

**БАРАБАШ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ**

**Роль управляемой лапароскопии в лечении  
распространённого гнойного перитонита**

14.00.27 – хирургия

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

**ТОМСК - 2005**

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Сибирский государственный медицинский университет» Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

**Научный руководитель:**

доктор медицинских наук,

профессор, заслуженный деятель науки РФ

Альперович Борис Ильич

**Официальные оппоненты:**

член-корреспондент РАМН,

доктор медицинских наук, профессор

Дамбаев Георгий Цыренович

кандидат медицинских наук

Митасов Валерий Яковлевич

**Ведущая организация:**

ГОУ ВПО Красноярская государственная медицинская академия Росздрава  
Защита диссертации состоится « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2005 года в \_\_\_\_\_ часов на заседании диссертационного совета Д 208.096.01 при Сибирском государственном медицинском университете (634050, г.Томск, Московский тракт, 2).

С диссертацией можно ознакомиться в научно-медицинской библиотеке Сибирского государственного медицинского университета (634050, г.Томск, пр. Ленина, 107).

Автореферат разослан « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2005 года.

**Ученый секретарь**

диссертационного совета

Суханова Г. А.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**АКТУАЛЬНОСТЬ.** Одной из наиболее сложных проблем ургентной хирургии и интенсивной терапии остается лечение гнойно-воспалительных заболеваний органов брюшной полости и их осложнений (Гельфанд Б.Р., 1998;). Резко увеличилось число больных с инфицированными формами панкреонекроза, прободением желудочно-кишечного тракта, травматическими повреждениями органов живота, перитонитом различной этиологии. Летальность при этом не имеет четкой тенденции к снижению и достигает 70% (Савельев В.С., 1990; Буянов В. М. 1990; Vohnen J.M.A., 1997; Ломидзе Н. Б. 1999; Альперович Б. И., 2002.). Высокая послеоперационная летальность при распространенном перитоните побуждает хирургов к поиску новых, более эффективных методов своевременной диагностики и лечения перитонитов, а иногда и к возрождению уже старых, на современном уровне знаний.

Существенные недостатки методов дренирования брюшной полости вынудили хирургов прибегнуть к открытым методам послеоперационного ведения больных, позволяющих, эффективно санировать брюшную полость, контролировать течение перитонита, своевременно дренировать возникающие гнойные очаги в брюшной полости (Макоха Н. С., 1984; Костюк Г. А., 1998; Альперович Б. И., 2002; Юрасов С. Е., 2003; Черненко В. Ф. и соавт., 2004; Aspesi M. et al., 2002).

Острота проблемы лечения распространенного гнойного перитонита, противоречивость данных литературы, теоретическая и практическая значимость выбора адекватных методов интра- и послеоперационной санации брюшной полости ведут к совершенствованию этой в целом положительно себя зарекомендовавшей методики.

Все вышесказанное определяет актуальность представляемой работы.

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ.** Выяснить роль управляемой лапаростомии в лечении распространенного перитонита и улучшить результаты оперативного лечения.

## **ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. Провести сравнительный анализ традиционных методов лечения распространённых перитонитов и с применением управляемой лапароскопии.
2. Разработать дополнительные показания и противопоказания к наложению управляемой лапароскопии.
3. Разработать новый метод наложения лапароскопии.
4. Разработать алгоритм предупреждения гнойных послеоперационных осложнений.
5. Разработать показания для ушивания лапароскопии

## **НАУЧНАЯ НОВИЗНА**

Установлено, что в условиях клиники управляемая лапароскопия с внутренней декомпрессией назоинтестинальным зондом создаёт наиболее благоприятные условия для эффективной санации и декомпрессии кишечника, брюшной полости в лечении больных с тяжёлой формой распространённого гнойного перитонита.

Впервые показано, что даже после тщательной физической, химической обработки брюшной полости, применении в лечении распространённого гнойного перитонита мощнейшей антибактериальной терапии при первой плановой санации брюшной полости в 57,9% случаях из перитониального экссудата высеваются патогенные микроорганизмы. Это связано, как с невозможностью полностью «отмыть» брюшную полость от массивных наложений фибрина, так и с повторной транслокацией микробов через изменённую кишечную стенку в брюшную полость. Это является основным патогенетическим звеном в развитии кишечной недостаточности или эндотоксикоза и возникновения гнойных послеоперационных осложнений.

При анализе большого клинического материала установлено, что применение интраоперационной фибробронхоскопии с санацией

бронхиального дерева во время плановых санаций брюшной полости снижает до 10% возникновение нозокомиальной пневмонии.

