной” схемой лечения осуществляли протёртой пищей, обогащённой белком. Кроме того, использовали сбалансированные полисубстратные смеси для энтерального питания (нутризон, нутрикомп).

У остальных 22 (55%) из 40 больных основной группы со свищами среднего и дистального отделов тонкой кишки использовали калоприёмники для сбора безвозвратных потерь кишечного отделяемого. Приемлемыми считали потери до 1,0 л кашицеобразного отделяемого. Таким больным нутритивную поддержку обеспечивали по двум основным схемам.

У пациентов с низкими (более 1,5 м включённой в пассаж химуса тонкой кишки) свищами диета характеризовалась исключением продуктов с большим содержанием клетчатки и других балластных веществ, усиливающих перистальтику. Основными в питании были продукты, содержащие большое количество белка. Использовали сбалансированные смеси для энтерального питания (нутризон, нутрикомп) в виде питьевого раствора.

Питание больных с более высокими свищами представляло более сложную проблему. У части пациентов стойкой компенсации нарушений гомеостаза удавалось добиться с помощью энтерального питания и сбалансированных полисубстратных смесей для энтерального питания. Проводили мониторинг показателей гомеостаза, как в отделении гнойной хирургии СОКБ №1, так и амбулаторно по месту жительства, после выписки: контроль потерь кишечного отделяемого, диуреза, динамики массы тела пациентов, общего и биохимического анализа крови, содержания электролитов сыворотки крови (1 раз в 7-14 суток).

При появлении суб- и декомпенсации по клинико-лабораторным параметрам гомеостаза - снижении массы тела пациентов на 3 кг/неделю и более,

при увеличении безвозвратных потерь по свищу более 1,0 л/сутки и снижении диуреза менее 1,0 л/сутки, больных госпитализировали в стационар по месту жительства для проведения инфузионной терапии и парентерального питания. При необходимости, таких пациентов госпитализировали в специализированное хирургическое отделение СОКБ №1.

В результате мероприятий, направленных на ликвидацию расстройств гомеостаза, перед восстановительной операцией между группами появились статистически значимые различия по большинству клинико-лабораторных показателей.

Значительно реже перед восстановительной операцией стали встречаться гипоальбуминемия менее 25 г/л (у 11,1% пациентов контрольной группы и у 5% больных основной), уровень гематокрита менее 35% (у 46,8% пациентов контрольной группы и у 22,5% больных основной), гипохлоридемия менее 97 ммоль/л (у 23% пациентов контрольной группы и у 10% больных основной), гипокалиемия менее 3,5 ммоль/л (у 22,1% пациентов контрольной группы и у 5% больных основной), гипопроteinемия менее 50 г/л (у 11,5% пациентов контрольной группы и у 5% больных основной), $p < 0,05-0,1$.

Перед восстановительной операцией в основной группе отсутствовали олигурия менее 0,5 л, количество эритроцитов менее $2,5 \cdot 10^{12}/л$, также реже выявляли протеинурию более 0,1 г/л, снижение количества лимфоцитов менее $1,00 \cdot 10^9/л$ ($p < 0,05$).

Дефицит массы тела более 20% от идеальной и большие суточные потери кишечного отделяемого также несколько чаще встречались в контрольной группе, но статистических различий между группами не выявили ($p > 0,1$). Наличие в основной группе перед восстановительной операцией нутритивной недостаточности 2-3 ст. у 5 (12,5%) из 40 больных, больших безвозвратных потерь кишечного отделяемого у 6 (15%) пациентов и ряда других неблагоприятных факторов, было обусловлено тем, что эти больные оперированы нами в ранние сроки (5-30 суток от последней лапаротомии или от возникновения

свища), и один пациент - через 40 суток от последней лапаротомии, когда при полных высоких свищах стойкой стабилизации клинико-лабораторных показателей гомеостаза нам добиться не удалось.

После ликвидации гнойно-воспалительных осложнений свища, стойкой компенсации питания и водно-электролитных нарушений, 35 (87,5%) из 40 пациентов основной группы выписали домой под наблюдение хирурга по месту жительства на 3-6 месяцев, с целью восстановления трофологического статуса. Больным проводили мониторинг основных клинико-лабораторных показателей.

Таким образом, у 34 (85%) из 40 пациентов основной группы восстановительные операции выполнили на фоне купированных гнойно-воспалительных осложнений свищей, при компенсации нутритивной недостаточности и водно-электролитных расстройств, в оптимальные сроки (через 3-6 месяцев от возникновения свища или от последней лапаротомии). У 5 (12,5%) из 40 больных произведены ранние восстановительные вмешательства (до 30 суток от последней лапаротомии) в связи с прогрессирующими расстройствами трофологического статуса, и у 1 (2,5%) пациента операция выполнена через 40 суток из-за прогрессирующих нарушений гомеостаза, рефрактерных к терапии.

Если при поступлении больных по большинству факторов, влиявших на исходы оперативного лечения, контрольная и основная группы были сопоставимы, и статистически достоверной разницы по большинству клинико-лабораторных параметров между ними не было, то в результате применения этапной тактики оперативного лечения перед восстановительной операцией нам удалось добиться значительного улучшения состояния пациентов в основной группе, по сравнению с контрольной.

В контрольной группе пациентов, прооперированных в сроки ранее 30 суток от последней лапаротомии и/или возникновения свища, было 58 (24,7%) из 235 больных (в основной 5 из 40 человек – 12,5%), от 30 суток до 3 месяцев – 74 (31,5%) из 235 пациентов (в основной 1 из 40 больных – 2,5%). Лишь у 103 (43,5%) из 235 больных контрольной группы восстановительные операции уда-

лось произвести через 3-6 месяцев после последней лапаротомии или образования свища (в основной группе у 34 из 40 больных – 85%). Из 235 больных контрольной группы перед восстановительной операцией у 136 (57,87%) пациентов ретроспективно нам удалось выявить до- и интраоперационные факторы неблагоприятного прогноза исходов вмешательств.

Всем 275 пациентам были выполнены внутрибрюшинные восстановительные операции (резекции кишки со свищом, ушивание свища, ушивание свища в $\frac{3}{4}$ анастомоза или обходные межкишечные анастомозы).

Обходные анастомозы для одно- и двустороннего выключения свищей чаще накладывали в основной группе. В контрольной группе они выполнены всего у 4 (1,7%) из 235 пациентов, а в основной – у 6 (15%) из 40 больных ($p < 0,05$).

В контрольной и основной группах по виду и длительности операций значимых различий не было ($p > 0,2$).

Из 275 больных со свищами тонкой кишки после внутрибрюшинных операций выжили 225 (81,82%), умерли 50 (18,18%).

Из 235 пациентов с тонкокишечными свищами в контрольной группе умерли 49 (20,9%). Из 40 больных основной группы умер 1 (2,5%) пациент ($p < 0,05$).

Мы считаем, что это было обусловлено снижением частоты развития распространённого перитонита, который в контрольной группе после восстановительной операции развился у 59 (25,1%) из 235 больных, а в основной группе – у 4 (10%) из 40 пациентов ($p < 0,05$). Мы объясняем это купированием гнойно-воспалительных осложнений свищей, улучшением трофологического статуса, стабилизацией показателей гомеостаза у большинства (34 из 40 – 85%) больных основной группы до выполнения восстановительных вмешательств.

Причинами распространённого перитонита у 52 (88,1%) из 59 пациентов в контрольной группе было инфицирование двух и более анатомических отделов брюшной полости во время операции (умерли 39 из 53 пациентов – 75%), у 7

(10,2%) больных – несостоятельность кишечного шва и перфорации кишки вне зоны соустья (умер 1 из 7 пациентов – 14,3%). Из 43 больных с несостоятельностью межкишечного анастомоза, а также из 39 пациентов контрольной группы с перфорациями кишки вне зоны соустья, недостаточность швов и перфорации кишки возникли на фоне уже прогрессирувавшего послеоперационного перитонита у 28 (65,1%) больных. Из них умерли 22 пациента (летальность составила 78,6%).

В основной группе у 2 (50%) из 4 больных с распространённым перитонитом происхождение последнего было связано с перфорацией тонкой кишки вне зоны межкишечного соустья, у 1 (25%) больного – с несостоятельностью кишечных швов и ещё у 1 (25%) пациента, оперированного по жизненным показаниям – с интраоперационным инфицированием брюшной полости.

Несостоятельность швов межкишечного анастомоза, несмотря на то, что их чаще накладывали в основной группе, встретили реже, чем в контрольной (у 3 из 40 больных основной группы – 7,5% и у 43 из 235 больных контрольной – 18,3%, $p<0,05$).

Недостаточность кишечных швов в основной группе возникла у 3 (7,5%) из 40 больных и вызвала развитие распространённого перитонита у 1 пациента, местного – у 2 пациентов. Все трое пациентов выписаны домой в удовлетворительном состоянии, с неполными тонкокишечными свищами.

Перфорации кишки вне зоны анастомозов, в том числе, после десерозирования кишки во время восстановительных вмешательств, возникли у 42 (15,3%) из 275 больных. Из них большинство (39 из 235 пациентов – 16,6%) принадлежали к контрольной группе ($p<0,05$).

В основной группе перфорации различных отделов кишечника развились у 3 (7,5%) из 40 пациентов, у двух из которых они привели к развитию распространённого послеоперационного перитонита с одним летальным исходом.

Больная, у которой развился перитонит с летальным исходом, была прооперирована по поводу сформированного полного свища подвздошной кишки,

через 4 месяца после его возникновения. Послеоперационный период осложнился перфорацией хронической язвы двенадцатиперстной кишки, не диагностированной до операции, с развитием разлитого фибринозно-гнойного перитонита. В связи с этим, пациентке были произведены 1 неотложная и 6 плановых релапаротомий с санациями брюшной полости. Впоследствии присоединились пневмония, гнойный трахеобронхит; при явлениях прогрессирующей полиорганной недостаточности, через 17 суток после восстановительной операции, больная умерла.

Перфорация тонкой кишки вне зоны анастомоза у 2 других больных не привела к развитию распространённого перитонита: 1 пациентка после ушивания перфорации, однократной санации и дренирования брюшной полости выписана домой в удовлетворительном состоянии без кишечного свища, у третьего пациента основной группы она была хорошо отграничена от свободной брюшной полости, и после разведения послеоперационной раны, её ревизии и санации образовался тонкокишечный свищ, который удалось obturировать.

Послеоперационная пневмония стояла на втором месте из осложнений после распространённого перитонита, и была выявлена у 58 (21,1%) из 275 больных. В контрольной группе её наблюдали у 57 (24,3%) из 235 больных, в основной – у 1 (2,5%) из 40 пациентов ($p < 0,05$). У большинства больных контрольной группы послеоперационная пневмония развивалась уже на фоне распространённого перитонита (у 41 из 59 пациентов - 69,5%). У единственной больной основной группы послеоперационная пневмония также возникла на фоне уже развившегося послеоперационного перитонита.

Послеоперационный перитонит также имел значение для развития тромбозоморрагических осложнений, которые чаще наблюдали в контрольной группе больных: внутрибрюшное кровотечение возникло у 24 (10,2%) пациентов, кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта – у 16 (6,8%) из 235 больных. В основной группе случаев внутрибрюшных кровотечений не бы-

ло, кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта развилось у 1 (2,5%) из 40 пациентов ($p < 0,05$).

Острая сердечно-сосудистая недостаточность, вследствие острого инфаркта миокарда, послеоперационного или септического шока, осложнила течение послеоперационного периода у 11 (4,7%) из 235 больных контрольной группы. В основной группе острая сердечно-сосудистая недостаточность развилась у 1 (2,5%) из 40 пациентов ($p > 0,2$).

