

На правах рукописи

КЛЕВАКИН

Эдуард Леонидович

**ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИ АССИСТИРОВАННЫЙ
АДГЕЗИОЛИЗИС В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ
НЕОСЛОЖНЁННОЙ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ
КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ**

14.01.17 — Хирургия

Автореферат
диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук

Екатеринбург – 2014

Работа выполнена в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель:

кандидат медицинских наук

НИШНЕВИЧ Евгений Владиславович

Официальные оппоненты:

САМАРЦЕВ Владимир Аркадьевич, доктор медицинских наук, профессор, ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, заведующий кафедрой общей хирургии № 1

ПЕТРОВ Виктор Геннадьевич, доктор медицинских наук, ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» Минздрава России, профессор кафедры хирургических болезней с курсами эндоскопии ФПК и ППС

Ведущая организация: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «___» _____ 2014 г. в ___ ч. на заседании совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 208.102.01, созданного на базе Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, по адресу: 620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке им. В.Н. Климова ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России по адресу: 620028, г. Екатеринбург, ул. Ключевская, д. 17, а с авторефератом на сайте ВАК Министерства образования и науки РФ: vak2.ed.gov.ru и на сайте университета: www.usma.ru

Автореферат разослан «___» _____ 2014 г.

Ученый секретарь
Диссертационного совета Д 208.102.01
доктор медицинских наук,
профессор



РУДНОВ
Владимир Александрович

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы

В настоящее время острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН) является наиболее распространённой формой механической острой кишечной непроходимости (И.С. Малков, 2002; В.Н. Чернов, 2008). Оперативное лечение больных ОСКН сопровождается большим числом послеоперационных осложнений (15-32%) и высокой летальностью (12-25%), которая в течение последних 20 лет не имеет тенденции к снижению (А.С. Ермолов с соавт, 1997; И.А. Ерюхин с соавт, 1999; Б.К. Шуркалин с соавт, 2005).

Роль хирургических методов в лечении заболеваний органов брюшной полости в последние годы неуклонно возрастает, что приводит к увеличению числа больных, страдающих от развития послеоперационного спаечного процесса брюшной полости (В.А. Кубышкин с соавт, 2004). Ещё до начала текущего столетия в хирургии ОСКН были общеприняты операции из широких лапаротомий, что приводило к существенной травме брюшинного покрова и ещё более массивному спайкообразованию в последующем (П.М. Постолов с соавт, 1986; А.С. Балалыкин, 1996; Н. Ellis, 1997; А.А. Воробьёв, 2001).

В связи с внедрением в хирургическую практику малоинвазивных операций появилась возможность ограничить факторы, определяющие механизм образования спаек, и тем самым сократить число больных ОСКН (А.Г. Бебуришвили с соавт, 2004; А.Ф. Дронов с соавт, 2006; М.И. Прудков, 2007). В течение последнего десятилетия ускоренными темпами произошло развитие современных лапароскопических технологий и усовершенствование хирургической аппаратуры. Вслед за этим последовало широкое использование лапароскопических операций в лечении больных ОСКН (Ю.М. Панцырев с соавт, 2002; А.Г. Кригер с соавт, 2002; С.А. Афендулов с соавт, 2010; S.M. Kavic, 2002).

Возможности лапароскопических технологий в хирургическом лечении ОСКН имеют свои пределы. К таким вмешательствам определены многочисленные противопоказания, а их применение целесообразно только при маловыраженном спаечном процессе брюшной полости (Ю.М. Панцырев с соавт, 1998; Э.И. Романов с соавт, 2003; А.М. Шулутко с соавт, 2006; М. Khaikin, 2007).

Таким образом, в настоящее время сформировались 2 подхода к хирургическому лечению больных ОСКН: традиционные вмешательства из

лапаротомии и лапароскопические операции. В отдельных клиниках лапароскопический адгезиолизис используется более широко (А.Г. Бебуришвили с соавт, 2004; С.Г. Шаповальянц с соавт, 2012), однако в большинстве лечебных учреждений общеприняты традиционные операции из широкой лапаротомии (В.В. Плечев с соавт, 2004; В.Н. Ситников с соавт, 2010).

На решение проблемы сокращения числа травматичных лапаротомий в хирургии ОСКН может повлиять использование открытых хирургических вмешательств из малых доступов, изучение возможностей которых послужило главным основанием для выполнения настоящей работы.