Впервые был разработан и внедрён в практику «Способ наложения управляемой лапаростомии при распространённом перитоните», применение которого позволило снизить возникновение гнойно-некротической флегмоны брюшной стенки с 38% до 2,98%.

### **ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ**

Предложенные принципы лечения больных в токсической и терминальной стадиях распространённого перитонита, предоперационной подготовки, применения плановых санаций брюшной полости, назоинтестинального дренирования кишечника, интраоперационных фибробронхоскопий с санацией бронхиального дерева должны помочь практическому врачу быстро и правильно принимать решения о тактике ведения каждого конкретного пациента. Это обеспечит благоприятные условия для выздоровления этой тяжёлой категории больных, снизить послеоперационную летальность с 52% до 21%, количество гнойных послеоперационных осложнений с 83% до 30%, том числе флегмоны брюшной стенки с 38% до 2,98%. Положительные результаты клинического применения «Способа наложения управляемой лапаростомии» позволяют рекомендовать этот метод к внедрению в широкую практику

### **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

1. Метод хирургического лечения больных с распространённым гнойным перитонитом в токсической и терминальной фазах с использованием управляемой лапаростомии способствует снижению послеоперационной летальности с 52% до 20,89%.
2. Разработанный в клинике и внедрённый в практику «Способ наложения управляемой лапаростомии» позволяет снизить возникновение гнойно-некротической флегмоны брюшной стенки с 38% до 2,98%.

3. Профилактические мероприятия, включающие плановые санации брюшной полости, разработанный метод наложения управляемой лапаростомии, назоинтестинальная декомпрессия кишечника, интраоперационная фибробронхоскопия с санацией бронхиального дерева, позволяют снизить послеоперационные гнойно-септические осложнения с 83% до 29,85%.

### **ВНЕДРЕНИЕ**

Результаты исследования внедрены в практику работы отделения гнойной хирургии МКЛПМУ «Городская больница №3», гинекологического отделения МЛПМУ «Родильный дом №1» г.Томска. Получен патент на изобретение РФ № 2231305 от 27 июня 2004г. «Способ наложения управляемой лапаростомы при распространённом перитоните».

### **АПРОБАЦИЯ РАБОТЫ**

Основные положения диссертации доложены на научно-практической конференции «Областной день хирурга», посвящённой 400-летию г. Томска. (Томск, 18-19 марта 2004);

**ПУБЛИКАЦИИ.** По результатам исследования опубликовано 9 печатных работ.

### **ОБЪЕМ И СТРУКТУРА РАБОТЫ**

Диссертация изложена на 169 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы (2 главы), 3 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы. Диссертация иллюстрирована 28 таблицами и 4 рисунками и 38 диаграммами. Указатель литературы включает 247 источников, в том числе 175 - отечественных и 72 - иностранных авторов.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Работа выполнена на материалах обследования и хирургического лечения 167 больных с заболеваниями органов брюшной полости, осложнёнными

развитием распространённого гнойного и калового перитонита, а также на секционном исследовании 66 умерших. Данным пациентам были выполнены экстренные операции в клинике кафедры хирургических болезней педиатрического факультета ГОУ ВПО СибГМУ на базе отделения гнойной хирургии МКЛПМУ «Городская больница №3» г.Томска с 1.01.99 по 31.12.2004. Подавляющую часть пациентов составили жители г.Томска и Томской области.

Все пациенты (кроме 2) были госпитализированы и оперированы в экстренном порядке.

Пациенты были разделены на 2 группы. В одной группе у 67 больных лечение распространённого перитонита проводилось с применением управляемой лапаротомии – основная группа. В другой группе (100 больных) лечение перитонита проводилось традиционным способом – контрольная группа.

В клинике пациенты в пред- и послеоперационном периоде подвергались всестороннему клиническому, лабораторному (общие анализы крови и мочи, биохимический анализ крови), специальному инструментальному (Р-графия, УЗИ) обследованию.

Средний возраст оперированных пациентов составил  $48,6 \pm 9,13$  года с колебаниями от 15 до 82 лет. Среди оперированных было 85 мужчин и 82 женщины.

Соотношение мужчин и женщин в обеих группах практически равное, что указывает на равную частоту возникновения острой хирургической патологии, как у мужчин, так и у женщин.

Как видно, несколько отличаясь по абсолютным показателям, возрастной и половой состав обеих групп очень близок, что делает уместным сравнение клинических данных. Из представленных материалов четко видно, что «пик» количества оперированных пациентов в обеих группах пришелся на возраст от

21 до 60 лет, т.е. наиболее общественно активную, трудоспособную группу населения. Это еще раз подчеркивает социальную значимость проблемы.