Так как в данное исследование вошли истории болезни пациентов, оперированных в течение длительного временного промежутка, то обоснованно возник вопрос, не являлось ли улучшение результатов только следствием появления в клинике новых лекарственных препаратов, в частности, более эффективных антибиотиков, инфузионных сред и т.д. Для ответа на этот вопрос мы изучили динамику послеоперационной летальности, частоты развития послеоперационного перитонита и летальности от него, а также летальность пациентов с тонкокишечными свищами вследствие других причин, в течение всего периода наблюдения.

Общая послеоперационная летальность в 1989-1998 гг. колебалась от 16,9% до 21,7%. В 1999-2001 гг., по сравнению с 1989-1992 гг., она не только не уменьшилась, но увеличилась почти на 5%, до 26,1%. Это было связано с возросшей оперативной активностью в отношении пациентов с несформированными тонкокишечными свищами (33 из 68 пациентов – 48,5%). Вследствие этого, произошло увеличение частоты послеоперационного перитонита с 19,5%-21,7% в 1989-1999 гг., до 34,8% в 1999-2001 гг.

Таким образом, снижение общей послеоперационной летальности до 2,5% в 2002-2005 гг. мы, в основном, связываем с внедрением предложенной нами этапной тактики хирургического лечения.

Проведение первичной профилактики распространённого перитонита, когда ранние восстановительные вмешательства выполнялись только по жизненным показаниям, стало возможным не только благодаря применению совре-

менных эффективных антибиотиков, инфузионных сред, улучшению лечения больных в палатах интенсивной терапии, но и новым схемам нутритивной поддержки. Широкое внедрение в хирургическую клинику методов нутритивной поддержки и энтерального питания, проводимое под руководством профессоров М.И. Прудкова, А.Л. Левита и И.Н. Лейдермана, имело большое значение для стабилизации трофологического статуса пациентов и других параметров гомеостаза, выполнения восстановительных операций в оптимальные сроки.

Летальность от послеоперационного перитонита до 2002 г. оставалась относительно стабильной, находясь в пределах от 62,5% до 76,9%. Её снижение до 25% в 2002-2005 гг. было связано с применением комплекса мер вторичной профилактики послеоперационного перитонита, заключавшейся в применении плановых санаций брюшной полости при её интраоперационном инфицировании, превентивном, в этих наблюдениях, назначении антибактериальных и других лекарственных средств, как одного из компонентов предложенной нами тактики.

Значимых различий в летальности от острой сердечно-сосудистой недостаточности, тромбоэмболии лёгочной артерии, в рассматриваемых диапазонах времени, мы не обнаружили ($p > 0,2$).

Таким образом, анализ результатов оперативного лечения пациентов с 1989 г. по 2001 г., в различные интервалы времени, показал, что применения мер вторичной профилактики послеоперационного перитонита, современных антибактериальных препаратов и средств нутритивной поддержки недостаточно для улучшения результатов лечения. Это и побудило нас в 2001 году провести математический анализ обучающей выборки (контрольной группы пациентов) и выявить до- и интраоперационные факторы, влиявшие на исходы оперативного лечения и частоту развития послеоперационного перитонита.

В 2002-2005 гг., когда мы определили, стали учитывать и, по возможности, устранять эти факторы риска до восстановительных вмешательств, осуществляя, тем самым, меры первичной профилактики, частота развития распро-

страненного перитонита снизилась до 10%, а послеоперационная летальность - до 2,5%. При выполнении ранних восстановительных операций по жизненным показаниям, на фоне неустранённых гнойно-воспалительных и других осложнений тонкокишечных свищей, выполняли вторичную профилактику послеоперационного перитонита с удовлетворительным эффектом.

* * *

Можно заключить, что учёт прогностических факторов послеоперационного перитонита, влиявших на исходы оперативного лечения, и их устранение до восстановительных вмешательств позволили улучшить результаты оперативного лечения больных со свищами тонкой кишки. Послеоперационная летальность пациентов в контрольной группе составила 20,9%, в основной группе пациентов – 2,5% ($p < 0,05$). Устранение факторов интраоперационного инфицирования брюшной полости, стабилизация трофологического статуса позволили улучшить состояние пациентов перед восстановительной операцией и выполнить её в оптимальные сроки.

Таким образом, этапная тактика, разработанная на основе учёта выявленных нами прогностических факторов послеоперационной выживаемости и летальности, развития распространенного перитонита, позволила значительно улучшить результаты восстановительного лечения больных со свищами тонкой кишки.

ВЫВОДЫ

1. Ведущими факторами, влияющими на развитие распространённого перитонита и послеоперационную летальность пациентов со свищами тонкой кишки, являются некупированные гнойно-воспалительные осложнения свищей, декомпенсированные нарушения трофологического статуса.
2. Основной причиной летальности после восстановительных операций у больных с тонкокишечными свищами является распространённый перитонит вследствие интраоперационного гнойного или калового инфицирования брюшной полости.
3. Санация воспалительных очагов брюшной полости и стенки живота, стабилизация трофологического статуса приводят к снижению частоты развития распространённого перитонита и послеоперационной летальности.
4. Оптимальными сроками для выполнения восстановительных операций по поводу тонкокишечных свищей являются 3 и более месяцев, но не ранее 1 месяца после возникновения свищей или от последней лапаротомии.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. У пациентов с несформированными свищами тонкой кишки и неустранёнными гнойно-воспалительными осложнениями свищей восстановительные операции следует выполнять только по жизненным показаниям из-за высокой частоты развития распространённого перитонита и послеоперационной летальности.
2. У пациентов перед восстановительными операциями следует ликвидировать имеющиеся гнойно-воспалительные осложнения свищей путём санаций абсцессов брюшной полости и стенки живота, заживления поверхностных гнойных и эвентрационных ран брюшной стенки, максимального купирования явлений свищевого дерматита.
3. Восстановительные вмешательства предпочтительно выполнять не ранее 3 месяцев с момента возникновения свища или от последней лапаротомии, при условии стойкой стабилизации трофологического статуса больных.
4. В период консервативного лечения осложнений тонкокишечных свищей до восстановительной операции каждые 7-14 суток целесообразно осуществлять контроль основных клинико-лабораторных показателей трофологического статуса больных.
5. При гнойном или каловом инфицировании брюшной полости во время восстановительной операции, через 24-36 часов показаны релапаротомия и санация брюшной полости с определением показаний к последующим релапаротомиям, до полного купирования явлений перитонита.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдоминальный сепсис: современная концепция и вопросы классификации [текст] / В.С. Савельев, В.Р. Гельфанд, В.А. Гологорский, М.И. Филимонов, С.З. Бурневич // *Анналы хирургии*. – 1999. - №6. – С. 15-17.
2. Агаев Э.К. Комплексные мероприятия для прогнозирования и профилактики несостоятельности швов кишечных анастомозов [текст] / Э.К. Агаев // *Повреждения и заболевания кишечника. Бронхиальная астма. Электронная хирургия. Новые хирургические технологии и избранные вопросы клинической хирургии: тез. докл. II научно-практической конференции хирургов Северо-Запада России и XXIII – Республики Карелия совместно с Санкт-Петербургским НИИ скорой помощи им. проф. Джанелидзе* / Под ред. проф. Е.С. Карашурова. – Петрозаводск, 2000. – Ч.1. – С.4-5.
3. Актуальные вопросы лазерной хирургии и медицины: материалы I областной конференции. Екатеринбург, 14-15 ноября, 1995. [Текст]. – Екатеринбург, 1995. – 74 с.
4. Анализ послеоперационной летальности пациентов с наружными свищами тонкой кишки [текст] / Е.Ю. Левчик, В.Н. Климушев, Б.Д. Мальгин, В.М. Байков, С.А. Воробьёв // *Интенсивная терапия и профилактика хирургических инфекций: тезисы IV всеармейской международной конференции*. – М.: Культурный центр сил РФ им. М.В. Фрунзе, 2004. – С. 21-22.
5. Антонюк О.С. Метод закрытия кишечных свищей [текст] / О.С. Антонюк // *Клиническая хирургия*. – 2000. - №9. – С. 56.
6. Антонюк С.М. Некоторые аспекты улучшения результатов в лечении кишечных свищей [текст] / С.М. Антонюк, В.Н. Буценко, В.Б. Ахрамеев // *Вестник хирургии*. – 1989. - №5. – С. 30-32.
7. Аскерханов Р.П. Лечение кишечных свищей [текст] / Р.П. Аскерханов, М.М. Махатилов // *Хирургия*. – 1981. - №9. – С. 44-47.

8. Атаманов В.В. Лечение больных с несформированными кишечными свищами: [текст] : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.27: защищена 1985 / Атаманов Виктор Васильевич. – Новосибирск, 1985. – 35 с.

9. Атаманов В.В. Морфологические особенности несформированных кишечных свищей с позиции техники и тактики обтурации [текст] / В.В. Атаманов // Хирургическая коррекция и послеоперационная терапия заболеваний органов пищеварения. – Новосибирск, 1981. - С. 7-12.

10. Атаманов В.В. Профилактика нагноения послеоперационной раны после закрытия наружных кишечных свищей [текст] / В.В. Атаманов // Физиология и патология органов пищеварения. – Новосибирск: Наука, 1986. - С. 22-24.

11. Ахунджанов Б.А. Кишечные свищи [текст] / Б.А. Ахунджанов, В.Я. Девятов // Медицинский журнал Узбекистана. – 1984. - №3. – С. 15-18.

12. Ашрафов Р.А. Дренирование и лаваж брюшной полости, декомпрессия и лаваж полых органов ЖКТ в лечении перитонита [текст] / Р.А. Ашрафов, М.И. Давыдов // Хирургия. – 2001. - №2. – С. 10-11.

13. Ашрафов Р.А. Послеоперационный перитонит: диагностика и хирургическое лечение [текст] / Р.А. Ашрафов, М.И. Давыдов / Вестник хирургии. – 2000. - №5. – С. 114-116.

14. Бабаев О.Г. Летальность при кишечных свищах и некоторые пути её снижения [текст] / О.Г. Бабаев // Здравоохранение Туркменистана. – 1980. - №5. – С. 7-11.

15. Базаев А.В. Лечение сформированных тонкокишечных свищей после резекции подвздошной кишки вблизи илеоцекального угла [текст] / А.В. Базаев, В.А. Овчинников, А.В. Пузанов // Вестник хирургии. – 2003. - №6. – С. 64-66.

16. Байчоров Э.Х. Активная хирургическая тактика в лечении несформированных тонкокишечных свищей на фоне перитонита [текст] / Э.Х. Байчоров, Ф.А. Куджева, Р.З. Макушкин // Новые технологии и избранные вопросы

клинической хирургии: материалы международного конгресса хирургов. – Петрозаводск, 2002. – Т. 2. – С. 18-19.

17. Байчоров Э.Х. Изменение подходов к хирургическому лечению распространённого гнойного перитонита [текст] / Э.Х. Байчоров, Б.Б. Хациев, Р.З. Макушкин // Актуальные проблемы современной хирургии: материалы международного конгресса хирургов. – Москва, 2003. – С. 84.

18. Байчоров Э.Х. Этапное лечение больных с распространённым перитонитом [текст] / Э.Х. Байчоров, Р.З. Макушкин, Б.Б. Хациев // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 49.