Открытые хирургические вмешательства из мини-доступа используются в лечении больных ОСКН в некоторых отечественных клиниках с конца прошлого столетия, и имеется ряд сообщений об успешном их применении (А.Ф. Дронов, 1997; А.В. Токарев с соавт, 1999; С.В. Берелавичус, 2004; С.И. Хаутиев, 2006). Существующая практика использования таких вмешательств при ОСКН указывает на то, что они теоретически способны повлиять на сокращение числа травматичных лапаротомий, однако используются редко, так как недостаточно отработана методика их выполнения, к ним не определены общепринятые показания и противопоказания. Кроме того, остаются неизученными отдалённые результаты лечения больных с помощью таких операций в сроки, приближённые к 10-летнему периоду.

Цель исследования

Улучшение результатов хирургического лечения больных неосложнённой ОСКН с помощью использования лапароскопически ассистированных операций.

Задачи исследования:

1. Усовершенствовать методику лапароскопически ассистированного адгезиолизиса (ЛАА) приёмом динамического лапаролифтинга.
2. Проанализировать ближайшие послеоперационные результаты лечения больных неосложнённой ОСКН с помощью ЛАА в сравнении с таковыми после традиционных операций из лапаротомии.
3. Оценить отдалённые результаты лечения больных неосложнённой ОСКН через 10 лет после ЛАА и традиционных вмешательств с помощью

анкетированного сбора информации и изучения распространённости спаечного процесса брюшной полости по данным контрольного ультразвукового исследования.

4. Уточнить показания и противопоказания к ЛАА.

Научная новизна исследования:

1. Технология ЛАА усовершенствована приёмом динамического лапаролифтинга, и впервые обоснована целесообразность его использования при открытых хирургических операциях из мини-доступа.

2. Уточнены показания и противопоказания для ЛАА при ОСКН и впервые доказано, что использование этих операций нецелесообразно в условиях спаечного процесса брюшной полости, распространённость которого превышает II степень (по классификации О.И. Блинникова).

3. Впервые получены данные об отдалённых результатах лечения больных ОСКН с помощью ЛАА через 10 лет после их выполнения.

Практическая значимость работы:

1. Применение усовершенствованной методики ЛАА позволило избежать последствий широкой лапаротомии у 27% больных неосложнённой ОСКН, когда её устранение лапароскопическим способом не удалось по тем или иным причинам.

2. Приём динамического лапаролифтинга в технологии ЛАА позволил существенно увеличить зону доступности в брюшной полости и тем самым облегчить работу хирургов в условиях раздутого тонкого кишечника.

3. Хирургическое лечение больных неосложнённой ОСКН с помощью ЛАА в случаях, когда распространённость спаечного процесса брюшной полости не превышала II степень по Блинникову, позволило существенно сократить продолжительность вмешательств, число конверсий в лапаротомию и количество послеоперационных осложнений и тем самым достичь экономии средств и труда.

4. Использование ЛАА позволило улучшить отдалённые результаты лечения больных неосложнённой ОСКН по сравнению с традиционными вмешательствами, в том числе сократить число поздних рецидивов этого заболевания, требующих повторных хирургических вмешательств.

Положения, выносимые на защиту:

1. Применение приёма динамического лапаролифтинга в технологии ЛАА позволяет существенно расширить зону доступности в брюшной полости и обеспечить достаточное пространство для безопасных манипуляций в области вмешательства.

2. Хирургическое лечение больных неосложнённой ОСКН с помощью ЛАА позволило сократить, по сравнению с адгезиолизисом из лапаротомии, продолжительность вмешательств, длительность послеоперационного пареза кишечника, продолжительность лечения в отделении реанимации, продолжительность послеоперационного обезболивания, продолжительность инфузионной терапии, число послеоперационных осложнений и продолжительность госпитализации.

3. Выполнение ЛАА позволило улучшить отдалённые результаты лечения больных неосложнённой ОСКН по сравнению с традиционными вмешательствами, в том числе увеличить число отличных и хороших результатов, сократить число неудовлетворительных результатов и уменьшить количество поздних рецидивов ОСКН.

4. ЛАА для устранения ОСКН целесообразно использовать при распространённости спаечного процесса брюшной полости I-II степени.

Внедрение результатов исследования

Способ ЛАА в лечении больных ОСКН, схема показаний и противопоказаний к таким операциям, а также практические рекомендации, полученные в результате настоящей работы, внедрены в клиническую практику хирургических отделений МАУ «ГКБ №14» г. Екатеринбурга и в процесс обучения курсантов кафедры хирургических болезней ФПК и ПП ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. Отдельные положения из работы и практические рекомендации для использования ЛАА были включены в раздел «Острая кишечная непроходимость (неопухолевая)» в «Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи населению Свердловской области «Неотложная хирургия» (2013 г.) и «Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи населению Уральского Федерального округа «Неотложная хирургия» (2013 г.).

