

10.04.2007 г. № ДС - 7

В Федеральную службу по надзору в сфере
образования и науки

ФГУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского Росмедтехнологий».
сообщает, что автореферат диссертации Архарова Александра Владимировича на
тему «Роль длительной интестинальной интубации в неотложной хирургии
органов брюшной полости», представленной к официальной защите на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.00.27 -
хирургия», медицинские науки, размещен на сайте Института 11 апреля 2007 года
(<http://www.vishnevskogo.ru>).

Шифр диссертационного совета Д 208.124.01 при ФГУ «Институт
хирургии им. А.В. Вишневского Росмедтехнологий».

Ф.И.О. отправителя : Коков Леонид Сергеевич, ученый секретарь
диссертационного совета доктор медицинских наук профессор, E-mail:
Kokov@ixv.comcor.ru

Директор ФГУ «Институт хирургии
им. А.В. Вишневского Росмедтехнологий»

Академик РАМН

Федоров В.Д.

Сведения о предстоящей защите диссертации

Архаров Александр Владимирович

«Роль длительной интестинальной интубации в неотложной
хирургии органов брюшной полости»

кандидат медицинских наук

специальность 14.00.27 – хирургия

медицинские науки

Д 208.124.01

ФГУ Институт хирургии им.А.В.Вишневского Росмедтехнологий

115093, Москва, Б.Серпуховская, 27

телефон: 237.13.11 (<http://www.vishnevskogo.ru>).

E-mail: Kokov@ixv.comcor.ru

Предполагаемая дата защиты 17 мая 2007 года

11 апреля 2007 года

АРХАРОВ
АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ

РОЛЬ ДЛИТЕЛЬНОЙ ИНТЕСТИНАЛЬНОЙ ИНТУБАЦИИ В НЕОТЛОЖНОЙ
ХИРУРГИИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

14.00.27 – Хирургия

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва 2007

Работа выполнена на кафедре хирургии ФППОВ Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Глабай

Владимир Петрович

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор

Федоров

Андрей Владимирович

доктор медицинских наук, профессор

Филимонов

Михаил Иванович

Ведущая организация: Научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В. Склифосовского

Защита состоится «.....».....2007г. вна заседании диссертационного совета Д 001.019.01 при ФГУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского Росмедтехнологий»

Адрес: 115998 Москва, ул. Б. Серпуховская, д. 27

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института хирургии им. А.В. Вишневского

Автореферат разослан «.....».....2007г

Ученый секретарь диссертационного совета

д.м.н, профессор

Коков Л.С.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы

Несмотря на успехи абдоминальной хирургии в лечении больных, оперированных по неотложным показаниям при различных заболеваниях и травмах органов брюшной полости, летальность при них остается достаточно высокой и при развитии в послеоперационном периоде синдрома эндогенной интоксикации и острой кишечной недостаточности достигает 35 – 70 % (Попова Т.С., 1991., Савельев В.С., Петухов В.А., 2005, Ермолов А.С., Попова Т.С., 2005), а среди больных, подвергнутых релапаротомии, достигает 55-80%. (Белокуров Ю.Н., 1998., Гостищев В.К., 2002., Velmohose G., 1997).

Основным источником эндогенной интоксикации продуктами бактериального и дисметаболического происхождения в патогенезе инфекционно-токсического шока и органной недостаточности является желудочно-кишечный тракт (Гельфанд Б.Р., Бурневич С.З., 2002., Bounous G., 1990., Castancio A.M., Bounous G., Balzola F., 1990).

Арсенал мероприятий, направленных на предупреждение и разрешение функциональной недостаточности желудочно-кишечного тракта предложен огромный, однако, даже активная хирургическая тактика, основанная на санационных релапаротомиях, и детоксикационная терапия не позволяют добиться достаточной деконтаминации обширной поверхности брюшины и корректировать прогрессирующую интоксикацию (Савельев В.С., Гологорский В.А., Гельфанд Б.Р., 1987., Коничева И.Н., 2000г., Телеутаев Т.Б., 2000г., Ашрафов Р.А., 2001г., Wittman D.H., Teichmann W., Frommenlt L., 1985., Berger D., Beger H.G., 1991., Wittmann D.H., 1991).

Очевидно, что успех интенсивной терапии у больных с острой кишечной недостаточностью во многом зависит от эффективности устранения функциональных нарушений тонкой кишки, ликвидации эндогенной

интоксикации и адекватности обеспечения энергетических и пластических потребностей организма.

Вместе с тем, несмотря на эффективность длительной интубации тонкой кишки с целью декомпрессии, проведения фракционного лаважа желудочно-кишечного тракта, как основного способа устранения эндогенной интоксикации кишечного происхождения, метод не получил широкого распространения, прежде всего, в связи с отсутствием понятных широкому кругу хирургов показаний к интубации, выбору способа интубации, техническому обеспечению данной процедуры, срокам её проведения, уходу за интубационным зондом, возможности использования метода для энтерального питания и деконтаминации кишечника, целесообразности применения при релапаротомии, а также влияние метода на непосредственные результаты хирургического лечения.