19. Бачев И.И. Диагностика и лечение послеоперационного перитонита (обзор иностранной литературы за 1980-1985 гг.) [текст] / И.И. Бачев. // Хирургия. - 1988. - №9. - С. 148-150.

20. Белоконев В.И. Клинические варианты свищей желудочно-кишечного тракта и их лечение [текст] / В.И. Белоконев, В.П. Измайлов // Хирургия. - 2000. - №12. – С. 36-38.

21. Белоконев В.И. Лечение больных с кишечными свищами, открывающимися в лапаротомную рану [текст] / В.И.Белоконев, Е.П. Измайлов // Актуальные проблемы современной хирургии: материалы международного конгресса хирургов. – Москва. – 2003. – С. 268.

22. Беспалов А.А. Лечение гнойной раны в условиях несформированного кишечного свища [текст] / А.А.Беспалов, А.И. Бромбин, Н.В. Бугайченко // Актуальные вопросы гнойных осложнений и заболеваний в хирургической практике: тез. докл. конференции хирургов / Под ред. проф. Е.М. Благитко. – Новосибирск, 1999. - С. 174-176

23. Блинничев Н.М. Лечение кишечных свищей [текст] / Н.М. Блинничев, Е.П. Кривошеков, В.Ф. Шарапов // Новые технологии в хирургии: материалы VI всероссийского съезда хирургов. – Воронеж, 1983. – С. 216-218.

24. Блинничев Н.М. Одностороннее выключение несформированных наружных тонкокишечных свищей [текст] / Н.М. Блинничев, А.В. Андриянов // Хирургия. – 1986. - №3. – С. 49-51.
25. Богатов А.И. Наружные свищи кишечника и их лечение [текст] / А.И. Богатов, П.А. Иванов // Вестник хирургии. - 1977. - №2. - С. 39-41.
26. Богданов А.В. Свищи пищеварительного тракта в практике общего хирурга [текст] / А.В. Богданов. - М.: Медицина, 2001. – 196 с.
27. Богницкая Т.Н. Актуальность проблемы послеоперационных осложнений в неотложной хирургии [текст] / Т.Н. Богницкая, В.В. Уманская // Ранние послеоперационные осложнения в неотложной хирургии: сб. научн. трудов моск. НИИ СП им. Склифосовского. – М., 1987. – С. 4-9.
28. Богницкая Т.Н. Лечение и профилактика наружных свищей тонкой кишки [текст] / Т.Н. Богницкая. - М.: Медицина, 1976. – 123 с.
29. Богомолов Н.И. Новые технологии в лечении свищей желудочно-кишечного тракта и брюшной полости [текст] / Н.И. Богомолов, Н.Н. Богомолова, Д.В. Сафронов // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 52.
30. Бордаков В.Н. Лечение интраабдоминальных послеоперационных осложнений воспалительно-гнойного характера [текст] / В.Н. Бордаков, О.А. Чуманевич // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 53.
31. Бордаков В.Н. Лечение послеоперационного перитонита [текст] / В.Н. Бордаков // Интенсивная терапия и профилактика хирургических инфекций: тезисы IV всеармейской международной конференции. – М.: Культурный центр сил РФ им. М.В. Фрунзе, 2004. – С. 135.
32. Борисов А.И. Хирургическое лечение высоких кишечных свищей [текст] / А.И. Борисов, В.Б. Аликов // Хирургия. – 1981. - №9. – С. 54-56.

33. Боровков А.А. Математическая статистика: Оценка параметров. Проверка гипотез [текст] / А.А. Боровков. – М.: Наука, 1984. – 472 с.
34. Бородин И.Ф. Некоторые вопросы диагностики и лечения ранних послеоперационных перитонитов [текст] / И.Ф. Бородин // Клиническая хирургия. - 1978. - №1. - С. 13-14.
35. Буценко В.Н. Тактика хирурга при лечении наружного кишечного свища [текст] / В.Н. Буценко, С.М. Антонюк, О.С. Антонюк // Клиническая хирургия. - 1995. - №3. - С. 23-25.
36. Буценко В.Н. Энтеральное зондовое питание при кишечных свищах [текст] / В.Н. Буценко, С.М. Антонюк // Вестник хирургии. – 1991. - №6. – С. 97-98.
37. Буянов В.М. Комплексное лечение острого разлитого перитонита [текст] / В.М. Буянов, Т.И. Ахметели, Н.Б. Ломидзе // Хирургия. – 1997. - №8. – С. 4-7.
38. Быков В.П. Закрытие несформированных кишечных свищей мышечным лоскутом на сосудистой ножке [текст] / В.П. Быков, А.В. Березин, В.Е. Меньшуткин // Новые хирургические технологии и избранные вопросы клинической хирургии: тез. докл. III научно-практической конференции хирургов Северо-Запада России и XXIV конференции хирургов Республики Карелия / Под ред. проф. Е.С. Карашурова. – Петрозаводск, 2001. – Т. 2. – С. 26-27.
39. Васютков В.Я. Сравнительная оценка методов лечения наружных кишечных свищей [текст] / В.Я. Васютков, В.П. Золин., В.Н. Блохин // Хирургия. – 1977. - №11. – С. 85-90.
40. Величко А.В. Нарушения метаболизма у больных с тонкокишечными свищами и сопутствующими гнойно-септическими осложнениями [текст] / А.В. Величко, З.А. Дундаров // Современные технологии в хирургии: тез. докл. научно-практической конференции, посвящённой 80-летию кафедры общей хирургии БГМУ, 100-летию со дня рождения профессора Т.Е. Гнилоры-

бова и 175-летию клинической больницы №3 г. Минска / Под. ред. проф. Г.П. Рычагова. – Минск: БГМУ, 2002. - С. 203-204.

41. Витебский Я.Д. Вопросы хирургического лечения желудочно-кишечных свищей [текст] / Я.Д Витебский, Г.Н. Суетин // Хирургия. - 1984. - №8. – С. 45-49.

42. Вицын Б.А. Лечение больных с несформированными кишечными свищами [текст] / Б.А Вицын, В.В. Атаманов // Хирургия. - 1984. - №7. - С. 129-133.

43. Вицын Б.А. Наружные кишечные свищи: этиология, патогенез, классификация, клиника, лечение [текст] / Б.А. Вицын. - Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1965. - 232 с.

44. Вицын Б.А. Сформированные и несформированные наружные кишечные свищи [текст] / Б.А Вицын, Е.М Блажитко. - Новосибирск: Наука, 1983. - 142 с.

45. Власов В.В. Введение в доказательную медицину [текст] / В.В. Власов. – М.: Медиа-Сфера, 2001. – 391 с.

46. Внебрюшинные восстановительные вмешательства при свищах тонкой и толстой кишки [текст] / В.Н. Климушев, Е.Ю. Левчик, С.А. Воробьёв, С.Н. Ушаков // Современные технологии в хирургии: тез. докл. научно-практической конференции, посвящённой 80-летию кафедры общей хирургии БГМУ, 100-летию со дня рождения профессора Т.Е Гнилорыбова и 175-летию клинической больницы №3 г. Минска / Под. ред. проф. Г.П. Рычагова. – Минск: БГМУ, 2002. - С. 78-79.

47. Внутривнутрибрюшные инфекционные осложнения: профилактика, диагностика, лечение [текст] / Б.К. Шуркалин, В.А. Горский, А.П. Фаллер, П.С. Глушков, С.С. Андреев // Новые технологии в диагностике и лечении хирургической инфекции на основе доказательной медицины: тез. докл. IV всероссийской конференции с международным участием “Раны и раневая инфекция”. – М., 2003. – С. 360-364.

48. Возможность прогнозирования и профилактики послеоперационных осложнений, приводящих к релапаротомии [текст] / В.К. Гостищев, Н.М. Ревенко, Е.А. Алексеев, Н.М. Дубова // Вестник хирургии. – 1985. - №1. – С. 54-59.

49. Волков П.Т. Оперативное лечение наружных свищей желудка и кишечника [текст] / П.Т. Волков. – Л.: Медицина, 1968. – 159 с.

50. Волколаков Я.В. Комплексное лечение наружных кишечных свищей [текст] / Я.В. Волколаков, Я.Я. Строд, А.Я. Павар // Хирургия. – 1981. - №9. – С. 47-50.

51. Воробьёв С.А. Послеоперационный перитонит у больных со свищами тонкой кишки [текст] / С.А. Воробьёв, Е.Ю. Левчик, В.Н. Климушев // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. - С. 56-57.

52. Выбор рационального объёма и техники оперативных вмешательств при свищах тощей и подвздошной кишки [текст] / Б.Д. Мальгин, Е.Ю. Левчик, В.Н. Климушев, А.А. Власов // Повреждения и заболевания кишечника. Бронхиальная астма. Электронная хирургия. Новые хирургические технологии и избранные вопросы клинической хирургии: тез. докл. II научно-практической конференции хирургов Северо-Запада России и XXIII – Республики Карелия совместно с Санкт-Петербургским НИИ скорой помощи им. проф. Джанелидзе / Под ред. проф. Е.С. Карашурова. – Петрозаводск, 2000. – Ч.1. – С. 47-49.

53. Гельфанд И.М. Обзор некоторых задач медицинской диагностики и прогнозирования [текст] / И.М. Гельфанд // Вопросы кибернетики. – 1983. – №85. – С. 111-133.

54. Гланц С. Медико-биологическая статистика [текст] / С. Гланц, пер. с англ. Ю.А. Данилова; под ред. Д.В. Самойлова. – М.: Практика, 1998. – 459 с.

55. Гнойно-септические осложнения и летальность у больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости [текст] / В.В. Вик-

торов, Ф.Г. Садыков, М.С. Кунафин, Р.Р. Фаязов // Новые технологии в хирургии: материалы V всеросс. конф. – Уфа, 2001. – С. 271-272.

56. Годлевский А.И. Лечение послеоперационного перитонита [текст] / А.И. Годлевский, В.А. Шапринский // Клиническая хирургия. - 1994. - №6. - С. 40-43.

57. Горфинкель И.В. Лечение несформированных послеоперационных наружных тонкокишечных свищей на фоне перитонита [текст] / И.В.Горфинкель, Д.Г. Рехен // Актуальные вопросы хирургии: материалы IX Всероссийского съезда хирургов. – Волгоград, 2000. – С. 157-158.

58. Гостищев В.К. Перитонит [текст] / В.К Гостищев, В.П. Сажин, А.Л. Авдовенко.- М: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 240 с.

59. Гостищев В.К. Программированные релапаротомии: место и возможности в лечении распространённого гнойного перитонита [текст] / В.К. Гостищев, А.Н. Афанасьев, У.С. Станоевич // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 119.

60. Гостищев В.К. Распространённый гнойный перитонит. Некоторые вопросы комплексного подхода к лечению [текст] / В.К. Гостищев, А.Н. Афанасьев // Новые технологии в диагностике и лечении хирургической инфекции на основе доказательной медицины: тез. докл. IV всероссийской конференции с международным участием “Раны и раневая инфекция”. – М., 2003. – С. 182-188.

61. Григорьев Е.Г. Хирургия послеоперационного перитонита [текст] / Е.Г.Григорьев, А.С. Коган. - М: Медицина, 1986. – 216 с.

62. Гринберг А.А.. Новый подход к раннему прогнозу течения перитонита [текст] / А.А. Гринберг, Ю.А. Грызунов, Т.И. Черныш // Анналы хирургии. – 1999. - №3. – С. 23-24.

63. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины [текст] / Т. Гринхальх, пер. с англ. К.И. Сайткулова; под ред. О.П. Зубаревой. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.
64. Грицман Ю.Я. Послеоперационные кишечные свищи [текст] / Ю.Я. Грицман, А.И. Борисов - М.: Медицина, 1972. - 152 с.
65. Гублер Е.В. Вычислительные метод анализа и распознавания патологических процессов [текст] / Е.В Гублер. – Л.: Медицина, 1978. – 294 с.
66. Гублер Е.В. Информатика в патологии, клинической медицине и педиатрии [текст] / Е.В. Гублер. – М.: Медицина, 1990. – 176 с.
67. Давыдов Ю.А. Лечение общего гнойного перитонита [текст] / Ю.А Давыдов, А.Г. Козлов, А.В. Волков // Хирургия. - 1991. - №10. - С. 49.
68. Дешкевич В.С. Кишечные свищи: Этиология, патогенез, диагностика и лечение [текст] / В.С. Дешкевич. - Минск: Беларусь, 1985. - 126 с.
69. Диагностика и лечение наружных кишечных свищей [текст] / А.А. Шалимов, В.Ф. Саенко, В.И. Крестников, Л.Ю. Маркулан // Клиническая хирургия – 1981. - №2. – С. 6-10.
70. Диагностика и лечение послеоперационного перитонита [текст] / Б.К. Шуркалин, А.Г. Кригер, А.А. Линденберг, Р.И. Мехтиев // Хирургия. - 1987. - №1. - С. 87-90.
71. Ефименко Н.А. Послеоперационный перитонит (диагностика и лечение): [текст]: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.27: защищена 1995 / Ефименко Николай Алексеевич. - М., 1995. – 24 с.
72. Жариков А.Н. Хирургическое лечение при несформированных тонкокишечных свищах [текст] / А.Н. Жариков, В.Г. Лубянский, Д.Н. Морозов / Актуальные вопросы гнойных осложнений и заболеваний в хирургической практике: тез. докл. конференции хирургов / Под ред. проф. Е.М. Блажитко. – Новосибирск, 1999. - С. 271-272.

73. Жебровский В.В. Послеоперационный перитонит [текст] / В.В. Жебровский, А.Х. Менелау, К.Д. Тоскин // Перитонит: сб. трудов крымского медицинского института. - 1989. - Т. 121. - С. 3-6.

74. Жебровский В.В. Релапаротомия при послеоперационном перитоните [текст] / В.В. Жебровский, А.С. Беловидов, Т.С. Воробцова // Гнойно-септические осложнения в неотложной хирургии: тезисы докладов конференции хирургов Украины. – Харьков, 1995. - С. 54-56.

75. Зайцев В.М. Прикладная медицинская статистика [текст] / В.М. Зайцев, В.Г. Лифляндский, В.И. Мадинкин. - Санкт-Петербург: Фолиант, 2003. – 429 с.

76. Запорожец А.А. Послеоперационный перитонит [текст] / А.А. Запорожец. - Минск: Наука и техника, 1974. - 184 с.

77. Зеркалов В.Н. Лапаростомия в комплексном лечении послеоперационного перитонита [текст] / В.Н. Зеркалов, А.И. Заикин, С.П. Рыбчак // Военно-медицинский журнал - 1988. - №1. - С. 62-63.

78. Измайлов В.П. Несформированные кишечные свищи с позиций международной классификации МКБ-10-1995 г. [текст] / В.П. Измайлов, В.И. Белоконов // Актуальные вопросы гнойных осложнений и заболеваний в хирургической практике: тез. докл. конференции хирургов / Под ред. проф. Е.М. Блажитко. – Новосибирск, 1999. - С. 275-277.

79. Измайлов В.П. Опыт лечения низких свищей желудочно-кишечного тракта, осложнённых перитонитом [текст] / В.П. Измайлов, В.И. Белоконов // Актуальные вопросы гнойной хирургии: материалы IV межобластной конф. хирургов. – Бугуруслан, 2003. – С. 12-13.

80. Измайлов С.Г. Профилактика и лечение эвентраций после релапаротомии [текст] / С.Г. Измайлов // Хирургия. – 2001. - № 12. – С. 5-6.

81. Изучение частоты послеоперационных осложнений и некоторые факторы их развития [текст] / Г.П. Рычагов, А.Н. Нехаев, В.И. Черенок, Н.Ф.

Сивец // Современные вопросы гнойной хирургии: сб. трудов I Белорусского международного конгр. хирургов. – Витебск, 1996. – С. 291-293.

82. Исаев Г.Б. Диагностика послеоперационного перитонита [текст] / Г.Б. Исаев // Хирургия. – 2002. - №6. – С. 27-29.

83. Иходы лечения и факторы риска развития послеоперационного перитонита после восстановительных операций по поводу свищей тонкой кишки [текст] / В.Н. Климушев, Е.Ю. Левчик, Б.Д. Мальгин, О.П. Шаповалова, С.Н. Ушаков, В.М. Байков // Новые технологии и избранные вопросы клинической хирургии: материалы международного конгресса хирургов. – Петрозаводск, 2002. – Т. 2. – С. 76-77.

84. Канорский И.Д. Ранняя релапаротомия в хирургии органов брюшной полости [текст] / И.Д. Канорский, З.Ф. Василькова, А.С. Суховеров // Хирургия. – 1994. - №6. – С. 23-25.

85. Каншин Н.Н. Лечение несформированных свищей в условиях гнойного перитонита [текст] / Н.Н. Каншин // Хирургия. - 1998. - №10. - С. 37-39.

86. Каншин Н.Н. Несформированные кишечные свищи и гнойный перитонит [текст] / Н.Н. Каншин. – М.: Медицина, 1999. – 115 с.

87. Карпиди Г.К. Несформированные кишечные свищи [текст] / Г.К. Карпиди // Вестник хирургии. – 1983. - №7. – С. 54-57.

88. К вопросу закрытия кишечных свищей и восстановления непрерывности желудочно-кишечного тракта [текст] / С.Н. Хунафин, В.Р. Булгаков, М.С. Кунафин, И.Х. Гаттаров, Г.А. Мурзин, А.Ш. Загретдинов, М.П. Ясенев, А.А. Нурмухаметов, Н.Р. Юшков // Актуальные проблемы современной хирургии: материалы международного конгресса хирургов. – М., 2003. – С. 268.

89. Кишечные свищи и их лечение [текст]: метод. рекомендации / Свердловский областной отдел здравоохранения; сост. Р.М. Шевченко. – Свердловск, 1982. – 22 с.

90. К лечению послеоперационных наружных кишечных свищей [текст] / В.Т. Апоян, А.В. Газарян, С.И. Арутюнян, Н.М. Хачатурян // Клиническая хирургия. - 1983. - №2. – С. 12-15.

91. Климушев В.Н. Внебрюшинное закрытие наружных кишечных свищей: [текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27: защищена 27.01.2004 / Климушев Владимир Николаевич. - Екатеринбург, 2004. – 22 с.

92. Климушев В.Н. Исходы лечения и факторы риска развития послеоперационного перитонита после восстановительных операций по поводу свищей тонкой кишки [текст] / В.Н. Климушев, Е.Ю. Левчик, Б.Д. Мальгин // Новые технологии и избранные вопросы клинической хирургии: материалы международного конгр. хирургов. – Петрозаводск, 2002. – Т. 2. – С. 76-77.

93. Климушев В.Н. Показания к выполнению и техника внебрюшинных восстановительных операций при кишечных свищах [текст] / В.Н. Климушев, Е.Ю. Левчик, Б.Д. Мальгин // Новые технологии в хирургии: тезисы докладов конференции хирургов. – Уфа: РА «Информреклама». - 2001. - С. 199-200.

94. Клионский С.И. Острые перфоративные аппендициты [текст] / С.И. Клионский // Здравоохранение Белоруссии. – 1964. - №6. – С. 22-25.

95. Ключев И.И. Лечение наружных кишечных свищей [текст] / И.И. Ключев, В.К. Константинов, В.И. Ключев // Клиническая хирургия. - 1981. - №3. - С. 56-59.

96. Кобернюк В.Б. Прогрессирующий перитонит: клиника, диагностика, хирургическое лечение [текст] / В.Б. Кобернюк // Медицинский консультативный журнал. – 2002. - №2. – С. 89-92.

97. Козлов И.З. Наружные послеоперационные кишечные свищи [текст] / И.З. Козлов, Т.Б. Лоран // Хирургия. - 1973. - №1. - С. 60-65.

98. Колкер И.И. Профилактика послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений [текст] / И.И. Колкер, Ж.Ш. Жумадилов – Алма-Ата: Наука, 1988. – 144 с.

99. Колченогов П.Д. Наружные кишечные свищи и их лечение [текст] / П.Д. Колченогов. - М.: Медицина, 1964. - 236 с.
100. Концепция лечения распространённого послеоперационного перитонита [текст] / А.М. Фомин, А.И. Лобаков, С.Е. Круглов, Е.М. Строителява // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 144.
101. Коррекция некоторых показателей гомеостаза при несформированных тонкокишечных свищах [текст] / Т.С. Ли, Б.М. Салохитдинов, Д.А. Туйчиев, Г.Х. Хамдамова // Хирургия. - 1989. -№2. -С. 62-65.
102. Костин А.Е. Диагностика несостоятельности швов и анастомозов полых органов [текст] / А.Е. Костин // Вестник хирургии – 1992. - №9-10. – С. 195-196.
103. Косульников С.О. Инвагинационные анастомозы как методы выбора при лечении высокого тонкокишечного свища [текст] / С.О. Косульников // Лечение хирургических ран: материалы международной конф. – Киев, 2002. – С. 93-98.
104. Косульников С.О. Усовершенствованный метод лечения высоких тонкокишечных свищей [текст] / С.О. Косульников // Клиническая хирургия. – 2002. - №10. – С. 8-10.
105. Красильников Д.М. Анализ причин релапаротомий в хирургической клинике [текст] / Д.М. Красильников, О.Б. Скобелкин, И.А. Салихов // Хирургия. – 1992. - №3. – С. 94-97.
106. Кригер А.Г. Послеоперационный перитонит: обзор литературы [текст] / А.Г. Кригер // Хирургия. - 1988. - №5. - С. 146-149.
107. Критерий частоты развития осложнений у больных с абдоминальным сепсисом [текст] / И.Е. Гридчик, В.А. Ступин, В.И. Пар, Д.Б. Закиров, В.Г. Ширшин // Актуальные проблемы современной хирургии: материалы международного конгресса хирургов. – Москва, 2003. – С. 88.

108. Кузин М.И. Актуальные вопросы классификации и лечения распространённого гнойного перитонита [текст] / М.И. Кузин // Хирургия. - 1996. - №5. - С. 9-10.

109. Кузин М.И. Лечение перитонита с полиорганной недостаточностью [текст] / М.И. Кузин, С.А Дадвани, М.И. Сорокина // Хирургия. - 1994. - №5. - С. 8-13.

110. Кузин М.И. Применение антибиотиков для профилактики послеоперационных гнойных осложнений в плановой хирургии [текст] / М.И Кузин, Д.Ф. Благовидов, В.А. Вишневский // Антибиотики. - 1983. - №3. - С. 535-539.

111. Кузнецов В.А. Клиническая классификация перитонита [текст] / В.И. Кузнецов, Ю.И. Павлов // Хирургия. - 1988. - №2. - С. 69-70.

112. Кузнецов В.А. Спорные вопросы хирургического лечения острого распространённого гнойного перитонита [текст] / В.А. Кузнецов, В.Г Чуприн, А.Ю. Анисимов // Хирургия. - 1997. - №6. - С. 21-25.