Апробация результатов исследования

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на Международном Хирургическом Конгрессе «Новые технологии в хирургии» (г. Ростов-на-Дону, 2005 г.), заседании хирургического клуба Свердловской области (г. Екатеринбург, 2010 г.), заседаниях Научно-практического общества хирургов г. Екатеринбурга (г. Екатеринбург, 2008, 2011 гг.), Всероссийской конференции хирургов с международным участием, посвященной 65-летию Научного хирургического общества и 20-летию Ассоциации врачей хирургического профиля на Кавказских Минеральных Водах (г. Пятигорск, 2011 г.).

Публикации

По теме диссертации опубликовано 8 печатных работ, 2 из которых в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Структура и объем диссертации

Материалы диссертации изложены на 166 страницах машинописного текста и состоят из введения, обзора литературы, 5 глав собственных исследований, выводов, практических рекомендаций. Библиографический указатель включает 184 отечественных и 55 зарубежных источников. Работа иллюстрирована 30 таблицами и 31 рисунком.

СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Материалы и методы исследования

Работа выполнена на кафедре хирургических болезней факультета повышения квалификации и последипломной переподготовки (зав. кафедрой – заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор М.И. Прудков) ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России (ректор – заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор С.М. Кутепов) на базе МАУ ГКБ №14 (главный врач – В.Н. Кухаркин) города Екатеринбурга.

По организации работа выполнена в виде ретроспективно-проспективного когортного исследования с одновременным контролем в двух группах больных неосложнённой ОСКН, оперированных в период с 01.01.2000 года по 31.12.2002 года, с изучением отдалённых результатов лечения через 10 лет после вмешательств.

Изучение результатов лечения больных ОСКН именно за этот период времени представлялось наиболее важным по следующим причинам:

1. В 2000 году был закончен этап освоения методики ЛАА. В начале 2000 года была определена группа хирургов, владеющих ЛАА, которая могла применять эту методику в лечении больных ОСКН в любое время суток.

2. В период с 2000 по 2002 год произошли наиболее существенные уточнения показаний и противопоказаний к разным оперативным способам устранения ОСКН, которые повлияли на изменения хирургической тактики при ОСКН.

3. С 2000-2002 гг. прошёл достаточный период времени для качественной оценки отдалённых результатов лечения больных ОСКН.

В исследование были включены 77 больных неосложнённой (без гангрены кишки и распространённого перитонита) ОСКН с распространённостью спаечного процесса брюшной полости I, II и III степени по классификации О.И. Блинникова (1993), оперированные с помощью ЛАА и из традиционного лапаротомного доступа.

Не были включены в исследование больные, у которых имелись противопоказания к ЛАА по местным условиям: распространённость спаечного процесса IV степени и наличие обширной или гигантской послеоперационной вентральной грыжи по классификации К.Д. Госкина и В.В. Жебровского (1990). Также были исключены из общего исследования больные, которым устранение ОСКН начинали способом ЛАА, но по тем или иным причинам произошла конверсия на лапаротомию.

Для решения поставленных задач были сформированы 2 группы больных. В состав первой группы (основной) вошли 39 больных, которым был выполнен ЛАА, в состав второй группы (группы сравнения) – 38 больных, которым кишечную непроходимость устранили из лапаротомии.

На выбор способа оперативного вмешательства у включенных в исследование больных влиял только один фактор – наличие или отсутствие в дежурной бригаде хирурга, владеющего малоинвазивными методиками.

Таблица 1

Сравнительная характеристика пациентов в группах

Показатель	1 группа, n=39	2 группа, n=38	P
------------	-------------------	-------------------	---

Возраст, (лет)	44,5±2,6	44,8±3,2	> 0,1
Сроки госпитализации, (часы)	13,1±4,8	13,4±5,1	> 0,1
Количество перенесенных операций, (N):			
- одна	20	19	> 0,1
- две	14	13	> 0,1
- три и более	5	6	> 0,05
Распространённость спаечного процесса, (N):			
- I степень	11	9	> 0,05
- II степень	16	17	> 0,1
- III степень	12	12	> 0,1
Сопутствующая патология, (N):			
- сердечно - сосудистые заболевания	29	27	> 0,1
- заболевания органов дыхания	11	10	> 0,1
- заболевания почек	6	8	> 0,05
- заболевания обмена веществ	6	8	> 0,05
- заболевания органов пищеварения	13	8	< 0,05
- не имели заболеваний	19	18	> 0,1
- случаев заболеваний на 1 больного	1,90	1,87	> 0,1

Все больные были оперированы в ранние сроки от начала заболевания. Пациенты в группах не имели различий по возрасту, по срокам госпитализации, по числу перенесенных операций на органах брюшной полости, распространённости спаечного процесса брюшной полости и по характеру сопутствующей патологии (табл. 1). Контингенты обеих групп были схожими по исходному общему состоянию и клинической картине заболевания. В группах отсутствовали различия между тактическими схемами обследования и тактическими подходами к оперативному лечению.