Цель исследования:

Улучшение результатов комплексного лечения больных с различными заболеваниями и травмой органов брюшной полости, сопровождающихся синдромом острой кишечной недостаточности, путем определения целесообразности применения и усовершенствования метода длительной интубации тонкой кишки.

Задачи исследования:

1. Уточнить показания к длительной интестинальной интубации в неотложной хирургии органов брюшной полости.
2. Определить особенности техники и оптимальный вариант длительной интубации тонкой кишки.
3. Разработать принципы послеоперационного ведения больных с длительной назоинтестинальной интубацией.
4. Определить роль длительной интестинальной интубации в улучшении результатов релапаротомий.

Научная новизна

Дано патогенетическое обоснование применения метода назоинтестинальной интубации и уточнены показания к его применению в неотложной хирургии органов брюшной полости.

Разработаны методические и технические аспекты длительной назоинтестинальной интубации с целью декомпрессии, деконтаминации и энтерального питания. Разработан протокол ведения больных с интестинальной интубацией и проведения методов энтеральной детоксикации.

Обоснована необходимость интраоперационного выполнения длительной интестинальной интубации у больных с развившимися ранними послеоперационными осложнениями и потребовавшими выполнения релапаротомии.

Практическая ценность

Использование длительной интестинальной интубации с комплексом лечебно-профилактических мер у большинства больных после неотложных операций на органах брюшной полости устраняет и предупреждает развитие функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта, способствует ускоренной ликвидации синдрома эндогенной интоксикации и восстановлению естественной детоксикационной функции кишечника.

Применение длительной декомпрессии тонкой кишки, деконтаминации и энтерального питания создает условия для выполнения «радикальных» оперативных вмешательств в условиях распространенного перитонита, а также снижает количество релапаротомий.

Основные положения, выносимые на защиту

1. При большинстве острых хирургических заболеваниях и травме органов брюшной полости, а также забрюшинного пространства, сопровождающихся синдромом острой кишечной недостаточности, возникает необходимость

проведения длительной интестинальной интубации. Основными критериями определения показаний к длительной интестинальной интубации служат такие патологические изменения тонкой кишки, как расширение свыше 5 см, цианотичность, ранимость стенок при сохраненной жизнеспособности кишки, субсерозные кровоизлияния, видимый венозный застой и лимфостаз под серозной оболочкой тонкой кишки, инфильтрация и наложения фибрина на кишке и ее брыжейке. Оптимальным способом длительной интестинальной интубации является назоинтестинальный способ введения зонда, поскольку он исключает возможность развития осложнений, связанных со вскрытием тонкой кишки и формированием зондовой энтеро, коло- и гастростомы.

2. Эффективность длительной назоинтестинальной интубации достигается разработанным протоколом интра-и послеоперационного ведения больных острой кишечной недостаточностью, включающим декомпрессию, лаваж кишечника, селективную деконтаминацию, энтеральное питание, что определяется своевременностью восстановления моторно-эвакуаторной функции кишечника.

3. На фоне длительной декомпрессии тонкой кишки и проведения методов энтеральной детоксикации, возможно выполнение «радикальных операций» в условиях распространенного перитонита, что позитивно влияет на снижение общей летальности среди больных, оперированных по неотложным показаниям до 33,5%, а при релапаротомии до 42,8%, за счет уменьшения количества системных осложнений.

Внедрение результатов в практику

Разработанные положения и рекомендации внедрены и используются в клинической практике хирургических отделений городской клинической больницы № 53 г. Москвы, кафедры хирургии ФППОВ ММА им. И.М. Сеченова, а также используются для обучения интернов, ординаторов, аспирантов и

слушателей, обучающихся на кафедре хирургии ФППОВ ММА им. И.М. Сеченова.

Апробация работы:

Материалы диссертации доложены на Уральской межрегиональной научно-практической конференции (Екатеринбург, 2005), Международном хирургическом конгрессе «Новые технологии в хирургии» (Ростов -на-Дону, 2005), Всероссийской конференции хирургов (Махачкала, 2005), научно-практической конференции, посвященной 50-летию 53 ГКБ г. Москвы (2005), научно-практической конференции хирургов республики Карелия (Петрозаводск, 2005).

Публикации:

По теме диссертации опубликовано 7 научных работ

Структура и объем работы

Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов и списка литературы. Список литературы содержит 239 источников, в том числе 172 отечественных и 67 зарубежных авторов. Диссертация изложена на 164 листах, содержит 32 таблицы и 21 рисунок.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Клинические наблюдения, методы исследования

За последние 6 лет в клинике выполнено 6518 операций по неотложным показаниям, и в 202 (3%) наблюдениях потребовалось выполнение релапаротомии.

Работа основана на анализе результатов хирургического лечения 152 больных, оперированных по неотложным показаниям при различных заболеваниях и травмах органов брюшной полости, которым выполнена длительная наружная декомпрессия тонкой кишки.

Из 152 пациентов 99 (65%) были старше 50 лет и имели различные сопутствующие заболевания. Характер сопутствующих заболеваний у больных с длительной назоинтестинальной интубацией (НИИ) представлен в таблице 1.