113. Куламихин В.М. Хирургия перитонита, панкреонекроза, несформированных кишечных свищей [текст] / В.М. Куламихин, Г.И. Селезнёв, В.А. Буданов // Актуальные вопросы гнойной хирургии и колопроктологии: материалы всероссийской научно-практической конференции. - Иркутск, 1994. - С. 207-211.

114. Кулибаба Д.М. Возможности прогностической оценки токсикосептического шока при перитоните [текст] / Д.М. Кулибаба, Д.М. Широков, В.Н. Новожилов // Вестник хирургии. - 1995. - Т.154, №4-6. - С. 102-105.

115. Курбанов Ч.Ю. Наружные послеоперационные кишечные свищи при аппендиците [текст] / Ч.Ю. Курбанов // Вестник хирургии. - 1977. - №2. - С. 42-44.

116. Курбанов Ч.Ю. Наружные послеоперационные кишечные свищи [текст] / Ч.Ю. Курбанов. - Ташкент: Медицина УзССР, 1989. - 96 с.

117. Лапароскопические санации брюшной полости в комплексном лечении перитонита [текст] / И.С. Малков, Р.Ш. Шаймарданов, А.М. Зайнутдинов, В.Н. Биряльцев, Н.И. Лустина // Хирургия. – 2002. – №6. – С. 27-29.

118. Ларичев А.Б. Возможности оценки полиорганной дисфункции при послеоперационном перитоните [текст] / А.Б. Ларичев, А.В. Волков, А.Ю. Абрамов // Интенсивная терапия и профилактика хирургических инфекций: тезисы IV всеармейской международной конференции. – М.: Культурный центр сил РФ им. М.В. Фрунзе, 2004. – С. 32.

119. Левчик Е.Ю. Пластика десеромускулированных участков тонкой кишки қоллагеновым пористым эксплантатом [текст] / Е.Ю. Левчик, В.Н. Климушев, Б.Д. Мальгин // Новые хирургические технологии и избранные вопросы клинической хирургии: тез. докл. III научно-практической конференции хирургов Северо-Запада России и XXIV конференции хирургов Республики Карелия / Под ред. проф. Е.С. Карашурова. – Петрозаводск, 2001. – Т. 2. – С. 106-108.

120. Левчик Е.Ю. Причинные факторы, осложнения десерозированных полых органов при оперативном лечении свищей и способ их профилактики [текст] / Е.Ю. Левчик, Б.Д. Мальгин, С.А. Воробьёв // Современные технологии в хирургии: тез. докл. научно-практической конференции, посвящённой 80-летию кафедры общей хирургии БГМУ, 100-летию со дня рождения профессора Т.Е. Гнилорыбова и 175-летию клинической больницы №3 г. Минска / Под. ред. проф. Г.П. Рычагова. – Минск: БГМУ, 2002. – С. 85-87.

121. Левчик Е.Ю. Совершенствование методов оперативного лечения наружных кишечных свищей: [текст]: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.27: защищена 27.10.2004 / Левчик Евгений Юрьевич. - Екатеринбург, 2004. – 39 с.

122. Левчик Е.Ю. Сравнительная оценка способов наружной защиты желудочного и кишечного шва: [текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук:

14.00.27: защищена 1996 / Левчик Евгений Юрьевич. - Екатеринбург, 1996. – 25 с.

123. Лейдерман И.Н. Основные принципы нутритивной поддержки при тяжёлом сепсисе. Что доказано сегодня [текст] / И.Н. Лейдерман // Совершенствование медицинской помощи населению Свердловской области: сборник научных трудов / Под ред. проф. В.В. Базарного. – Екатеринбург: Чароид, 2006. – С.71-172.

124. Лейдерман И.Н. Современная концепция нутритивной поддержки при критических состояниях [текст] / И.Н. Лейдерман // Совершенствование медицинской помощи населению Свердловской области: сборник научных трудов / Под ред. проф. В.В. Базарного. – Екатеринбург: Чароид, 2006. – С. 162-167.

125. Лечение больных с кишечными свищами [текст] / С.Н. Хунафин, Т.И. Мустафин, И.А. Рамазанов, Г.А. Мурзин, И.Х. Гаттаров // Новые технологии в хирургии: тез. докл. V всероссийской конференции хирургов / Под ред. акад. В.Д. Фёдорова. – Уфа: РА «Информреклама». - 2001. - С. 395-396.

126. Лечение больных с наружными кишечными свищами [текст] / М.Ф. Мазурик, Д.Г. Демянюк, И.А. Гиленко, С.М. Мазурик // Хирургия. - 1987. - №3. - С. 66-68.

127. Лечение больных с несформированными тонкокишечными свищами на фоне распространённого перитонита [текст] / Э.Х. Байчоров, А.З. Вафин, Ф.А. Куджева, Р.З. Макушкин // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. - С. 48-49.

128. Лечение кишечных свищей после огнестрельных ранений живота [текст] / А.В. Базаев, А.В. Пузанов, Б.А. Королёв, А.Г. Захаров // Повреждения и заболевания кишечника. Бронхиальная астма. Электронная хирургия. Новые хирургические технологии и избранные вопросы клинической хирургии: тез. докл. II научно-практической конференции хирургов Северо-Запада России и

XXIII – Республики Карелия совместно с Санкт-Петербургским НИИ скорой помощи им. проф. Джанелидзе / Под ред. проф. Е.С. Карашурова. – Петрозаводск, 2000. – Ч.1. – С. 9-10.

129. Лечение кишечных свищей [текст] / С.Н. Захаров, В.Ф. Зонов, В.А. Баскаков, В.А. Хребтов // Хирургия. – 1981. - №9. – С. 51-53.

130. Лечение несформированных кишечных свищей [текст] / Е.Ф. Петренко, О.В. Андреев, А.Б. Шилов, А.И. Украинцев, В.Б. Ухарский, П.И. Яковчик // Хирургия. - 1992. - №2. - С. 67-69.

131. Лещенко И.Г. Критерии ранней диагностики послеоперационного перитонита при повреждениях живота [текст] / И.Г. Лещенко, Ф.И. Панов // Хирургия. – 1991. - №3. - С. 99-102.

132. Лобаков А.И. Лапаростомия при послеоперационном перитоните [текст] / А.И. Лобаков, А.М. Фомин, А.В. Ватазин // Новые хирургические технологии и избранные вопросы клинической хирургии: тез. докл. III научно-практической конференции хирургов Северо-Запада России и XXIV конференции хирургов Республики Карелия / Под ред. проф. Е.С. Карашурова. – Петрозаводск, 2001. – Т. 2. – С. 111-112.

133. Логинов В.А. Возможности прогнозирования при лечении больных с кишечными свищами [текст] / В.А. Логинов, Е.Ф. Тихонов, В.В. Лобынцев // Вестник хирургии. – 1992. – Том 148, №2. – С. 206-209.

134. Луфт В.М. Руководство по клиническому питанию в интенсивной медицине [текст] / В.М. Луфт, А.Л. Костюченко, И.Н. Лейдерман. – Санкт-Петербург-Екатеринбург: Фарм Инфо, 2003. – 310 с.

135. Макаренко Т.П. Свищи желудочно-кишечного тракта [текст] / Т.П. Макаренко, А.В. Богданов. - М.: Медицина, 1986. - 144 с.

136. Макарова Н.П. Лапаростомия в лечении распространённого перитонита [текст] / Н.П. Макарова, О.В. Киршина // Хирургия. – 2000. - №2. – С. 30-32.

137. Малков И.С. Лапароскопические санации брюшной полости в комплексном лечении перитонита [текст] / И.С. Малков, Р.Ш. Шаймарданов // Хирургия. – 2002. - № 6 – С. 30-33.
138. Мальгин Б.Д. К вопросу лечения кишечных свищей [текст] / Б.Д. Мальгин, А.А. Власов, В.Н. Климушев // Хирургическая анатомия, техника и патофизиология. – СПб., 1995. – С. 97-99.
139. Мальгин Б.Д. Кишечные свищи как осложнение хирургических вмешательств: 20-летний опыт лечения [текст] / Б.Д. Мальгин, А.А. Власов, В.Н. Климушев // Тез. докл. VII научно-практ. конф. I областной клин. больницы. – Екатеринбург, 1994. – С. 71-73.
140. Мальгин Б.Д. Неотложные хирургические вмешательства в лечении кишечных свищей [текст] / Б.Д. Мальгин, В.Н. Климушев // Тезисы докладов X областной научно-практической конференции хирургов. – Свердловск, 1984. – С. 56-59.
141. Мамедов И.М. Причины возникновения наружных кишечных свищей и их лечение [текст] / И.М. Мамедов, С.А. Алиев // Хирургия. - 1988. - №12. - С. 83-86.
142. Мартов Ю.Б. Распространённый перитонит. Основы комплексного лечения [текст] / Ю.Б. Мартов, С.Г. Подолинский, В.В. Кирковский. - М: Издательство Триада-Х, 1998. – 144 с.
143. Мехманов Ш. Исследование ЛИИ как метод прогнозирования гнойных осложнений [текст] / Ш. Мехманов // Медицинский журнал Узбекистана. – 1989. – №10. – С. 27-30.
144. Милонов О.Б. Послеоперационные осложнения и опасности в абдоминальной хирургии [текст] / О.Б. Милонов, К.Д. Тоскин, В.В. Жебровский. - М.: Медицина, 1990. – 559 с.
145. Морфофункциональные аспекты при лечении больных с кишечными свищами [текст] / В.Д. Фёдоров, Д.С. Сакрисов, В.В. Цвиркун, А.О. Жуков, Т.В. Савина // Хирургия. - 1994. - №10. - С. 36-40.

146. Мусаев А.М. О кишечных свищах, встречающихся в мирное время [текст] / А.М. Мусаев // Сов. здравоохран. Киргизии – 1971. - №5. – С. 48-52.

147. Мустафин Р.Д. Программированная релапаротомия при распространённом гнойном перитоните [текст] / Р.Д. Мустафин, Ю.В. Кучин, В.Е. Кутуков // Хирургия. – 2004. - №10. – С. 27-30.

148. Наджимитдинов Л.Т. К возможности прогнозирования течения послеоперационного перитонита [текст] / Л.Т. Наджимитдинов, Ф.Т. Адылова, П.К.. Муслимов // Мед. журнал Узбекистана. - 1989. - №10. - С. 25-26.

149. Назаров Л.У. Лечение перитонита методом лапаростомии с применением полимерных материалов [текст] / Л.У. Назаров, А.М. Агавелян, А.М. Минасян // Хирургия. – 1994. - №10. – С. 39-41.

150. Наружная защита кишечного шва в предупреждении послеоперационных внутрибрюшинных осложнений у больных с наружными кишечными свищами [текст] / Б.Д. Мальгин, В.Н. Климушев, А.А. Власов, Е.Ю. Левчик, В.М. Байков, С.Н. Ушаков // Тезисы докладов юбилейной научно-практической конференции врачей I областной клинической больницы. – Екатеринбург: Уральский центр деловой информации, 1998. - С. 106-108.

151. Наружные и внутренние свищи в хирургической клинике [текст] / Под ред. Э.Н. Ванцяна. – Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Медицина, 1990. - 224 с.

152. Недашковский Э.В. Комбинированное искусственное питание больных с высокими кишечными свищами [текст] / Э.В. Недашковский, В.П. Рехачев, В.Ф. Феликсов // Актуальные проблемы искусственного питания в хирургии: материалы Всеросс. конф. / Под ред. В.Д. Федорова. – М., 1990. – С. 187-189.