В качестве критериев оценки хода оперативных вмешательств использовали их продолжительность, а также наличие интраоперационных осложнений и их характер. В качестве критериев оценки течения раннего послеоперационного периода использовали следующие показатели: продолжительность пребывания в РАО, продолжительность послеоперационного пареза кишечника, продолжительность обезболивания, продолжительность инфузионной терапии, наличие и характер послеоперационных осложнений и продолжительность госпитализации.

Отдалённые результаты оперативного лечения через 10 лет после операции изучали методами анкетированного сбора информации, анализа амбулаторной карты больных с учётом имевших место в послеоперационном периоде операций

и госпитализаций по поводу ОСКН. Анкетирование больных в отдалённые сроки было основано на «критериях качества жизни», предложенных Р.А. Женчевским (1997) для изучения отдалённых результатов оперативного лечения больных острой кишечной непроходимостью.

Для выявления спаечного процесса брюшной полости и оценки его распространённости через 10 лет после операций респондентам выполнили контрольное УЗИ брюшной полости трансабдоминальным методом. Целью этого исследования было выявление спаечного процесса брюшной полости и определение числа анатомических областей брюшной полости с сонографическими признаками наличия спаечного процесса.

Отдалённые результаты лечения оценивали следующим образом (как это выполняли Г.А. Баранов и М.Ю. Карбовский (2006), С.И. Хаутиев (2006):

— «отличный» — жалоб нет, ограничений в диете и физической нагрузке нет, стул регулярный, обращений за медицинской помощью нет, по результатам УЗИ признаков спаечного процесса брюшной полости нет;

— «хороший» — больные отмечают улучшение состояния после операции, периодические непродолжительные боли, появляющиеся после явных погрешностей в диете не чаще 1 раза в 3 месяца, не требующие приёма анальгетиков и спазмолитиков, обращений к врачам нет; по результатам УЗИ спаечный процесс определяется не более чем в 1 анатомической области;

— «удовлетворительный» — боли беспокоят чаще 1 раза в 3 месяца, провоцируются физической нагрузкой или незначительной погрешностью в диете, требуют приёма анальгетиков и спазмолитиков, имеются обращения в поликлинику или госпитализация в хирургический стационар с курсом консервативной терапии; по УЗИ имеются признаки спаечного процесса в нескольких анатомических областях брюшной полости, но не более чем в 1 этаже брюшной полости;

— «неудовлетворительный» — имеются рецидивирующие боли в животе, эпизоды вздутия живота с задержкой стула и отхождения газов чаще 1 раза в месяц; пациенты вынуждены постоянно соблюдать строгую диету, ограничить себя в физической деятельности или перейти на более лёгкий труд; возникали рецидивы ОСКН, потребовавшие повторных операций; по результатам УЗИ признаки спаечного процесса выявлены более, чем в одном этаже брюшной полости.

Методы статистической обработки данных

Полученные в процессе исследования результаты были подвергнуты статистической обработке с использованием пакетов программ фирмы Microsoft (Excel и Word) и компании StatSoft (STATISTIKA for Windows, version 6). Количественные параметры в группах больных подчинялись нормальному и ненормальному распределению. Нормальность распределения признака определяли по W-тесту Шапиро-Уилкса. При нормальном распределении признака рассчитывали общепринятые статистические показатели: среднее арифметическое (M) и стандартную ошибку среднего арифметического (m). При отсутствии нормального распределения признака, показатели представляли в виде медианы (Me) и межквартильного интервала (LQ-UQ). Оценку достоверности различий между количественными показателями при нормальном распределении признаков проводили по критерию Стьюдента, а при отсутствии нормального распределения – по U-критерию Манна-Уитни. Для сравнения распределений частот в независимых выборках использовали критерий хи-квадрат (χ^2) с определением достоверных различий (p) по таблице критических значений χ^2 . Связь между номинальными и категориальными переменными, значения которых нельзя было упорядочить, определяли с помощью точного критерия Фишера. Достоверными считали различия между сравниваемыми величинами с уровнем доверительной вероятности 95% ($p < 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

За период с 1997 года (начало использования операций ЛАА) по 2012 год (окончание исследования) в нашей клинике 13% больным ОСКН удалось её устранение с помощью лапароскопического адгезиолизиса (ЛА). В случаях, когда выполнение ЛА было затруднено, но спаечный процесс брюшной полости не был распространён далеко от места непроходимости кишечника, и ещё можно было обойтись без лапаротомии, мы устранили ОСКН с помощью ЛАА. Это позволило ещё 27% больных избавить от последствий широкой лапаротомии. Остальным 60% пациентам операции выполнены традиционным способом из лапаротомии.