Таблица 1

Характер сопутствующих заболеваний у больных с длительной НИИ

Характер сопутствующих заболеваний	Количество больных	
	Абс.	%
Ишемическая болезнь сердца	37	24,3
Общий атеросклероз	20	13,2
Гипертоническая болезнь	16	10,5
Хронические обструктивные заболевания легких	10	6,5
Бронхиальная астма	2	1,3
Мочекаменная болезнь и хронический пиелонефрит	1	0,6
Хронический гепатит, цирроз печени	3	2,0
Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки	2	1,3
Сахарный диабет	2	1,3
Ожирение	4	2,6
Кахексия	2	1,3
Всего больных с сопутствующими заболеваниями	99	65

Все больные поступили через 24 и более часов от начала заболевания и были оперированы в неотложном порядке. Основные заболевания, послужившие показанием к хирургическому лечению, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показания к операциям с выполнением интубации тонкой кишки

Заболевание	Распространенность перитонита		Всего
	Диффузный	Разлитой	
1. Деструктивный аппендицит	2	3	5
2. Острая кишечная непроходимость			
- тонкой кишки	27	2	29
- толстой кишки	10	2	12
3. Прободная язва желудка и 12-ти перстной кишки	12	6	18
4. Панкреонекроз	1	3	4
5. Ущемленная грыжа	7	2	9
6. Инфаркт кишки	13	5	18
7. Перфорация			
- тонкой кишки	7	7	14
- толстой кишки	1	1	2
8. Травма живота			
- Ножевое ранение		1	1
- Огнестрельное ранение	1	1	2
- Тупая травма	1	6	7
9. Кишечный свищ	1	1	2
10. Гинекологические заболевания	1		1
11. Абсцесс брюшной полости	1	1	2
12. Послеоперационные осложнения:			
- послеоперационный перитонит	11	4	15
- ретракция колостомы	1		1
- несостоятельность кишечных швов	4	2	6
- спаечная кишечная непроходимость	4		4
Всего:	105	47	152

Основными этапами хирургического вмешательства у всех больных были устранение источника перитонита, выведение его или отграничение от свободной брюшной полости и санация брюшной полости (аппендэктомия - 12, ушивание перфорационных отверстий различных отделов кишечной трубки - 13, резекции

желудка или пилоропластика – 18, резекция кишки - 60, выведение патологически измененных участков кишки на переднюю брюшную стенку - 6, устранение кишечной непроходимости - 29, отграничение источника перитонита от свободной брюшной полости – 14 наблюдений).

Одним из важнейших этапов хирургического вмешательства считали выполнение назоинтестинальной интубации. Длительная назоинтестинальная интубация выполнена при первичной операции в 126 наблюдениях. Из них у 51 (33,5%) больного после устранения острой кишечной непроходимости, аппендэктомии, ушивания перфоративных отверстий различных отделов кишечной трубки; у 57 (37,5%) пациентов выполнена резекция кишки; у 18 (11,8%) пациентов причиной перитонита явилась перфоративная язва желудка или 12-ти перстной кишки. Им выполнена резекция желудка, экстирпация культи желудка или пилоропластика с последующим назоинтестинальным дренированием. В 26 случаях интубация тонкой кишки выполнена во время релапаротомии по поводу различных внутрибрюшных осложнений послеоперационного периода. Показания к релапаротомии представлены в таблице 3.

Таблица 3

Показаниями к релапаротомии

Показания	Кол-во
Продолжающийся перитонит	7
Эвентрация	1
Перфорация кишечной трубки	5
Несостоятельность кишечных швов	4
Несостоятельность анастомоза	1
Ретракция колостомы	1
Ранняя спаечная непроходимость	7
Всего:	26

Мы полагаем, что принципиально декомпрессия кишечника подразделяется на два вида:

1. Проводимую с лечебной целью при уже развившемся синдроме острой кишечной недостаточности.

2. С целью профилактики возможных осложнений операций на органах брюшной полости.

Если показания при имеющихся признаках кишечной недостаточности понятны, то во втором случае определение этих показаний могут вызывать затруднения в связи с многообразием причин и отсутствием общедоступных признаков состояния функции желудочно-кишечного тракта.

Наши наблюдения показали, что необходимость декомпрессии желудочно-кишечного тракта может возникнуть при любых патологических изменениях брюшной полости и забрюшинного пространства, поэтому в качестве основного критерия показаний к длительной интестинальной декомпрессии целесообразно оценивать состояние самой кишки.

Нами выявлены наиболее часто встречаемые основания для длительной интестинальной интубации. К ним относятся:

1. Жизнеспособная тонкая кишка цианотичного оттенка с отеком стенки, легко ранимая.

2. Расширение просвета тонкой кишки более 5 см в диаметре.

3. Кровоизлияния под серозную оболочку и в стенку кишки.

4. Видимый венозный застой, лимфостаз.

5. Воспаление кишки с множественными фибринозными наложениями.

Назоинтестинальная интубация выполнена при первичной операции у 126 (82,9%) больных, у 25 (16,4%) она выполнена при релапаротомии, у еще 1 (0,6%) - через еюностому.