Таблица 1

## Распределение оперированных пациентов по возрасту

	Возраст пациентов, годы						
	20 и младше	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71 и старше
Основная группа	2	9	19	15	10	4	8
Контрольная группа	9	11	13	14	15	17	21

Проведён анализ патоморфологических изменений данных пациентов по секционным данным патологоанатомического отделения МКЛПМУ «Городская больница №3» за 1999-2004 годы (всего 66 наблюдений), также, подвергнуты анализу результаты гистологического исследования биоптатов тканей передней брюшной стенки, полученных во время операций.

Бактериологические исследования экссудата из брюшной полости и крови осуществляли по общепринятым методикам путём посева забранных проб на среду Эндо в аэробных и среду Китта-Тарроци в анаэробных условиях, а также с использованием стандартных дисков на среде Мюллер-Хинтон для определения чувствительности выделенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам.

При оценке распространенности перитонита использовали классификацию В. Д. Фёдорова и соавт., рекомендованную для практического применения объединенным пленумом проблемных комиссий «Неотложная хирургия» и «Гнойная хирургия» Межведомственного научного совета по хирургии РАМН и Минздрава РФ, состоявшегося в г. Ростове-на-Дону 21-22 апреля 1999 г.

Для оценки тяжести течения перитонита и эндогенной интоксикации применяли и анализировали Лейкоцитарный индекс интоксикации Каль-Калифа и Мангеймский индекс перитонита.

Статистический анализ данных выполнен с использованием универсального статистического пакета Statgraphics Plus for Windows. Перед выбором статистических критериев проверки гипотез проводилась проверка на нормальность распределения признака с применением коэффициентов асимметрии ( $A_s$ ) и эксцесса ( $E_x$ ) для малых выборок и критерием соответствия Хи-квадрат ( $\chi^2$ ) для выборок с  $n \geq 30$ . В случаях нормального распределения для оценки достоверности различий использовался t-критерий Стьюдента. Различия считались достоверными (статистически значимыми) при уровне значимости  $p \leq 0,05$ , при  $p > 0,05$  различия считались случайными, не доказанными. Результат фиксировался в виде ( $M \pm m$ ), где  $M$  – средняя арифметическая,  $m$  - стандартная ошибка среднего. Достоверных различий по возрасту, полу, «нозологическому профилю» не выявлено. Таким образом, обе группы представлены однородным клиническим материалом, что делает корректным их сравнение.

## РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Все госпитализированные пациенты подвергались в клинике всестороннему клиническому, лабораторному и инструментальному исследованию, на основании чего принималось решение о показаниях к операции и выборе дренирования брюшной полости.

Важным показателем у пациентов обеих групп, который указывает на тяжесть состояния, являются сроки от начала заболевания. Больные основной группы госпитализировались практически на сутки позднее больных контрольной группы. Это указывает, что состояние пациентов основной группы было тяжелее из-за уже развившегося эндотоксикоза.

Таблица 2

Сроки от начала заболевания до операции

	Средние показатели	Крайние показатели
--	--------------------	--------------------

	(сутки)	(сутки)
Основная	4,61±3,91	0,5 - 60
Контрольная	3,89±1,58	0 – 21

Таким образом, больные основной группы госпитализировались практически на сутки позднее больных контрольной группы. Это указывает, что состояние пациентов основной группы было тяжелее из-за уже развившегося эндотоксикоза. Более половины больных в обеих группах поступили в токсической фазе перитонита (105 - 62,87%), остальные (62 – 37,12%) в терминальной. Иными словами, количество больных, поступивших в поздних стадиях перитонита, в основной группе было практически на 10% пациентов больше, чем в контрольной.

Таблица 3

#### Распределение больных по фазам перитонита

Фаза перитонита	Основная группа	Контрольная группа
Токсическая	39(58,21%)	66(66%)
Терминальная	28(41,79%)	34(34%)
Всего	67(100%)	100(100%)

Основными причинами, обусловившими развитие перитонита, были деструктивный аппендицит, прободные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, острый деструктивный панкреатит, травмы брюшной полости с повреждением внутренних органов, воспалительные заболевания женских половых органов и опухоли толстого кишечника, В основной группе больные перечисленных нозологии составили 49 человек (73,13%), а в контрольной - 72 (72%). Это еще раз указывает, на то, что основная и контрольная группы однородные по составу.