Основным принципом ЛАА является устранение ОСКН из мини-доступа после уточнения локализации непроходимости на лапароскопическом этапе

операции. Длина мини-доступа в нашем исследовании составила в среднем $4,28 \pm 0,09$ см. Операцию выполняли при помощи набора инструментов «Мини-Ассистент». Сращения, вызвавшие непроходимость, под визуальным контролем рассекали острым путём. При выполнении этапа адгезиолизиса максимально ограничивали выведение петель кишечника из брюшной полости с целью их наименьшей травматизации. Критерием эффективности вмешательства считали расправление кишечной петли в месте непроходимости и свободный пассаж кишечного химуса в нижележащие отделы кишечника.

Выполнение ЛАА на этапе освоения методики вызывало существенные затруднения, так как работать приходилось в стеснённых условиях. Для создания более широкого пространства в зоне операции использовали дополнительный приём – динамический лапаролифтинг, который был применен у всех больных основной группы. Обоснования для использования этого приёма следующие.

При стандартном положении ранорасширителя раздутые петли кишечника предлежат непосредственно к ране, при этом площадь зоны доступности (ЗД) в брюшной полости примерно равна площади раны, и в наших наблюдениях без лапаролифтинга составила в среднем $18,0 \pm 0,7 \text{ см}^2$.

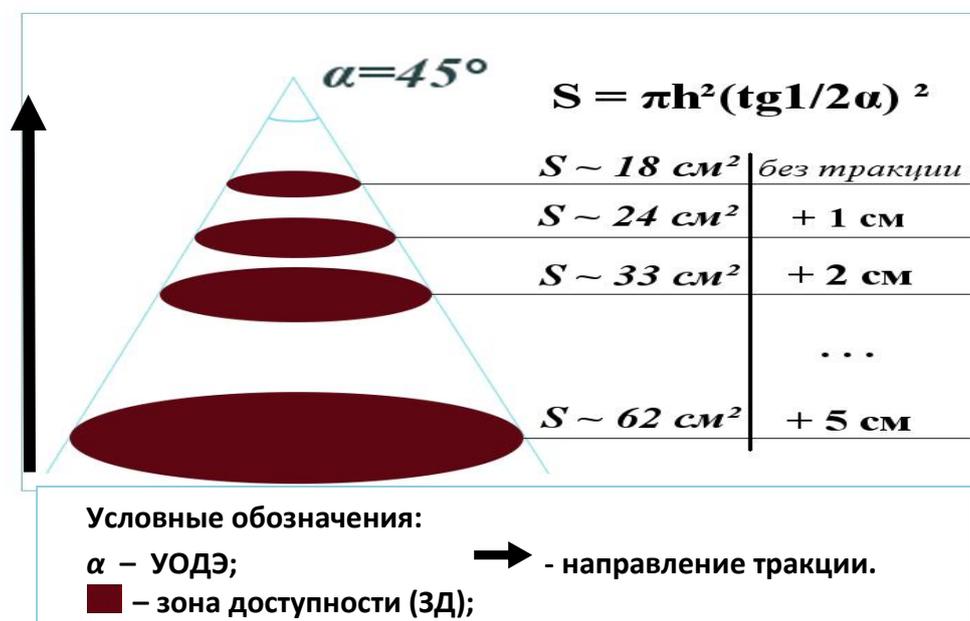


Рис.1. Обоснование лапаролифтинга

Во время операции для обеспечения безопасности манипуляций возникает необходимость увеличения свободного пространства между передней брюшной стенкой и раздутыми петлями кишечника. Для этой цели выполняется трaкция кольцевого ранорасширителя вверх, чем осуществляется стационарный этап

лапаролифтинга. В наших наблюдениях величина тракций вверх составила 5-7 см (рис. 1). С учётом того, что площадь ЗД приближена к площади основания конуса, образованном углом операционного действия эндохирургическим (УОДЭ), который образован линиями, соединяющими положение несвободы инструмента и крайние точки ЗД, математический расчёт этой площади не представлял трудностей (рис. 1). При выполнении этого приёма площадь ЗД существенно увеличивалась в несколько раз и приближалась к площади 1 анатомической области.