Декомпрессия тонкой кишки с помощью назоинтестинального зонда, на наш взгляд, наиболее благоприятна для больного, поскольку не сопровождается вскрытием кишки и потенциально менее опасна, так как исключает несостоятельность швов кишки, накладываемых при открытых методах дренирования тонкой кишки.

Для интраоперационной тотальной интубации тонкой кишки применяли одно- и двухпросветные зонды длиной 2,5-3 м и наружным диаметром 6-8 мм, с боковыми отверстиями диаметром 1,5-2,5 мм (рис. 1).

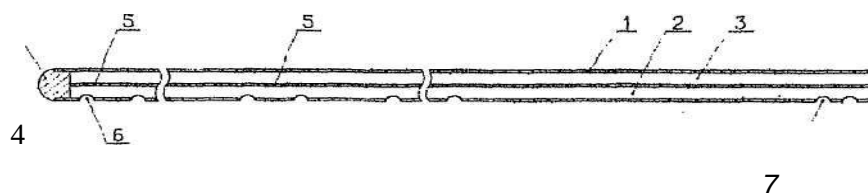


Рис. 1 Общий вид зонда ЗЖКС-25 для тотальной интубации кишечника:

1 - трубка, 2 - аспирационный канал, 3 - перфузионный канал, 4 - наконечник, 5 - отверстия в перегородке, 6 - отверстия аспирационного канала, 7 -отверстия для притока воздуха.

Для интубации начальных отделов тонкой кишки (40-50 см от связки Трейтца) использовали многофункциональный двухканальный силиконовый зонд ЗКС №21 (ЗАО «МедСил»), предназначенный для аспирации кишечного содержимого, проведения тестовых исследований переваривания и всасывания, и проведения энтерального зондового питания (рис. 2).

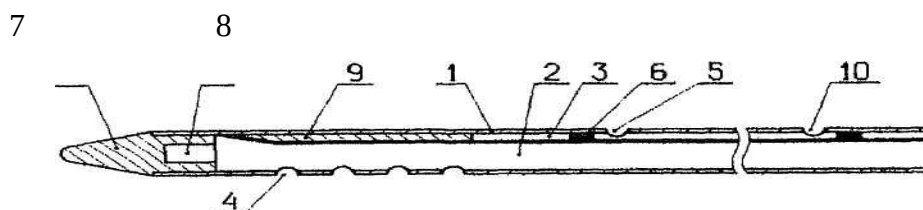


Рис. 2 Общий вид зонда ЗКС №21:

1 - трубка, 2 - аспирационный канал, 3 - перфузионный канал, 4,5 - отверстия, 6 - пробка с рентгенконтрастной меткой, 7 - рентгенконтрастный наконечник, 8 - гнездо для направителя, 9 - рентгенконтрастный гибкий стержень, 10 - отверстия для разводной трубки перфузионного канала.

Перед выполнением трансназальной интубации тонкой кишки опорожняли желудок через толстый зонд. На проведение зонда до илеоцекального угла затрачивали от 10 до 30 минут.

Встречавшиеся затруднения с выполнением трансназальной интубации иногда возникали при некоторых анатомических особенностях носовых ходов, длинной шее больного, V-образной двенадцатиперстной кишке, гастроптозе, спаечном процессе верхнего этажа брюшной полости, однако они были преодолимы и не являлись причиной отказа от интестинального дренирования.

Определенные трудности, в ряде случаев, возникали при введении недостаточно упругого дренажа. Для придания упругости зонду использовали гибкий металлический проводник, в качестве которого можно использовать биопсийные щипцы фиброгастродуоденоскопа, или помещали зонд на 30-40 минут в морозильную камеру холодильника. Для облегчения и атравматичного проведения зонда через желудок и 12-перстную кишку до начала манипуляции рассекали все спайки, фиксирующие эти органы к печени, желчному пузырю и передней брюшной стенке. В некоторых случаях выполняли мобилизацию 12-перстной кишки по Кохеру, рассекали спайки, ограничивающие дуоденоюнальный переход. Интубацию осуществляли методом поэтапного нанизывания кишки на дренаж, все манипуляции при выполнении интубации кишечника должны быть бережными, щадящими, во избежание травматизации стенки кишки.

Важнейшим условием ведения больных с длительной назоинтестинальной интубацией был уход за зондом и методически правильное выполнение энтеральной детоксикации - декомпрессии, внутрикишечного лаважа, энтеросорбции, деконтаминации.

После завершения интубации проксимальный конец зонда подключали к устройству активной аспирации с разряжением 40-60 мм вод. ст. и аспирировали содержимое тощей кишки. Сразу же после завершения назоинтестинальной интубации интраоперационно осуществляли кишечный лаваж изотоническим солевым раствором. При этом следили за соответствием баланса введенной и эвакуированной жидкости. В послеоперационном периоде, начиная с первых часов от момента завершения операции, внутрикишечный лаваж проводили солевым электролитным раствором, который во

всех случаях сочетали с интраламинарным введением энтеросорбентов в суточной дозе 50-100 г. С целью снижения эндогенной интоксикации, возникающей вследствие гипоксии кишечной стенки, использовали препараты, улучшающие микроциркуляцию, а для стимуляции моторно-эвакуаторной функции кишечника применяли прокинетики.