153. Некоторые аспекты лечения больных с наружными кишечными свищами [текст] / И.А.Рамазанов, С.Н. Хунафин, А.Ф. Власов, Г.А. Мурзин, И.Х. Гаттаров, Р.С. Нургалин // Новые технологии в хирургии: тез. докл. V

всероссийской конференции хирургов / Под ред. акад. В.Д. Фёдорова. – Уфа: РА «Информреклама». - 2001. - С. 350-351.

154. Несформировавшиеся высокие кишечные свищи как актуальная проблема современной хирургии [текст] / Э.П. Рудин, А.В. Ермолов, А.В. Богданов, А.С. Миронов // Хирургия. – 2004. - №12. – С. 15-17.

155. Несформированные кишечные свищи: некоторые вопросы профилактики и преемственности лечебной тактики [текст] / В.Н. Климушев, Б.Д. Мальгин, Е.Ю. Левчик, В.М. Байков, С.Н. Ушаков, О.П. Шаповалова // Медицинский консультативный журнал. – 2002. - №2. - С. 93-96.

156. Несформированные тонкокишечные свищи – причины абдоминального сепсиса / М.М. Рысбеков, Р.Т. Тажимурадов, У.А. Муканова, М.Р. Есиркепов, Т.К. Кадырбаев // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 91.

157. Никитин А.Н. Современные аспекты дренирования несформированный дуоденальных и тонкокишечных свищей [текст] / А.Н. Никитин, Д.А. Караулов // Новые хирургические технологии и избранные вопросы клинической хирургии: тез. докл. III научно-практической конференции хирургов Северо-Запада России и XXIV конференции хирургов Республики Карелия / Под ред. проф. Е.С. Карашурова. – Петрозаводск, 2001. – Т. 2. – С. 140-141.

158. Нихинсон Р.А. Лечение несформированных наружных кишечных свищей [текст] / Р.А. Нихинсон, Г.Н. Филькин // Хирургия. - 1997. - №8. - С. 53-56.

159. Нихинсон Р.А. Программированная релапаротомия в лечении разлитого перитонита [текст] / Р.А. Нихинсон, Е.П. Данилина, А.Г. Гитлина // Вестник хирургии. – 1990. - №12. – С. 88-90.

160. Нутритивная поддержка при несформированных кишечных свищах [текст] / С.И. Балныков, А.Б. Шилов, Г.И. Дряженков, Е.А. Филатов // Новые

технологии и избранные вопросы клинической хирургии: материалы международного конгресса хирургов. - Петрозаводск, 2002. – Т. 2. – С. 22-23.

161. Овчинников В.А. Лечение высоких тонкокишечных свищей в условиях перитонита [текст] / В.А Овчинников, А.В. Базаев, А.В. Пузанов, А.Г. Захаров, В.Ю. Заблоцкий // Новые технологии и избранные вопросы клинической хирургии: материалы международного конгресса хирургов. - Петрозаводск. - 2002. – Т. 2. – С. 130-131.

162. Оптимизация диагностики послеоперационного перитонита [текст] / Л.Г. Заверный, А.А. Тарасов, А.И. Пойда, В.М. Мельник, С.С. Надеев // Клиническая хирургия. – 1991. - №1. – С. 1-4.

163. Оценка индекса перитонита Манхаймера [текст] / А.С. Ермолов, В.Е. Багдатьян, Е.В. Чудотворцева, А.В. Рожнов // Вестник хирургии. – 1996. - №3. – С. 22-23.

164. Перфильев Д.Ф. Иммунологические аспекты послеоперационного перитонита [текст] / Д.Ф. Перфильев // Хирургия. - 1998. - №12. - С. 24-27.

165. Плечев В.В. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений при лечении больных спаечной болезнью брюшины [текст] / В.В. Плечев, Р.Р. Шавалеев, П.Г. Корнилаев // Актуальные проблемы современной хирургии: тез. Международного конгр. хирургов. – М., 2003. – С. 99.

166. Плешаков В.П. Перитонеосорбция и лимфотропная терапия в лечении послеоперационного разлитого гнойного перитонита [текст] / В.П. Плешаков // Хирургия. – 1999. - №3. – С. 32-36.

167. Подачин П.В. Этапное хирургическое лечение распространённого гнойного перитонита [текст] / П.В. Подачин // Новые технологии в диагностике и лечении хирургической инфекции на основе доказательной медицины: тез. докл. IV всероссийской конференции с международным участием “Раны и раневая инфекция”. – М., 2003. – С. 86-87.

168. Подильчак М.Д. Некоторые вопросы профилактики гнойно-воспалительных осложнений после операций на органах брюшной полости

[текст] / М.Д. Подильчак, В.К. Огоновский // Клиническая хирургия. – 1990. - №8. – С. 60-61.

169. Подильчак М.Д. Послеоперационный перитонит: обзор литературы [текст] / М.Д. Подильчак, В.К. Огоновский // Клиническая хирургия. – 1992. - №3. – С. 54-57.

170. Показания и противопоказания к внебрюшинному закрытию наружных кишечных свищей [текст] / В.Н. Климушев, Е.Ю. Левчик, Б.Д. Мальгин, А.А. Власов // Вестник хирургии. – 2005. – Т. 164, №3. – С. 23-26.

171. Послеоперационный перитонит после внутрибрюшинного закрытия свищей донкой кишки / Е.Ю. Левчик, С.А. Воробьев, В.Н. Климушев, А.А. Власов // Интенсивная терапия и профилактика хирургических инфекций: тезисы IV всеармейской международной конференции. – М.: Культурный центр сил РФ им. М.В. Фрунзе, 2004. – С. 82-83.

172. Применение внутриаортальной инфузионной терапии в лечении высоких тонкокишечных свищей [текст] / В.А. Овчинников, А.В. Базаев, А.В. Пузанов, С.В. Петров // Повреждения и заболевания кишечника. Бронхиальная астма. Электронная хирургия. Новые хирургические технологии и избранные вопросы клинической хирургии: тез. докл. II научно-практической конференции хирургов Северо-Запада России и XXIII – Республики Карелия совместно с Санкт-Петербургским НИИ скорой помощи им. проф. Джанелидзе / Под ред. проф. Е.С. Карашурова. – Петрозаводск, 2000. – Ч.1. – С.66-67.

173. Применение еюностомии по типу Майдля при лечении высоких несформированных тонкокишечных свищей на фоне перитонита [текст] / Р.З. Макушкин, Э.Х. Байчоров, Ф.А. Куджева, С.В. Хорольский // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 81.

174. Причины послеоперационных внутрибрюшных осложнений в экстренной хирургии и пути их профилактики [текст] / К.И. Мышкин, Г.А. Блау-

штейн, Ю.Н. Лопатинский, М.А. Коссович // Вестник хирургии. – 1989. - №3. – С. 108-111.

175. Прогноз и ежедневная оценка динамики состояния больных с перитонитом [текст] / Ю.М. Панцирев, С.А. Гаспарян, Т.В. Зарубина, А.А. Линденберг, О.В. Гуртовая, С.Н. Орлов // Хирургия. – 1998. - №10. - С. 16-19.

176. Прогностические и психологические аспекты релапаротомии у больных с послеоперационным перитонитом [текст] / В.А. Гольбрайх, М.И. Пароваткин, Ю.В. Кухтенко, Н.Д. Мирзоев // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 119.

177. Прогностические факторы развития распространённого перитонита после восстановительных вмешательств у пациентов со свищами тонкой кишки [текст] / С.А. Воробьёв, В.Н. Климушев, Е.Ю. Левчик, О.П. Шаповалова, С.Н. Ушаков, В.М. Байков // Новые технологии в диагностике и лечении хирургической инфекции на основе доказательной медицины: тез. докл. IV все-российской конференции с международным участием “Раны и раневая инфекция”. – М., 2003. – С. 13-15.

178. Программированные санации брюшной полости при послеоперационном распространённом гнойном перитоните [текст] / Е.Г. Григорьев, А.В. Шумов, В.Е. Пак, Г.П. Спасов, Е.Ф. Дубинин, П.И. Сандаков, С.А. Колмаков // Хирургия. – 1998. - №5. - С. 121-125.

179. Пути прогнозирования и профилактики гнойных осложнений внутрибрюшных операций [текст] / С.С. Слесаренко, Г.А. Блувштейн, С.В. Додин, С.М. Еременко // Вестник хирургии. - 1994. - №5-6. - С. 50-54.

180. Пути профилактики ранних послеоперационных осложнений в неотложной хирургии органов брюшной полости [текст] / А.С. Ермолов, Е.Е. Удовский, А.Р. Григорян, А.К. Алиев // Ранние послеоперационные осложнения в неотложной хирургии: Тр. Моск. НИИ СП им. Н.В. Склифосовского. – М., 1987. – С. 10-15.

181. Радужкевич В.П. Острый аппендицит и его осложнения [текст] / В.П. Радужкевич, И.М. Кудинов // Мат-лы III всесоюзной конф. хирургов и ортопедов-травматологов. – Воронеж, 1967. – С. 56-59.

182. Распространённый гнойный перитонит как форма хирургической инфекции [текст] / А.В. Быков, А.А. Климентов, Е.В. Литвина, И.Ч. Ким // Актуальные проблемы современной хирургии: тез. докл. международного конгр. хирургов. – М., 2003. –С. 103.

183. Результаты и перспективы лечения распространённых форм перитонита [текст] / А.Г. Кригер, Б.К. Шуркалин, В.А Горский, А.П. Фаллер // Хирургия. – 2001. - №8. – С. 8-12.

184. Результаты лечения наружных кишечных свищей [текст] / А.В. Базаев, В.А. Овчинников, В.А. Соловьёв, А.В. Пузанов // Хирургия. – 2004. - №1. – С. 30-33.

185. Результаты лечения послеоперационного перитонита / Н.И. Коротков, А.А. Бабаев, А.В. Кукушкин, А.С. Метелев // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 125.

186. Реконструктивные операции на брюшной стенке при оперативном лечении свищей тонкой кишки [текст] / Е.Ю. Левчик, Б.Д. Мальгин, В.Н. Климушев, В.М. Байков, С.Н. Ушаков, О.П. Шаповалова. // Новые технологии и избранные вопросы клинической хирургии: материалы международного конгресса хирургов. Петрозаводск. - 2002. – Т. 2. – С. 90-91.

187. Релапаротомия и послеоперационный перитонит [текст] / А.З. Фарахов, Д.М. Красильников, И.В. Зайнуллин, О.П. Галеева // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 142-143.

188. Рудаков С.Ю. Опыт применения натрия гипохлорита в комплексном лечении перитонита [текст] / С.Ю. Рудаков, Г.В. Филиппович // Вестник хирургии. – 1996. - №3. – С. 78-79.

189. Рыбачков В.В. Релапаротомия в комплексном лечении послеоперационного перитонита [текст] / В.В. Рыбачков, Н.Е. Руднев, М.И. Майоров // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 135.

190. Сачек М.Г. Аничкин В.В. Послеоперационные осложнения в абдоминальной хирургии [текст] /. – Минск: Беларусь, 1986. – 191 с.

191. Семёнов К.В. Общая характеристика операций на тонкой кишке [текст] / К.В.Семёнов // Достижения и проблемы современной клинической и экспериментальной хирургии: тез. докл. конференции хирургов России, посвящённой 100-летию со дня рождения профессора В.С. Семёнова / Под ред. проф. Е.М. Мохова. – Тверь, 2004. - С. 177-178.