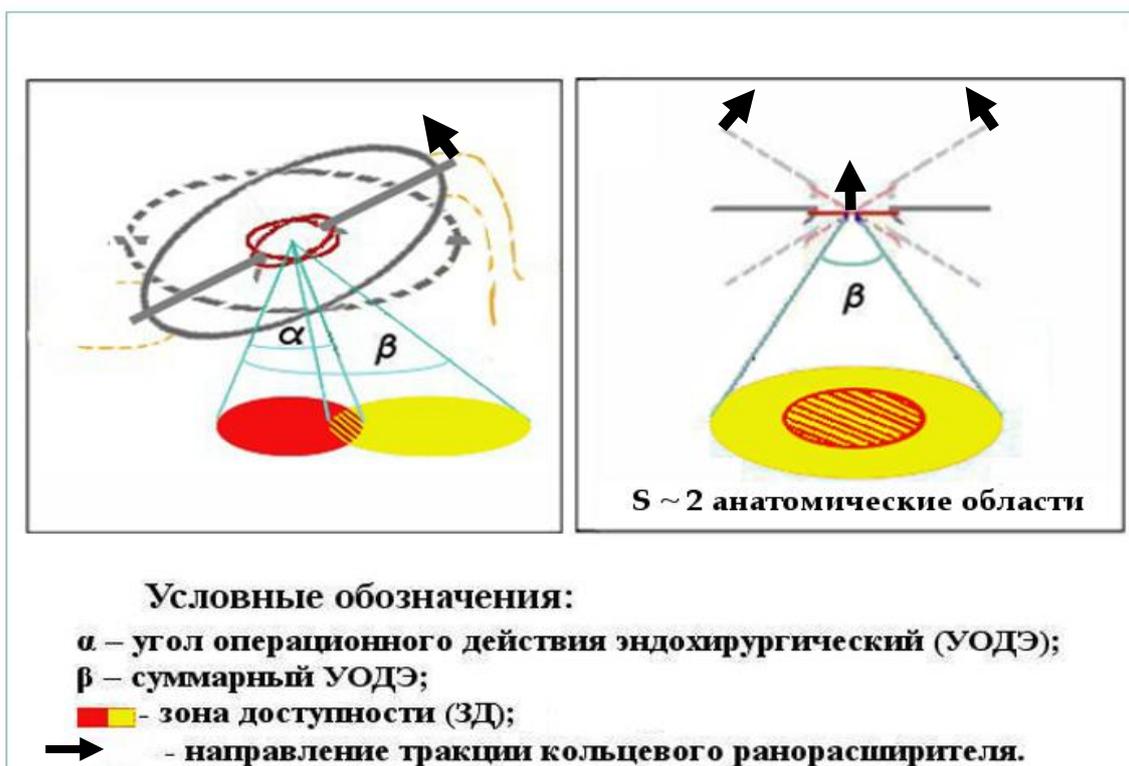


Рис. 2. Динамический этап лапаролифтинга

В зависимости от изменения направлений манипуляций хирург изменяет направление оси операционного действия. Для достижения этой цели производятся направленные тракции одного края ранорасширителя вверх и противоположную сторону (рис. 3). Это динамический этап лапаролифтинга, который позволяет увеличить суммарную площадь ЗД до 2-3 смежных анатомических областей брюшной полости. Однако эта возможность ограничена длиной и конструкцией инструментов и степенью рассеивания пучка света. В наших наблюдениях использование лапаролифтинга позволило достичь достаточное для безопасных манипуляций пространство в 2 смежных

анатомических областях брюшной полости, т.е. позволило выполнять адгезиолизис при I-II степени спаечного процесса. При распространённости спаек в 3 смежных анатомических областях даже при использовании лапаролифтинга во время операций возникали трудности.

Таблица 2

Продолжительность вмешательств и интраоперационные осложнения
в группах сравнения

Показатель	1 группа, n=39	2 группа, n=38	Р
Продолжительность операций, (минуты)	90,4 ± 5,8	107,9 ± 7,7	<0,05
Интраоперационные осложнения, (N,%) в том числе повреждение кишки:	6 (15,4%)	8 (21,1%)	>0,05
- перфорация, (N)	0	3	
- одиночное десерозирование, (N)	5	3	
- множественные десерозирования, (N)	1	2	

Средняя продолжительность ЛАА была меньше продолжительности традиционных вмешательств на 16% (табл. 2), что связано с уменьшением затрат времени на операционный доступ и ушивание меньшей по размерам раны.