Следует отметить, что парентеральное питание в послеоперационном периоде обеспечивалось, в основном, введением 10% растворов глюкозы, что связано с выраженными нарушениями кислотно-щелочного состояния, водно-электролитного обмена. С целью уменьшения постишемического повреждения кишечной стенки и восстановления энергетического потенциала энтероцитов в ранние послеоперационные сроки применяли энтеральное введение лекарственных смесей. При этом использовались различные по механизму действия препараты, обладающие, прежде всего, цитопротективным эффектом. Энтеральное их введение проводилось фракционным способом через 1 час после сеанса внутрикишечного лаважа с энтеросорбентами. После введения лекарственных смесей назоинтестинальный зонд пережимали на 30-40 минут. У отдельных больных с тяжелой степенью эндотоксикоза внутрикишечный лаваж, энтеросорбцию и внутрикишечное введение лекарственных препаратов начинали уже во время операции, сразу после выполнения назоинтестинальной интубации и ликвидации острой тонкокишечной непроходимости. Всем больным лекарственные смеси вводили в просвет кишки 3 раза в стуки в течение 1-3 суток после операции.

Восстановление всасывательной функции тонкой кишки, определявшееся отсутствием плоской гликемической кривой после нагрузки глюкозой и всасыванием солевого электролитного раствора в пределах 65-95% от введенного количества при сегментарной энтероперфузии, служило основанием, начиная со 2 - 3 послеоперационных суток, к расширению объема энтерального зондового питания с включением в его состав электролитно-мономерной смеси. Метод «спровоцированной гипергликемии» по А.М. Уголеву заключался в следующем. Пациенту с 1 суток после операции после сеанса кишечного лаважа (в отсутствие инфузионной терапии) выполнялось контрольное измерение концентрации глюкозы крови, взятой из капиллярной крови, а в случае катетеризации - из подключичной вены.

Далее больному вводили в назоинтестинальный зонд раствор глюкозы из расчёта 1г/кг массы тела на 200 мл дистиллированной воды и следили за начальным уровнем гликемической кривой через 10, 20 и 30 минут. Измерение проводили аппаратом Аккучек (Россия) с использованием тест-полосок. При отсутствии плоской гликемической кривой (повышение уровня глюкозы крови $>1,0$ ммоль/л), переходили к нагрузке крахмалом по той же методике.

Суточный объём электролитно-мономерной смеси ко 2-3 суткам после операции при скорости введения до 100 мл/ч доводили до 2000 мл/сутки, а энергоёмкость - до 2000 ккал/сут. Восстановление пристеночного пищеварения позволяло с 3-4 суток после операции отказаться от проведения внутрикишечного лаважа с энтеросорбцией и проводить энтеральное зондовое питание полисубстратными, сбалансированными 10%, а на 5-6 сутки и 20% смесями «Нутрилан МСТ», «Нутризон». Суточный объём 10% смеси к 3-5 суткам после операции при скорости введения до 100 мл/ч достигал 2000 мл/сутки. При сохранении назоинтестинального зонда после перехода на 20% смесь парентеральное питание прекращали, и весь объём нутриционной терапии осуществляли энтерально, введением 2500-3000 мл/сутки (2500-3000 ккал) полисубстратной смеси.

В состав питательных смесей включали ферментные препараты, которые равномерно смешивали с питательной смесью. Благодаря низкой вязкости смесей мы отказались от применения медицинских насосов и энтеральное зондовое питание проводили гравитационным методом с помощью инфузионных капельных систем.

На наш взгляд, длительное назоинтестинальное дренирование преследует две задачи: 1. Зондовая декомпрессия тонкой кишки обеспечивает профилактику расстройств висцерального кровообращения и является основным этапом подготовки больных к раннему энтеральному питанию, 2. Зондовая деконтаминация и детоксикация предотвращает массивную транслокацию бактерий и токсинов из кишечника в порталый кровоток, а при недостаточной барьерной функции печени и в системный кровоток.

Для достижения наиболее полного устранения энтерогенного источника бактериальной интоксикации важным мероприятием служил лаваж кишечника в сочетании с энтеральным введением антибиотиков или энтеросорбентов. Препаратами выбора для селективной деконтаминации кишечника являются гентамицин (тобрамицин) и полимексины, суммарная чувствительность к которым у грамотрицательной микрофлоры превышала 50%.

Режим селективной деконтаминации состоит в следующем: комплекс препаратов вводили в просвет тонкой кишки через назоинтестинальный зонд в 200 мл физиологического раствора 4 раза в сутки через 2-4 часа после перевода больного из операционной в отделение интенсивной терапии. Обязательным условием является проведение фракционного лаважа тонкой кишки физиологическим раствором до введения препаратов в зонд с целью максимального снижения эффекта их возможной инактивации кишечным содержимым. После введения препаратов в тонкую кишку зонд промывали 100 мл физиологического раствора и закрывали на 1 час. По истечении этого срока назоинтестинальное дренирование осуществлялось пассивно. Селективную деконтаминацию кишечника проводили в течение всего периода клинко-лабораторных признаков кишечной и органной недостаточности. Длительность режима варьировала от 3 до 10 суток.