Таблица 4

#### Распределение оперированных больных по нозологическим формам

Диагноз	Основная (n=67)	Контрольная(n=100)
Острый аппендицит	13(19,4%)	20(20%)
Острый холецистит	-	8(8%)

Острый панкреатит	5(7,47%)	17(17%)
Язвенная болезнь желудка и ДПК	6(8,95%)	9(9%)
Острая кишечная непроходимость	6(8,95)	3(3%)
Опухоли толстой кишки	5(7,46%)	13(13%)
Травмы брюшной полости	13(19,4%)	6(6%)
Гнойные заболевания женских половых органов	12(17,91%)	7(7%)
Паразитарные заболевания печени	2(2,98%)	-
Некротический колит	-	5(5%)
Опухоли	4(5,97%)	3(3%)
Абсцессы печени	1(1,49%)	1(1%)
Тромбозы брыжеечных сосудов	-	3(%)
Грыжи	-	5(5%)
Всего	67(100%)	100(100%)

Учитывая, что подавляющее больных обеих групп госпитализированы в поздние сроки заболевания, необходимо отметить, что большая их часть госпитализирована с явлениями инфекционно – токсического шока.

Таблица 5

Пациенты, поступившие с явлениями инфекционно-токсического шока

	Основная (n=67)	Контрольная(n=100)
Количество	44	43
%	65,67	43

Таблица 6

Показатель Мангеймского индекса перитонита в различных его  
фазах

Фаза перитонита	Основная		Контрольная	
	Среднее	Крайние	Среднее	Крайние
Токсическая	24,25±3,22	18-29	22,95±2,06	14-29
Терминальная	35,08±2,93	30-40	33,60±3,93	30-47

Различия средних показателей МИП в основной и контрольной группах в токсической и терминальной фазах перитонита достоверно был больше ( $P < 0,05$ ), чем в контрольной, что свидетельствует о более тяжелом состоянии больных в основной группе. Это свидетельствует, что тяжесть состояния больных была высокой, а прогноз заболевания у больных в обеих группах был примерно одинаков.

Для простоты анализа состояния органов брюшной полости применялся, так называемый, индекс течения перитонита. Этот анализ проводился при каждой плановой санации брюшной полости. В последствии выяснилось, что это исследование значительно помогает хирургу при решении вопроса об окончании санаций и закрытии брюшной полости.

Данные показатели оценивались по бальной системе

1. Выпот:		2. Перистальтика:	
а). Вид		Вялая	1
Серозно-геморрагический	0	Нет	3
Фибринозный	1	3. Налёт фибрина:	
Гнойно-каловый	2	Нет	0
в). Количество:		Умеренный	1
Нет	0	Значительный	2
Незначительное	1	4. Флегмона брюшной стенки:	
Умеренное	2	Нет	0
Значительное	3	Есть	1

При сравнении лабораторных данных у пациентов основной и контрольной группы выявлено, что у пациентов на момент поступления уровень

ЛИИ в обеих группах был практически одинаков. Динамика изменений ЛИИ у больных обеих групп была одинаковой, в сторону уменьшения, но их выраженность к 5-м суткам наблюдения ЛИИ у пациентов основной группы была больше, чем в контрольной. К 14-м суткам наблюдения отмечалась значительное снижение ЛИИ у больных основной группы, а в контрольной он оставался значительно выше «нормального» уровня. Причем эта тенденция сохранялась и до окончания наблюдения, что свидетельствовало о сохраняющемся эндотоксикозе в контрольной группе оперированных.

Таблица 7

Динамика лейкоцитарного индекса интоксикации у больных с распространенным гнойным перитонитом.

	1 сутки	5 сутки	14 сутки	окончание
Основная	4,05±1,27	3,81±1,25	1,89±1,23	0,86±1,21
Контрольная	4,38±1,59	4,25±1,05	4,08±1,60	2,12±1,52

Динамика клинических и биохимических показателей, а также индекса течения перитонита у больных, в лечении которых применялись плановые санации брюшной полости, указывают на более быстрое снижение показателей эндогенной интоксикации в основной группе.