По числу интраоперационных осложнений в группах различий не было, однако по характеру выявленные осложнения в группах различались (табл. 2). Осложнения во время ЛАА (6 случаев) представлены участками десерозирования кишки, которые произошли в процессе адгезиолизиса. Десерозированные участки были ушиты без конверсии в лапаротомию. Из 8 интраоперационных осложнений при операциях из лапаротомного доступа у 3 больных имели место перфорации кишки, которые произошли на начальном этапе адгезиолизиса при выполнении операционного доступа. Следует отметить, что все осложнения во время ЛАА произошли у больных со спаечным процессом брюшной полости III степени.

Таблица 3

Ближайшие послеоперационные результаты лечения в группах сравнения

Критерии сравнения	1 группа, n=39	2 группа, n=38	Р
--------------------	-------------------	-------------------	---

Количество больных, прошедших через РАО, (N,%)	13 (33,3%)	28 (73,7%)	<0,01
Продолжительность госпитализации в РАО, (часы)	16,1 ± 3,6	42,2 ± 5,9	<0,001
Продолжительность пареза кишечника, (сутки)	2,3 ± 0,2	3,4 ± 0,3	<0,05
Продолжительность обезболивания, (сутки)	3,4 ± 0,2	6,3 ± 0,6	<0,01
Продолжительность инфузионной терапии, (сутки)	2,6 ± 0,3	4,2 ± 0,2	<0,05
Число случаев ранней спаечной кишечной непроходимости, (N,%)	2 (5,1%)	6 (15,8%)	<0,05
Число осложнений в брюшной полости, (N,%)	5 (12,8%)	9 (23,7%)	<0,05
Число осложнений в ране, (N,%)	3 (7,7%)	9 (23,7%)	<0,01
- серома	2(5,1%)	2 (5,3%)	
- нагноение	1 (2,6%)	7 (18,4%)	<0,001
Койко-дней	7,6 ± 0,4	12,5 ± 1,1	<0,01

Послеоперационный период в целом протекал благоприятно в обеих группах. Мы связываем это с тем, что в исследование были включены больные неосложнёнными формами ОСКН, оперированные в достаточно ранние сроки от начала заболевания, большинство из которых имели маловыраженный спаечный процесс брюшной полости.

Тем не менее, нами установлено (табл. 3), что:

— после ЛАА в госпитализации в палату реанимации нуждались в 2 раза меньше больных, а продолжительность их лечения в РАО была на 62% меньше по сравнению с традиционными вмешательствами, что указывает на уменьшение величины операционной травмы;

— продолжительность пареза кишечника была в 1,7 раза, а продолжительность обезболивания и инфузионной терапии — почти в 2 раза больше после операций из лапаротомии;

— осложнения в брюшной полости после ЛАА встретились в 1,8 раза реже по сравнению с вмешательствами из лапаротомии, в том числе ранние рецидивы ОСКН — в 3 раза реже;

— раневые осложнения в 3 раза чаще наблюдали после операций из лапаротомии (в том числе нагноения – в 7 раз чаще);

— продолжительность госпитализации после лапароскопически ассистированного адгезиолизиса была на 40% меньше по сравнению с традиционными вмешательствами.

Полученные результаты говорят о том, что у схожих больных неосложнённой ОСКН затраты средств и труда при использовании ЛАА были меньше, чем при использовании лапаротомий.

Отдалённые результаты через 10 лет после операции удалось изучить у 42 (56,4%) включенных в исследование пациентов: у 22 (56,4%) больных из основной группы и у 20 (52,6%) – из группы сравнения.

Таблица 4

Отдалённые результаты лечения больных

Результат	Всего, n=42	1 группа, n=22	2 группа, n=20	P
Отличный и хороший (N,%)	24 (57,1%)	16 (72,7%)	8 (40%)	<0,05
Удовлетворительный (N,%)	10 (23,8%)	4 (18,2%)	6 (30%)	>0,05
Неудовлетворительный (N,%)	8 (19,1%)	2 (9,1%)	6 (30%)	<0,05
Поздние рецидивы ОСКН, потребовавшие операций	7 (16,7%)	1 (4,5%)	6 (30%)	<0,05

Отличные и хорошие результаты были отмечены у 57% респондентов, но в основной группе они отмечены почти в 1,8 раза чаще, чем в группе сравнения (табл. 4). Неудовлетворительные результаты лечения после ЛАА наблюдали в 3,3 раза реже, а поздние рецидивы ОСКН, потребовавшие вмешательств, в 6,7 раза реже по сравнению с вмешательствами из лапаротомии.