Длительность назоинтестинальной интубации и декомпрессии тонкой кишки зависела от эффективности энтеральной детоксикации и скорости восстановления основных функций кишечника.

Из 126 больных, которым была выполнена назоинтестинальная интубация при первичной операции, она прекращена у 82 (65%) больных к 3-9 суткам, а у 44 (35%) больных эффекта от проводимой интенсивной терапии не достигли, и были все основания предполагать развитие или были выявлены ранние послеоперационные осложнения, и потребовалось проведение релапаротомии. Длительность НИИ после первичных операций представлена в таблице 4.

Таблица 4

Длительность НИИ после первичных операций

Длительность НИИ	Количество
3-4 суток	42
5-6 суток	31
7-9 суток	9
Всего:	82

Анализ показателей степени тяжести синдрома острой кишечной недостаточности (СОКН), динамики основных показателей эндотоксикоза доказывает, что изменения, выявленные при поступлении, во время операции и в 1 сутки после операции, существенных различий не имеют и соответствуют II - III степени тяжести.

Динамика данных клинических и инструментальных методов исследования СОКН у этих больных представлена в таблице 5. Перистальтика кишечника при поступлении у 31 (25%) больного была усиленная, у 42 (33,3%) пациентов отмечалась вялая перистальтика и у 53 (41,7%) - не прослушивалась. Из таблицы 5 видно, что количество кишечного содержимого у больных, эвакуированного во время операции, в среднем, составило $1850 \pm 90,0$ мл. При этом диаметр приводящего отдела тонкой кишки, в среднем, составил $4,75 \pm 0,46$ см. Во время операции у всех больных отмечались утолщение и отёчность стенки кишки.

Количество кишечного секрета в 1-е сутки после операции в среднем повысилось до $1460 \pm 45,5$ мл и не прослушивалась перистальтика кишечника у всех больных. Тяжесть СОКН в 1-е сутки соответствовала II - III степени.

Таблица 5

Динамика данных клинических и инструментальных методов исследования СОКН

Показатели	Во время операции	После операции		
		1-е сутки	3-е сутки	5-е сутки
Количество кишечного содержимого, мл	$1850 \pm 90,0$	$1460 \pm 45,5$	$1120 \pm 85,0$	$650 \pm 30,0$
Диаметр просвета тонкой кишки, см	$4,75 \pm 0,46$	-	$4,38 \pm 0,52$	$3,69 \pm 0,43$

Наличие утолщения, отёка кишечной стенки, к-во больных, (%)	126 (100%)	-	113(90%)	44 (34,9%)
Нарушение двигательной активности кишечника, к-во больных, (%):				
Нормальная		0	54(43,1%)	76(60,3%)
Усилена	31(25%)	0	0	0
Ослаблена	42 (33,3%)	0	60 (47,2%)	40 (31,8%)
Отсутствует	53 (41,7%)	126 (100%)	12 (9,7%)	10 (7,9%)

На 3 сутки у больных количество кишечного секрета уменьшалось в среднем до $1120 \pm 85,0$ мл. Диаметр приводящего отдела тонкой кишки сокращался в среднем незначительно - до $4,38 \pm 0,52$ см. Утолщение, отёчность стенки кишки отмечались у 113 (90,2%) больных. Отсутствие перистальтики при этом отмечалось у 12 (9,7%) больных, ослабление у 60 (47,2%) больных. Восстановление моторно-эвакуаторной функции и отхождение газов было отмечено у 54 (43,1%) больных. Представленные данные на 3 сутки после операции, в среднем, соответствовали II степени тяжести синдрома острой кишечной недостаточности.

На 5 сутки после операции суточное количество кишечного секрета и диаметр приводящего отдела тонкой кишки продолжали уменьшаться и составили в среднем, соответственно, $650 \pm 30,0$ мл и $3,69 \pm 0,43$ см. Утолщение, отёчность стенки кишки сохранялись у 44 (34,9%) больных. Восстановление перистальтики отмечено у 76 (60,3%) пациентов. Функциональная активность кишечника оставалась ослабленной у 40 (31,8%), отсутствие перистальтики отмечалась у 10 (7,9%) больных. Представленные данные на 5 сутки после операции у 116 больных, в среднем, соответствовали I степени тяжести СОКН. У 10 больных III степень тяжести кишечной недостаточности сохранялась, и у них развились послеоперационные осложнения, потребовавшие релапаротомии.

Таким образом, назоинтестинальное дренирование с проведением комплекса лечебных мероприятий способствовало быстрому купированию

синдрома острой кишечной недостаточности, восстановлению функции кишечника у большинства исследованных больных (65%). В тех же случаях, где этого не происходит, можно предполагать развитие ранних послеоперационных осложнений.

Показанием к прекращению проведения энтерального зондового питания и удалению назоинтестинального зонда являлись восстановление моторно-эвакуаторной функции кишечника, что подтверждалось данными зондовой рентгеноэнтерографии, ликвидацией клинических и лабораторных признаков эндотоксикоза и нормализацией основных показателей гомеостаза.