За время исследования было проведено 444 бактериологических посевов перитониального экссудата и крови. Соответственно в основной группе 289(65,09%) и 148(33,33%) в контрольной. Выпот в контрольной группе исследовался при каждой операции. В основной группе данное исследование проводилось при каждой плановой санации брюшной полости

Таблица 8

Микробиологическая картина возбудителей перитонита в основной и контрольной группах

№	Возбудители	основная	контрольная
1.	E. Coli	29(19,86%)	40(36,03)
2.	Staphylococcus	23(15,75%)	22(19,81)
3.	Streptococcus	7(4,79%)	7(6,3%)
4.	Ps. aeruginosa	34(23,28%)	14(12,61%)
5.	Enterobacter	33(22,6%)	15(13,51%)

6.	Proteus	6(4,1%)	2(1,8%)
7.	Candida	3(2,05%)	4(3,6%)
8.	Klebsiella	11(7,53%)	7(6,3%)
9.	Итого	146(100%)	111(100%)

В основной группе несколько большее процентное отношение синегнойной палочки и энтеробактерий. Это еще раз подчёркивает сложность задачи при лечении данной патологии у больных основной группы, т.к. перитонит, вызванный синегнойной палочкой, протекает более тяжело из-за ярче выраженной интоксикации и резистентности данного возбудителя к противомикробным препаратам. При анализе данных микробиологических исследований отмечено, что в 11,37%(19 случаев) были выявлены микробные ассоциации микроорганизмов, которые служили причиной развития распространённого гнойного перитонита.

По данным исследований выявлено 50 случаев отсутствия чувствительности возбудителей перитонита к антибиотикам. Это составляет 15,15% всех бактериологических посевов, при которых была выявлена микрофлора из перитониального экссудата. Отрицательный результат посева получили в 32 случаях при первом бактериологическом исследовании. В основной группе их было 8 (11,97%), в контрольной же группе их число составило 24 (24%). Эти результаты исследования выпота брюшной полости вызывали озабоченность лечащих врачей, и антибактериальную терапию приходилось назначать эмпирически.

## **ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЁННЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИТОНИТОМ**

Одним из наиболее спорных остается вопрос о способах завершения операции, применении в послеоперационном периоде такого метода, как санации брюшной полости.

Большое количество терминов, обозначающих один и тот же метод, доставляет определенные неудобства в практической работе. Несомненно, что сам метод должен носить исторически сложившееся и чаще всего применяемое название - «метод лапаростомии». Мы считаем, что более правильным будет

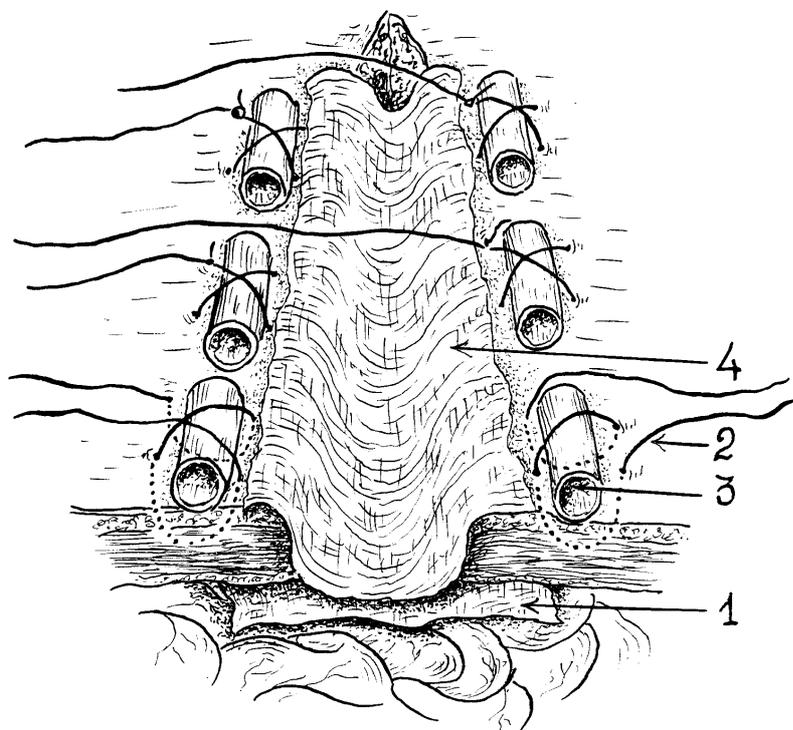
назвать его «управляемой лапаростомией». На чём основаны наши суждения? Во-первых, при лечении больного с распространённым перитонитом должны учитываться все критерии развития болезни. Во-вторых, такой контингент больных поступает в крайне тяжёлом состоянии, в состоянии инфекционно-токсического шока, и реаниматологам приходится затрачивать большие усилия для «подготовки» этих пациентов к повторным санациям. Слепое подчинение определённому «сценарию» ведения таких больных может пагубно отразиться на процессе лечения и привести к трагедии. Таким образом, термин «управляемая лапаростомия», на наш взгляд, всесторонне характеризует не только сам метод лечения, но и отражает необходимость управлять всем течением болезни. При этом только совместное заключение специалистов даёт возможность вмешиваться в процесс лечения, учитывая полную клиническую картину, и только в необходимый для больного момент дать разрешение на повторные санации.