192. Сергеев В.Б. Кишечные свищи [текст] / В.Б. Сергеев // Актуальные вопросы гнойной хирургии: материалы IV межобластной конф. хирургов. – Бугуруслан, 2003. – С. 25.

193. Сидоренко В.Д. Послеоперационный перитонит [текст] / В.Д. Сидоренко, В.В. Изосимов, Н.Т. Чемодуров // Перитонит: сб. трудов крымского мед. института. – Симферополь, 1989. – С. 6-12.

194. Силаев Ю.С. Хирургическое лечение послеоперационных наружных кишечных свищей [текст] / Ю.С. Силаев, А.А. Третьяков // Хирургия. – 1978. - №9. – С. 120-123.

195. Ситковский Н.Б. Кишечные свищи [текст] / Н.Б. Ситковский, Ю.П. Чашин // Хирургия. - 1973. - №6. - С. 87-91.

196. Славин М.Б. Методы системного анализа в медицинских исследованиях [текст] / М.Б. Славин – М.: Медицина, 1989. – 304 с.

197. Слесаренко С.С. Лечение ран и кишечных свищей при абдоминальном хирургическом сепсисе [текст] / С.С. Слесаренко, В.Э. Фёдоров // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 95.

198. Совцов С.А. Основные принципы формирования клинического диагноза при перитонитах [текст] / С.А. Совцов // Хирургия. – 2001. - №2 – С. 18-20.
199. Совцов С.А. Ошибки, опасности и осложнения при лечении больных с разлитым гнойным перитонитом [текст] / С.А. Совцов // Хирургия. - 1992. - №4. - С. 62-65.
200. Сравнительная оценка тяжести состояния больных со свищами желудочно-кишечного тракта по шкале АРАСНЕ II, индексу Манхаймера и лейкоцитарному индексу интоксикации [текст] / Е.П. Измайлов, В.И. Белоконев, А.Н. Чаплыгин, О.И. Кочетков // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 70.
201. Степанов Э.А. Предоперационная подготовка и хирургическое лечение тонкокишечных свищей у детей [текст] / Э.А. Степанов, А.Н. Смирнов // Хирургия. - 2003. - №1. – С. 45-47.
202. Таджиев К.Т. Лечение кишечных свищей [текст] / К.Т. Таджиев, Д.Я. Халиков // Хирургия. – 1977. - №11. – С. 90-92.
203. Тактика лечения наружных свищей желудочно-кишечного тракта [текст] / Э.П. Рудин, А.В. Богданов, А.П. Кошелев, В.К. Курилович, В.С. Чернышев // Хирургия. - 1991. - №5. - С. 56-60.
204. Терентьев В.А. Некоторые актуальные вопросы лечения больных с кишечными свищами [текст] / В.А. Терентьев, В.А. Соловьёв, А.В. Пузанов // Вестник хирургии – 1988. - №5. – С. 106-109.
205. Тобик С. Лечение наружных свищей кишечника [текст] / С. Тобик, пер. с польск. В.Б. Смулевича. - М.: Медицина. - 1977. - 86 с.
206. Управляемая лапаростомия в хирургии перитонита [текст] / Е.И. Брехов, М.М. Шаферман, Н.И. Изимбергенов, В.М. Чегин, А.Н. Северцев // Хирургия. – 1988. - №12. – С. 23-28.
207. Фёдоров В.Д. Несформированные кишечные свищи [текст] / В.Д. Фёдоров, В.В. Цвиркун, А.О. Жуков // Избранный курс лекций по гнойной хи-

ругии: под ред. РАМН В.Д. Фёдорова, член-кор. РАМН А.М. Светухина. – М.: издательство «Миклош», 2004. – Гл. 5. - С. 71-73.

208. Филимонов М.И. Программируемые релапаротомии в лечении распространённого перитонита. Варианты тактических и технических решений / М.И. Филимонов, П.В. Подачин // Новые технологии в хирургии: сборник трудов международного хирургического конгресса / Под ред. акад. В.С. Савельева. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 143-144.

209. Флетчер Р. Клиническая эпидемиология: основы доказательной медицины [текст] / Р. Флетчер, С.Флетчер, Э. Вагнер; пер с англ. под общей редакцией С.Е. Бащинского, С.Ю. Варшавского. – М.: Медиа Сфера, 1998. – 352 с.

210. Франк В.А. Новые методы обтурации наружных желудочно-кишечных свищей [текст] / В.А.Франк, Б.Д. Мальгин // Тезисы докладов X областной научно-практической конференции хирургов. – Свердловск, 1984. – С. 54-55.

211. Франк В.А. Эффективность известных методов обтурации наружных кишечных свищей [текст] / В.А.Франк, Б.Д. Мальгин // Актуальные вопросы хирургии. Новое в хирургии: тез. докл. XI областной научно-практической конференции хирургов / Под ред. А.Б. Блохина. – Свердловск, 1987. – С. 29-30.

212. Хирургическая тактика лечения сформированных тонкокишечных свищей на фоне спаечной болезни [текст] / Ю.П. Савченко, В.М. Бенсман, В.М. Сидоренко, С.Н. Щерба // Новые хирургические технологии и избранные вопросы клинической хирургии: материалы международного конгресса хирургов. – Петрозаводск, 2002.- Т.2. – С. 162-164.

213. Храмцов И.А. Лечение полных наружных тонкокишечных свищей в эвентрационной ране методом внутрикишечного дренирования [текст] / И.А. Храмцов, А.Т. Гавриш // Клиническая медицина. - 1990. - Т. 68, №11. - С. 73-74.

214. Хунафин С.Н. Предоперационная подготовка больных с высокими тонкокишечными свищами с применением временного кишечного шунта [текст] / С.Н. Хунафин, И.А. Рамазанов, Г.А. Мурзин // Актуальные вопросы хирургии: материалы IX всероссийского съезда хирургов. – Волгоград, 2000. – С. 225.

215. Чегин В.М. Возможности прогнозирования гнойно-септических осложнений в абдоминальной хирургии [текст] / В.М. Чегин, Е.И. Брехов, А.В. Караулов // Гнойно-септические осложнения в неотложной хирургии: тез. докл. конференции хирургов Украины. – Харьков, 1992. – С. 8-9.

216. Червяк П.И. Послеоперационный перитонит [текст] / П.И. Червяк, В.Ф. Саенко, О.А. Диброва // Вестник хирургии. - 1983. - Т. 131, №7. - С. 137-139.

217. Чернов В.Н. Прогнозирование исхода и выбор хирургической тактики при распространённом гнойном перитоните [текст] / В.Н. Чернов, Б.М. Белик, Х.Ш. Пшуков // Хирургия. – 2004. - №3. – С. 47-50.

218. Чумак П.Я. Послеоперационные свищи передней брюшной стенки [текст] / П.Я. Чумак, М.А. Рудый, В.З. Лысак // Клиническая хирургия. - 1991. - №1. - С. 64-65.

219. Чухриенко Д.П. Наружные кишечные свищи [текст] / Д.П. Чухриенко, И.С. Белый. – Киев: “Здоровья”, 1975. – 190 с.

220. Шалимов А.А. Острый перитонит [текст] / А.А. Шалимов, В.И. Шапошников, М.П. Пинчук. – Киев: “Здоровья”, 1981. – 108 с.

221. Шорох Г.П. Послеоперационный перитонит как причина релапаротомий [текст] / Г.П. Шорох, И.Е. Шиманский, Е.И. Шиманский // Современные вопросы гнойной хирургии: сб. трудов I Белорусского международного конгр. хирургов. – Витебск, 1996. – С. 354-356.

222. Штейн Л.Б. Опыт прогнозирования в медицине с помощью ЭВМ [текст] / Л.Б. Штейн – Л., 1987. – 234 с.

223. Шугаев А.И. Диагностика и оперативное лечение послеоперационного перитонита [текст] / А.И. Шугаев, М.Д. Шеху // Вестник хирургии. - 1996. - №2. - С.114-116.
224. Эффективность укрепления кишечных швов коллагеновыми эксплантатами в восстановительной хирургии тонкокишечных свищей [текст] / Е.Ю. Левчик, В.Н. Климушев, Л.П. Истранов, Р.К. Абоянц // Новые технологии в диагностике и лечении хирургической инфекции на основе доказательной медицины: тез. докл. IV всероссийской конференции с международным участием "Раны и раневая инфекция". - М., 2003. - С. 63-65.
225. Юхтин В.И. Актуальные вопросы лечения наружных кишечных свищей [текст] / В.И. Юхтин // Советская медицина - 1985. - №7. - С. 99 - 102.
226. A case of dermoid cyst of the ovary with malignant transformation complicated with small intestinal fistula formation [text] / S. Okada, Y. Ohaki, K. Inoue, H. Kawamata, T. Kumazaki // Radiat Med. - 2005. - Vol. 23, N. 6. - P. 443-446.
227. Alladyce D.B. Management of small bowel fistulas [text] / D.B. Alladyce // Amer. J. Surg. - 1983. - Vol. 145, N. 5. - P. 593-595.
228. Alvarez G. Morbilidad y mortaidad per appendicites aguda. Estudio de 2 anos [text] / G. Alvarez, I. Dominques, I.A. Eljalek // Rev.cub.chir. - 1990. - Vol.29, N. 1. - P. 57-73.
229. Anderson G. External duodenal fistula. [text] / G. Anderson., J. Goss, G. Lawrence // Ann.Surg. - 1977. - Vol.43, N. 10. - P. 666-669.
230. Arenal J.J. Emergency abdominal surgery in patients over 70 years old [text] / J.J. Arenal, C. Benito, F. Martin // Br.J.Surg. - 1995. - Vol.82, Suppl. 1. - P .55.
231. Arquello M. Intraabdominal infections [text] / M. Arquello, G. Moreno, C. La Catteras // Br.J.Surg. - 1994. - Vol.81, Suppl. 1. - P. 28-30.
232. Bazira L. Influence de necrose intestinale dans le prognostic post post-operatoire des occlusions intestinales aignes [text] / L. Bazira, C. Nsabimana, O. Armstrong // Ann.Chir. - 1989. - Vol.43, N. 10. - P. 811-813.

233. Berger D. Management of abdominal sepsis [text] / D. Berger, K. Buttenschoen // *Langenbecks Arch. Surg.* – 1998. – Bd. 383, N. 1. – S. 35-43.
234. Bissett I.P. Postoperative small bowel fistula: back to basics [text] / I.P. Bissett // *Trop Doct.* – 2000. - Vol. 30, N. 3. - P. 138-140.
235. Bohnen S.M. Duration of antibiotic treatment in surgical infections of the abdomen. Postoperative peritonitis. [text] / S.M. Bohnen // *Europ. J. Surg.* – 1996. – Vol. 57, N. 6. – P. 50-52.
236. Burdon D.W. Principles of antimicrobial prophylaxis [text] / D.W. Burdon, M.R.C. Path // *Wld J Surg.* – 1982. - Vol.6, N. 2. – P. 262-267.
237. Bury K.D. Use of a chemically define, liquid elemental diet for nutritional management of fistula of the alimentary tract [text] / K.D. Bury, R.V. Stephens, H.T. Randall // *Brit. J Surg.* – 1971. - Vol.121, N. 2. – P. 174-183.
238. Cerra F.B. Hypermetabolism, organ failure and metabolic support [text] / F.B. Cerra // *Surgery.* – 1987. - Vol.101, N. 1. – P. 1-15.
239. Christon N.V. Systemic and peritoneal host defense in peritonitis [text] / N.V. Christon // *Wld J Surg.* – 1990. - Vol.14, N. 2. – P. 184-190.
240. Clemente A. Fistulas intestinales. [text] / A. Clemente, A. Paris // *Bol.Soc.Venez.Cirug.* – 1975. - Vol.29, N. 1-5. – P. 159-166.
241. Devlin H.B. Alimentary Tract Fistula: stomatherapy Techniques of Management [text] / H.B. Devlin, C. Elcoat // *World J. Surg.* – 1983. - Vol. 7, N. 4. – P. 489-494.
242. Early closure of temporary stoma of the small bowel [text] / P. Jordi-Galais, N. Turrin, C. Tresallet, O. Nguyen-Thanh, J.P. Chigot, F. Menegaux // *Gastroenterol Clin Biol.* – 2003. - Vol. 27, N. 8-9. - P. 697-699.
243. Edmunds L.H. External Fistulas Arising from the Gastro-intestinal Tract [text] / L.H. Edmunds, G.H. Williams, C.E. Welch // *Ann.Surg.* – 1960. – Vol.152, N. 3. – P. 445-471.