Исключительно эффективной длительная назоинтестинальная интубация оказалась в лечении ранних осложнений после различных операций на органах брюшной полости.

В связи с развившимися послеоперационными осложнениями в 70 (46%) наблюдениях выполнена релапаротомия. Из них у 44 больных назоинтестинальная интубация выполнена при первичной операции, а у 26 больных она осуществлена лишь при релапаротомии. Показания к релапаротомии после неотложных операций представлены в таблице 6.

Таблица 6

Показания к релапаротомии после неотложных операций.

	Кол-во
Несостоятельность кишечных швов	11
Ретракция колостомы	1
Перфорация кишечной трубки	13
Прогрессирование перитонита	12
Несостоятельность анастомозов	5
Ранняя спаечная кишечная непроходимость	10
Эвентрация	7
Внутрибрюшные абсцессы	2
Панкреонекроз	6
Кишечные свищи	1
Кровотечение в просвет желудочно-кишечного тракта	1
Сопутствующее хирургическое заболевание	1
Итого	70

Среди всех релапаротомий, выполненных после неотложных операций, у 29 пациентов релапаротомия выполнена в многократном, программированном варианте. Так, у 11 больных общим перитонитом подобная хирургическая тактика была изначально запланирована, а в 18 случаях первичная релапаротомия не позволила надежно устранить причину послеоперационного осложнения, т.е. выполнить адекватную санацию брюшной полости, что послужило основанием проведения многократных санационных релапаротомий. Показания к релапаротомии «по требованию», переведенной в программированную и для программированной релапаротомии представлены в таблицах 7,8.

Таблица 7

Показания к релапаротомии «по требованию», переведенной в программированную

		Кол-во
П Е Р И Т О Н И Т	Несостоятельность кишечных швов	3
	Перфорация кишечной трубки	5
	Внутрибрюшные абсцессы	1
	Прогрессирование перитонита	8
	Несостоятельность колостомы	1
Итого		18

Таблица 8

Показания для программированной релапаротомии.

	Кол-во
Распространенный перитонит	8
Инфицированный панкреонекроз, без тенденции к отграничению	3
Итого	11

Нами также изучена возможность выполнения «радикальных операций» при различных заболеваниях органов брюшной полости, осложненных перитонитом, и проанализированы результаты выполнения подобных операций. Всего было выполнено в условиях общего перитонита: 61 (40,1%) резекция кишки, 18 (11,8%) резекций желудка или пилоропластик, у 1 больной - экстирпация культи желудка при синдроме Золлингера – Эллисона, перфорации пептической язвы, распространенном перитоните. Летальность составила 28 (18,4%) и 5 (3,2%) соответственно.

Всем этим больным было выполнено назоинтестинальное дренирование, проведен комплекс энтеральных методов детоксикации, деконтаминация и раннее энтеральное зондовое питание в полном объеме, в чем мы видим одну из важнейших причин благоприятных исходов.

Следует отметить, что общая летальность среди больных, оперированных по неотложным показаниям, составила 33,5% (51 больных), а среди больных, которым была выполнена релапаротомия 42,8% (30 больных).

Мы пришли к выводу, что успех хирургического лечения в значительной мере зависит от того, насколько радикально выполнено оперативное вмешательство, главной задачей которого является устранение причины катастрофы брюшной полости, а также обеспечение адекватной декомпрессии желудочно-кишечного тракта.

В заключение необходимо отметить, что, несмотря на доказанную большую эффективность длительной назоинтестинальной интубации,

декомпрессии кишечника, деконтаминации, энтерального питания в лечении острых хирургических заболеваний брюшной полости, они не подменяют существующие методы хирургического лечения и интенсивной терапии, а лишь дополняют существующий арсенал средств. Сочетание активной хирургической тактики и установленная возможность выполнения «радикальных операций» в условиях общего перитонита, разработанный в клинике протокол программированных релапаротомий, энтеральная декомпрессия, детоксикация, деконтаминация и энтеральное питание, позволили снизить летальность при острых хирургических заболеваниях брюшной полости и травмах ее органов до 33,5%, а при релапаротомиях - до 42,8%, что ниже 35-70% и 55-80% соответственно по данным специальной литературы (Попова Т.С., 1991., Белокуров Ю.Н., 1998., Гостищев В.К., 2002., Савельев В.С., Петухов В.А., 2005, Ермолов А.С., Попова Т.С., 2005, Velmohose G., 1997).

ВЫВОДЫ

1. Необходимость длительной назоинтестинальной интубации возникает при большинстве острых хирургических заболеваний и травме органов брюшной полости, а также забрюшинного пространства, сопровождающихся острой кишечной недостаточностью.
2. Основными критериями определения показаний к длительной назоинтестинальной интубации служат такие патологические изменения тонкой кишки, как расширение свыше 5 см, цианотичность, ранимость стенок при сохраненной жизнеспособности кишки, субсерозные кровоизлияния, видимый венозный застой и лимфостаз под серозной оболочкой тонкой кишки, инфильтрация и наложения фибрина на кишке и ее брыжейке.

3. Оптимальным способом длительной интестинальной интубации является назоинтестинальный способ введения зонда, поскольку он исключает возможность развития осложнений, связанных со вскрытием тонкой кишки и формированием зондовой энтеро, коло- и гастростомы.