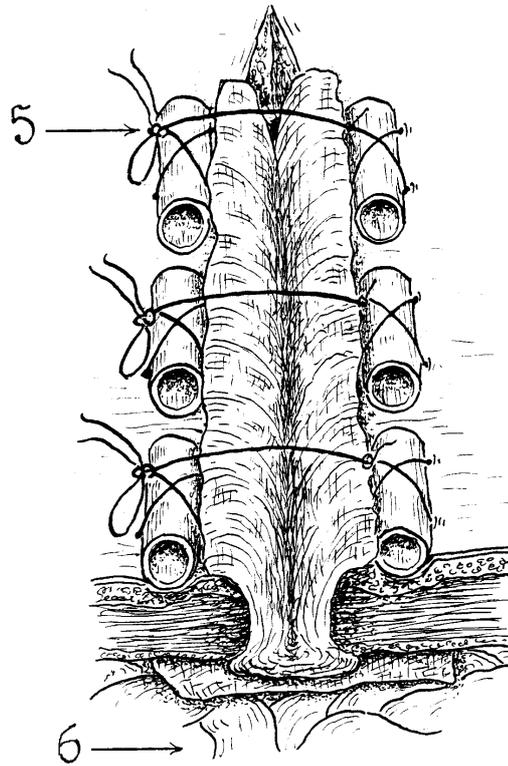
Существующие способы временного закрытия брюшной полости не удовлетворяют многих практических хирургов. Это связано и со сложностью наложения и использования лапаростомы, и с возможностью развития различных осложнений (эвентрация, повреждение внутренних органов, гнойно-некротические флегмоны передней брюшной стенки и т.д.).

На базе клиники хирургических болезней педиатрического факультета ГОУ ВПО СибГМУ был разработан и внедрён в практику новый «Способ наложения управляемой лапаростомии». (патент на изобретение РФ № 2231305 от 27 июня 2004г.).

Суть его представлена на схеме (рис 1, а, б). После основных этапов операции: устранения очага воспаления, санации брюшной полости, на петли кишечника укладывают сальник(б), на него салфетку, смоченную антисептической мазью(1). Затем, отступя на 5см от краёв операционной раны, отрезки силиконовых трубок(3) длиной 4,0 см пришивают равномерно, попарно-симметрично с обеих сторон операционной раны блоковидными

швами капроновыми нитями с длинными концами(2). Между кожными краями укладывают салфетку, смоченную водорастворимым антисептиком(4). Длинные концы нитей блоковидных швов завязывают на «банты»(5) таким образом, чтобы края раны не соприкасались между собой. При последующих санациях брюшной полости банты развязывают, после проведения санации вновь завязывают.





Б

Рис.1 Способ наложения управляемой лапаростомы

Показаниями для наложения управляемой лапаростомии служили: токсическая и терминальная стадия распространённого гнойного перитонита; распространённый гнойный перитонит у лиц с тяжёлой сопутствующей патологией, ведущей к снижению репаративных процессов; послеоперационный гнойный прогрессирующий перитонит; абсцессы брюшной полости; неуверенность в жизнеспособности органов брюшной полости; эвентрация при гнойном перитоните и флегмоне брюшной стенки.

Из 67 пациентов основной группы у 49 операция была закончена наложением управляемой лапаростомией. В 18 случаях метод лапаростомии применялся после релапаротомии при развитии у них распространённого

гнойного послеоперационного перитонита. В процессе лечения у 67 больных выполнено 207 плановых санаций брюшной полости (от 1 до 12). Среднее число плановых санаций брюшной полости на 1 пациента составляет 3,08 санации. Первую плановую санацию брюшной полости проводили через 24 часа после первой операции. Затем, учитывая состояние пациента, клинические данные повторные санации проводили индивидуально для каждого пациента. Во время плановых санаций брюшной полости после санации обязательно выполняли тотальное зондирование тонкой кишки назоинтестинальным зондом, новокаиновые блокады корня брыжейки тонкой кишки, интраоперационную фибробронхоскопию с санацией бронхиального дерева 0,5% раствором диоксида. Учитывая возможность аспирационной пневмонии, возникновение острых язв желудка и тонкой кишки при использовании назоинтестинальных зондов и проведении санаций через 24 – 48 часов аспирацию кишечного содержимого проводили во время санаций, и не оставляли зонд в просвете кишки. Критериями окончания санаций брюшной полости и ушивания брюшной стенки служили: нормализация температуры тела, лабораторных показателей, включая лейкоцитарный индекс интоксикации Кальф-Калифа, отсутствие гноя выпота, купирование пареза кишечника, отсутствие флегмоны брюшной стенки. Учитывая показатели ИТП можно категорически заявить, что брюшную полость можно ушивать при  $ИТП \leq 3$ .