244. Eleftheriadis E. Therapeutic fistuloscopy: an alternative approach in the management of postoperative fistulas [text] / E. Eleftheriadis, K. Kotzampassi // Dig Surg. – 2002. - Vol. 19, N. 3. - P. 230-235.

245. Ellis H. The etiology of postoperative abdominal adhesions (an experimental study) [text] / H. Ellis // Brit.J.Surg. – 1962. - Vol.50, N. 5. - P. 10-16.

246. Enterocutaneous fistula in the pediatric population. Clinical experience [text] / C. Baeza Herrera, L.A. Sanches Fernandez, A.I. Ortiz Zuniga, S.T. Dominguez Perez, H.M. Najera Garduno, L. Velasco Soria // Rev Gastroenterol Mex. – 2005. - Apr-Jun, Vol. 70, N. 2. - P. 151-157.

247. Esser G. Uber die effektivitat der Spuldrainagen bei diffuser bakterieller peritonitis [text] / G. Esser, H.H. Rapper // Chirurg. – 1980. – Vol. 51, N. 12. – P. 774-776.

248. Forse R.A. Antibiotic prophylaxis for surgery in morbidity obese patients. [text] / R.A. Forse, B. Karam, L.D. McLean // Surgery. – 1989. - Vol.106, N. 4. - P. 756-757.

249. Foster C.E. 3rd. General management of gastrointestinal fistulas. Recognition, stabilization, and correction of fluid and electrolyte imbalances [text] / C.E. 3rd. Foster, A.T. Lefor // Surg Clin North Am. – 1996. - Vol. 76, N. 5. - P. 1019-1033.

250. Fromm D.G. Complications of Gastric Surgery [text] / D.G. Fromm. – New York: Wiley Sous.Inc. – 1977. - Vol.52, N. 1. – P. 47-49.

251. Girard S. A novel approach to the problem of intestinal fistulization arising in patients managed with open peritoneal cavities [text] / S. Girard, M. Sideman, D.A. Spain // Am J Surg. – 2002. - Vol. 184, N. 2. - P. 166-167.

252. Graham J.A. Conservative treatment of Gastrointestinal Fistulas [text] / J.A. Graham // Surg.Gynecol.Obstet. – 1977. - Vol.144, N. 10. – P. 512-614.

253. Hess C.T. Managing an external fistula: a case study approach [text] / C.T. Hess // Adv Skin Wound Care. – 2000. - Vol. 13, N. 4. - P. 179-181.

254. Hollender L.F. Therapie der Dunndarmfisteln [text] / L.F. Hollender, C. Meyer, J. Bachnini // *Aktuel chir.* – 1986. - Vol.21, N. 4. - P. 139-142.

255. Holmes N.J. Intraoperative assessment of bowel viability [text] / N.J. Holmes, G. Cazi, M.T. Reddel // *J.Invest.Surg.* – 1993. – Vol.6. – P. 211-221.

256. Hunt J.I. Generalized peritonitis [text] / J.I. Hunt // *Arch Surg.* – 1982. – Vol.117, N. 2. - P. 209-212.

257. Ivarsson M.L. Response of visceral peritoneum to abdominal surgery [text] / M.L. Ivarsson, P. Falk, L. Holmdahl // *Brit.J.Surg.* – 2001. - Vol. 88, N. 1. – P. 148-151.

258. Jex Van Heerden J.A. Gastrointestinal anastomoses: Factors affecting early complication [text] / J.A. Jex Van Heerden, B.G. Wolf // *Ann.Surg.* – 1987. - Vol.206, N. 3. – P. 138-141.

259. Kaminsky M.V. Nutritional support in the managment of external fistulas of the alimentary tract [text] / M.V. Kaminsky, M. Dietel // *Brit.J.Surg.* – 1975. - Vol.62, N. 1. – P. 100-107.

260. Kaur N. Improving outcome in patients of high output small bowel fistula [text] / N. Kaur, V.R. Minocha, M. Mundu // *Trop Gastroenterol.* – 2004. - Vol. 25, N. 2. - P. 92-95.

261. Kaur N. Review of a hospital experience of enterocutaneous fistula [text] / N. Kaur, V.R. Minocha // *Trop Gastroenterol.* – 2000. - Vol. 21, N. 4. - P. 197-200.

262. Koperna T. Prognosis and treatment of peritonitis. Do we need new scoring systems? [text] / T. Koperna, F. Schulz // *Arch. Surg.* – 1996. – Vol. 131, N. 2. – P. 180-186.

263. Krause R. Reintervention in abdominal surgery [text] / R. Krause // *World.J.Surg.* – 1987. - Vol. 11, N. 2. – P. 226-232.

264. Leppert R. Therapy of upper gastrointestinal fistulas with simultaneous abdominal wall defects [text] / R. Leppert, K.H. Fuchs, A. Thiede // *Zentralbl Chir.* – 1996. - Vol. 121, Suppl. – P. 82-83.

265. Lopez J.I. Intraabdominal infection. [text] / J.I. Lopez // G E N. – 1992. – Vol.146, N. 1. – P. 43-48.
266. Loygne J. Fistules exposes de intestin grebe [text] / J. Loygne, P. Cugnenc // Chirurgie. – 1979. - Vol.63, N. 1. – P. 3-10.
267. Makela J. Relaporotomy for postoperative intraabdominal sepsis in jaundiced patients [text] / J. Makela, M.J. Kairolecoma // Brit.J.Surg. – 1988. - Vol.75, N. 2. – P. 1157-1159.
268. McFadien B.V. Managtment of gastrointestinal fistulas with parenteral hyperalimentation [text] / B.V. McFadien, S.J. Durdrick, R.L. Ruberg // Surgery. – 1973. - Vol.74, N. 1. – P. 100-105.
269. Nutritional assessment and postoperative morbidity [text] / G. Broden, S. Bark, B. Nordenwall, C.E. Benda // Acta chir.Scand. – 1984. - Vol. 520 (Suppl.) – P. 27-33.
270. Paran H. Octreotide for treatment of postoperative alimentary tractfistulas [text] / H.Paran // World J Surg. – 1995. – Vol.19, N. 1. – P. 430-433.
271. Pearlstein L. Gastrocutaneous fistula: Etiology and treatment [text] / L. Pearlstein, C. Jones, R. Polk // Ann. Surg. – 1978. - Vol.187, N. 2. – P. 223-226.
272. Popescu I. Scheduled reinterventions in the treatment of acute peritonitis [text] / I. Popescu, D. Tulbure, G. Hirsovescu // Chirurgia Bucur. – 1996. – Vol.45, N. 4. – P. 171-182.
273. Porcine small intestine submucosa as a treatment for enterocutaneous fistulas [text] / D.J. Schultz, K.J. Brasel, K.S. Spinelli, J. Rasmussen, J.A. Weigelt // J Am Coll Surg. – 2002. - Vol. 194, N. 4. - P. 541-543.
274. Postoperative intestinal fistulae [text] / I. Georgescu, R. Nemes, F. Chelase, V. Valcea, V. Surlin, L. Martin // Chirurgia (Bucur). – 2000. - Vol. 95, N. 3. - P. 267-271.
275. Prisco B. La peritonite batterica secondaria: attualita diagnostica e terapeutica [text] / B. Prisco, P. Forestieri, G. Quarto // Y. Chir. – 1993. – Vol. 14, N. 7. – P. 390-396.

276. Regan J.P. Laparoscopic treatment of enteric fistulas [text] / J.P. Regan, B.A. Salky // Surg Endosc. – 2004. - Vol. 18, N. 2. - P. 252-254.

277. Reith H.B. Peritonitistherapie heute. Chirurgisches Management und adjuvant Therapiestrategien [text] / H.B. Reith // Langenbecks Arch Chir. – 1997. – Vol. 382, N. 4. – P. 14-17.

278. Richardson J.D. Peritoneal lawage: A useful diagnostic adjunct for peritonitis [text] / J.D. Richardson, L.M. Flint, H.C. Polk // Surgery. – 1983. - Vol.94, N. 5. – P. 286-829.

279. Risti B. Intra-abdominal infections [text] / B. Risti, C. Meyenberger, T. Weinrich // Schweiz Med Wschr. - 1994. – Vol.124, N. 25. – P. 1090-1095.

280. Schein M. Gastrointestinal fistulas associated with large abdominal wall defects: experience with 43 patients [text] / M. Schein, G.A. Decker // Brit. J. Surg. – 1990. - Vol. 77, N. 1. – P. 97-100.

281. Siewert J.R. Anastomotic leaks in the upper gastrointestinal tract [text] / J.R. Siewert, H.J. Stein, H. Bartels // Chirurg. – 2004. - Vol. 75, N. 11. - P. 1063-1070.

282. Steinberg D. On leaving the peritoneal cavity open acute generalized suppurative peritonitis [text] / D.Steinberg // Amer. J. Surg. – 1979. – Vol. 137, N. 2. – P. 216-220.

283. Voitic A. Elemental diet in the treatment of fistulas of alimentary tract [text] / A. Voitic, V. Echave, R.A Brown // Surg.Gynec.Obstet. – 1973. - №1. – P. 68-73.

284. Wahl W. Prognostisch relevante Faktoren bei der intraabdominalen infection [text] / W. Wahl, A. Minkus, T. Junginger // Langenbecks Arch. Chir. – 1992. – Vol. 337, N. 4. – S. 237-243.

285. Windsor J.A. Risk factors for postoperative pneumonia [text] / J.A. Windsor, L.H. Graham // Ann.Surg. – 1988. - Vol.208, N. 2 – P. 209-214.

286. Wittmann D.H. Operative and nonoperative therapy of intraabdominal infections [text] / D.H. Wittmann // Infection. – 1998. – Vol.26, N. 5 – P. 335-341.

287. Xenogeneic patch closure of the small intestine: a novel approach to fistula management [text] / J.R. Kirkpatrick, W.D. Nguyen, D.H. Kim, T.L. Fitzgerald, H.S. Provideo, H.B. Alam // Eur Surg Res. – 2000. - Vol. 32, N. 2. - P. 107-110.

Автор выражает искреннюю благодарность своему первому учителю, Лауреату Государственной премии, доктору медицинских наук, профессору Виктору Андреевичу Козлову, своему научному руководителю, доктору медицинских наук, Евгению Юрьевичу Левчику, Заслуженному врачу Российской Федерации, главному врачу СОКБ №1 Евгению Васильевичу Самборскому, руководителю хирургической клиники, доктору медицинских наук, профессору Михаилу Иосифовичу Прудкову и всему коллективу 7 хирургического отделения СОКБ №1 за неоценимую помощь в работе.