4. Эффективность длительной назоинтестинальной интубации зависит от своевременности восстановления моторно-эвакуаторной способности кишечника, что достигается разработанным протоколом послеоперационного ведения больных острой кишечной недостаточностью, включающим декомпрессию, лаваж кишечника, селективную деконтаминацию, энтеральное питание.

5. Применение назоинтестинальной интубации позволяет выполнять «радикальные операции» в условиях распространенного перитонита, позитивно влияет на снижение общей летальности среди больных, оперированных по неотложным показаниям до 33,5%, а при релапаротомии до 42,8%, за счет уменьшения количества системных осложнений.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В целях улучшения результатов хирургического лечения больных при различных острых заболеваниях, травмах органов брюшной полости, а также забрюшинного пространства целесообразно включение в комплекс лечебных мероприятий назоинтестинальной интубации. Основным при определении показаний к длительной назоинтестинальной интубации должно быть состояние тонкой кишки.

2. Для достижения полноценного детоксикационного эффекта необходимо методически правильное выполнение назоинтестинальной интубации и соблюдение разработанного протокола ведения больных с интестинальной

интубацией и проведением методов энтеральной детоксикации, включающего в себя:

1) интраоперационное начало:

- декомпрессия кишечника - выполняется активная аспирация аппаратом ОП-1 с разряжением до 20 мм. вод. ст.
- внутрикишечный лаваж - выполняется болюсно физиологическим раствором в объеме 200 мл, 4-5 вливаний.

2) послеоперационное ведение:

- пассивная декомпрессия - аспирация патологического кишечного содержимого осуществляется «самотеком».
- внутрикишечный лаваж - выполняется болюсно физиологическим раствором в объеме 200 мл, 4-5 вливаний.
- энтеросорбция – выполняется болюсно 5-10% раствор энтеродеза в объеме 200мл, суточная доза 50-100 г.
- селективная деконтаминация - введение антибиотиков в просвет кишки через НИЗ в 200 мл физиологического раствора 4 раза в сутки.
- лечебный лаваж - введение в просвет кишки лечебных смесей, 3 раза в сутки.

3) После восстановления пристеночного пищеварения переходят к энтеральному питанию, что наступает, как правило, 3 – 4 суткам. При положительной пробе «спровоцированной гипергликемии» по А.М. Уголеву и всасывании солевого электролитного раствора в пределах 65-95% от введенного количества, вводили сбалансированные смеси через НИЗ со скоростью 100 мл/ч до 2500-3000 мл/сутки (2500-3000 ккал).

3. Включение длительной назоинтестинальной интубации в комплексное лечение синдрома острой кишечной недостаточности служит мерой профилактики таких послеоперационных осложнений, как несостоятельность швов дигестивных анастомозов, эвентрация, ранняя спаечная тонкокишечная непроходимость.

4. Длительная назоинтестинальная интубация является важнейшим лечебным мероприятием при выполнении релапаротомии по причине перитонита. А также позволяет выполнять «радикальные» операции в условиях распространенного перитонита, поскольку позволяет снизить частоту развития системных осложнений.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Глабай В.П., Шаров А.И., Архаров А.В. Релапаротомия в абдоминальной хирургии // Матер. междунар. хирург. конгресс «Новые технологии в хирургии», Ростов-на-Дону, 2005, - С. 80-81.
2. Глабай В.П., Темирсултанов Р.Я., Шаров А.И., Архаров А.В. Базовые принципы хирургии острого панкреатита // Анналы хирургической гепатологии, 2005, № 2, - том 10, С. 186.
3. Глабай В.П., Шаров А.И., Архаров А.В. Релапаротомия в лечении распространенных форм перитонита // Матер. Всерос. конф. хирургов, посв. 85-летию Р.П. Аскерханова, Махачкала, 2005, - С. 125-126.
4. Глабай В.П., Темирсултанов Р.Я., Шаров А.И., Абрамов А.А., Архаров А.В. Современные принципы хирургии панкреонекроза // Новые технологии в

- диагностике, интервенционной радиологии и хирургии печени и поджелудочной железы, Санкт-Петербург, 2005, - С. 77-78.
5. Глабай В.П., Темирсултанов Р.Я., Шаров А.И., Архаров А.В. О причинах безуспешности минимальноинвазивных вмешательств при инфицированном панкреонекрозе // Матер. Уральской межрегион. науч. практ. конф хирургов, Екатеринбург, 2005, - С. 44-45.
 6. Глабай В.П., Шаров А.И., Архаров А.В., Нековаль В.М. Возможности релапаротомии в абдоминальной хирургии // Матер. XXV науч. практ. конф хирургов Республики Карелия, Петрозаводск, 2005, - С. 14-15
 7. Глабай В.П., Раннев И.Б., Шаров А.И., Архаров А.В., Нековаль В.М. Роль релапаротомии в лечении послеоперационных осложнений и некоторых хирургических заболеваний органов брюшной полости // Матер. науч. практ. конф., посв. 50-летию ГКБ № 53, Москва, 2005, - С. 159-162.