По данным бактериологического исследования выпота выявлено, что даже при тщательной физической обработки, а также химическое и антибактериальное воздействие на возбудителя только в 40,3% случаев позволяет полностью ликвидировать бактериальное заражение брюшной полости во время первой лапаротомии. А это влечёт за собой значительное увеличение гнойных послеоперационных осложнений в контрольной группе, где применялись традиционные методы лечения.

У больных, которые лечились традиционным способом (100 больных) по поводу гнойных послеоперационных осложнений выполнено 35(35%)

релапаротомий. При этом выполнено: 8 резекций и ререзекций тонкой кишки, 15 вскрытий абсцессов брюшной полости, 5 ушиваний некроза кишечника, в 7 случаях - остановка аррозивного кровотечения. В основной группе из 67 оперированных больных осложнения возникли у 20. Это – 29,85%. В контрольной же группе из 100 оперированных различные гнойные осложнения возникли у 83 пациентов. Это составляет 83%. Наибольший интерес представляют гнойные послеоперационные осложнения, которые приводят к прогрессирующему перитониту. В основной группе их в 2,78 раз зарегистрировано меньше, чем в контрольной группе.

Нозокомиальные пневмонии играют существенную роль в течении послеоперационного периода больных с распространённым гнойным перитонитом. В обеих группах их было диагностировано 38(22,75%). Однако наибольшее количество их было в контрольной группе – 29(29%). В основной же группе после операции таких осложнений было 9(13,4%). Это объясняется тем, что во время плановых санаций 30 пациентам основной группы было выполнено, в общей сложности, 46 интраоперационных фибробронхоскопий с санацией бронхиального дерева 0,5% раствором диоксида. У данной категории больных пневмония развилась только в 3 случаях (10%). Это является объективным фактом в хорошем профилактическом действии фибробронхоскопии.

Таблица 9

## Послеоперационные осложнения

Осложнения	Основная группа	Контрольная группа
Пневмония	9(13,43%)	29(29%)
Плеврит	3(4,47%)	13(13%)
Флегмона	2(2,98%)	38(38%)
Инфильтрат	2(2,98%)	12(12%)
Недостаточность швов	12(17,91%)	11(11%)
Некроз	8(11,94%)	2(2%)
Абсцесс	1(1,49%)	16(16%)

ОИМ	2(2,98%)	1(1%)
ТЭЛА	2(2,98)	5(5%)
Свищ	2(2,98%)	9(9%)
Аспирация	1(1,49)	-
Эвентрация	-	3(3%)
Кровотечение	-	6(6%)
Итого	44(29,85%)	182(83%)
Эвентрация	3	3
Кровотечение	6	6
Итого (n=100)	182	83

У многих больных процесс лечения осложнился развитием нескольких осложнений. В первую очередь это погибшие больные как основной, так и контрольной группы.

Из 67 основной группы умерло 14 человек (20,89%). Наиболее частой причиной смерти был прогрессирующий перитонит у 7(10,44) пациентов, у 2(2,98%) - инфаркт миокарда, у 3(4,47%) – пневмония, у 2(2,98) – ТЭЛА.

В контрольной группе умерло 52 человека (52%). Наиболее частой причиной смерти в контрольной группе, как и в основной, был прогрессирующий перитонит в 26(26%) случаях. В 7(7%) случаях это была пневмония, в 6(6%) – гнойно-некротическая флегмона передней брюшной стенки, в 5(5%) – ТЭЛА, в 4(%) – аррозивное кровотечение, в 2(2%) – абдоминальный сепсис, по 1(1%) – инфаркт миокарда и раковая интоксикация.

### ВЫВОДЫ

1. Применение управляемой лапароскопии с программными санациями брюшной полости в лечении больных с распространённым гнойным перитонитом в токсической и терминальной стадии позволяет улучшить результаты лечения и снизить послеоперационную летальность с 52% до 20,89%.
2. Показаниями к наложению управляемой лапароскопии являются: токсическая и терминальная стадия распространённого гнойного перитонита, распространённый гнойный перитонит у лиц с тяжёлой сопутствующей патологией, ведущей к снижению репаративных процессов, послеоперационный гнойный прогрессирующий перитонит,

абсцессы брюшной полости, неуверенность в жизнеспособности органов брюшной полости, эвентрация при гнойном перитоните и флегмоне брюшной стенки.

Противопоказанием для наложения управляемой лапаростомы является терминальное состояние пациента с выраженными проявлениями полиорганной недостаточности.

- 3 Предложенный способ наложения управляемой лапаростомии при распространённом гнойном перитоните позволяет снизить возникновение в послеоперационном периоде флегмон передней брюшной стенки с 38% до 2,98%.
- 4 Профилактикой послеоперационных осложнений при распространённом гнойном перитоните являются: применение в лечении метода управляемой лапаростомии с программными санациями брюшной полости, использование предложенного способа наложения лапаростомии, проведение при плановых санациях брюшной полости фибробронхоскопии с санацией бронхиального дерева 0,5% раствором диоксидина, назоинтестинальная декомпрессия кишечника.
- 5 Показаниями для ушивания лапаростомы являются: нормализация температуры тела, нормализация лабораторных показателей, включая ЛИИ, при значении ИТП  $\leq 3$ .

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Больным с распространённым гнойным перитонитом в токсической и терминальной фазе показано наложение управляемой лапаростомии.
2. При наложении управляемой лапаростомии использовать предлагаемый способ наложения лапаростомии, который прост технически, позволяет сократить время, как первой операции, так и последующих санаций и является профилактикой гнойно-некротической флегмоны передней брюшной стенки.

3. Закрытие брюшной полости рекомендуется проводить при нормализация температуры тела; нормализация лабораторных показателей, включая лейкоцитарный индекс интоксикации Кальф-Калифа; при значении ИНДЕКСА ТЕЧЕНИЯ ПЕРИТОНИТА  $\leq 3$ .
4. Для профилактики послеоперационных осложнений при распространённом гнойном перитоните применять в лечении метод управляемой лапаростомии, использовать предложенный способ наложения лапаростомии, проводить при санациях брюшной полости фибробронхоскопии с санацией бронхиального дерева 0,5% раствором диоксидина и назоинтестинальную декомпрессию кишечника.

### **СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

1. Первый опыт применения управляемой лапаростомии в лечении разлитого гнойного перитонита // Сборник трудов посвящённый 110-летию кафедры общей хирургии СГМУ:1890-2000, Томск, 2001, С222-223. (соавт. Цхай В. Ф.)
2. Открытый способ лечения распространённого перитонита // Актуальные вопросы хирургической гастроэнтерологии: Материалы шестой научно-практической конференции хирургов Федерального управления «Медбиоэктрем», Северск, 2002, С.113-114. (соавт. Цхай В. Ф.)
3. Применение лапаростомии в лечении гнойных перитонитов // Материалы Всероссийской научной конференции «Клинические перспективы в инфектологии», Санкт-Петербург, 2001г., С.22 – 23. (соавт. Цхай В. Ф.)
4. О терминологии лапаростомии // Материалы Всероссийской конференции хирургов:Тюмень, 2003, С53-54.. (соавт. Альперович Б. И.)
5. Новый способ наложения управляемой лапаростомии // Материалы Всероссийской конференции хирургов:Тюмень, 2003, С54-55..
6. Способ наложения управляемой лапаростомии при распространённом перитоните // Бюллетень Сибирской медицины-2003, Т2, №2, С69-71.(соавт. Альперович Б. И.)

7. Лечение и профилактика послеоперационного перитонита // Хирургическая инфекция и миниинвазивная хирургия: Сборник научных работ регионарной конференции хирургов, посвящённый 50-летию Алтайского государственного медицинского университета. Барнаул 2004, С.100-103. (соавт. Цхай В. Ф., Сорокин Р. В.)
8. Способ наложения управляемой лапаростомы при распространённом перитоните // Патент на изобретение РФ №2231305, 27 июня 2004г. (соавт. Альперович Б. И., Цхай В. Ф.)
9. Способ наложения управляемой лапаростомы при распространённом перитоните // Пат. №22313305:-Заяв. № 20025131726 от 26.11.2002, Приоритет от 26 ноября 2002, Оpubл. 27.11.2004. Бюл. №18. (соавт. Альперович Б. И., Цхай В. Ф.)

### **СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ**

ДПК – двенадцатиперстная кишка

ЖКБ – желчнокаменная болезнь

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ЛИИ – лейкоцитарный индекс интоксикации

МИП – Мангеймский индекс перитонита

ОИМ – острый инфаркт миокарда

ТЭЛА – тромбоэмболия легочной артерии

УЗИ – ультразвуковое исследование

ФБС - фибробронхоскопия