По данным контрольного УЗИ брюшной полости через 10 лет после операций, которое удалось выполнить 35 (83,3%) респондентам (18 – из основной группы и 17 – из группы сравнения), признаки спаек в брюшной полости после ЛАА были обнаружены у 50% больных, а после традиционных вмешательств — у 84% больных. Признаки спаечного процесса, соответствующего III-IV степени, были обнаружены у 22% больных в основной группе, а в группе сравнения более чем в 2 раза чаще (у 47% пациентов).

В группах сравнения было изучено 3 показателя: продолжительность операций, продолжительность послеоперационного пареза кишечника и

длительность послеоперационного обезболивания при различной распространённости спаечного процесса брюшной полости.

Таблица 5

Результаты лечения при различной распространённости спаечного процесса брюшной полости

Распространённость спаечного процесса		Продолжит-сть операций (минуты)	Продолжит-сть пареза кишечника (сутки)	Продолжит-сть обезболивания (сутки)
I степень	1 группа n=11	58,2 (45-70)	1,4 (1-2)	2,6 (2-3)
	2 группа n=9	61,1 (50-75)	2,2 (2-3)	6,1 (5-6)
	p	p<0,05	p<0,05	p<0,001
II степень	1 группа n=16	84,7 (75-90)	2,4 (2-3)	3,0 (3-4)
	2 группа n=17	119,7 (95-145)	3,7 (3-4)	6,3 (5-6)
	p	p<0,001	p<0,05	p<0,001
III степень	1 группа n=12	127,4 (110-147,5)	3,5 (3-4)	4,9 (4-6)
	2 группа n=12	126,2 (105-175)	3,9 (3-6)	6,6 (5-8)
	p	p>0,1	p>0,05	p<0,05

У больных, оперированных с помощью ЛАА, эти показатели при спаечном процессе III степени были в среднем в 1,5 раза больше по сравнению со спаечным процессом II степени и более чем в 2 раза больше по сравнению с I степенью спаечного процесса (табл. 5). При этом продолжительность ЛАА и продолжительность пареза кишечника после ЛАА при спаечном процессе III степени не имели различий с аналогичными показателями традиционных операций (табл. 5).

Было установлено, что распространённость спаечного процесса повлияла на качество отдалённых результатов после ЛАА: при более распространённом спаечном процессе отдалённые результаты были хуже. Напротив, при устранении кишечной непроходимости с помощью лапаротомий такого влияния на отдалённые результаты выявлено не было (табл. 6).

Таблица 6

Влияние распространённости спаечного процесса на отдалённые результаты

Распространённость спаечного процесса		Отдалённый результат	
		Отличный и хороший	Удовлетворительный и неудовлетворительный
1 группа	I – II степень, n=14	13	1
	III степень, n=8	3	5
	хи-квадрат / p*	7,87 / p=0,01	
2 группа	I – II степень, n=13	7	6
	III степень, n=7	1	6
	хи-квадрат / p*	2,97 / p=0,11	

Примечание: p* — точное значение одностороннего критерия Фишера (фи-коэффициент)

По мере накопления опыта ЛАА в нашей клинике возникло убеждение о нецелесообразности использования таких операций для устранения ОСКН в условиях спаечного процесса брюшной полости III степени. На это указывают следующие результаты лечения таких больных:

— увеличение продолжительности ЛАА в 1,7-2,2 раза по сравнению с аналогичным результатом при спаечном процессе I и II степени ($p < 0,05$);

— увеличение продолжительности пареза кишечника после ЛАА в 1,5-2,5 раза и продолжительности послеоперационного обезболивания в 1,5-1,9 раза по сравнению с аналогичными результатами при спаечном процессе I и II степени ($p < 0,01$);

— все интраоперационные осложнения произошли при использовании ЛАА в условиях спаечного процесса брюшной полости III степени;

— 70% всех осложнений после ЛАА развилось у больных со спаечным процессом III степени, что повлияло на увеличение сроков их госпитализации (т.е. на увеличение затрат средств и труда для их лечения); средний койко-день у пациентов с неосложнённым послеоперационным периодом составил $6,6 \pm 0,3$, а у больных с послеоперационными осложнениями в 1,7 раза больше — $11,0 \pm 0,9$ ($p < 0,01$);

— основной причиной конверсий в лапаротомию (в 88,9% случаях) была переоценка возможностей ЛАА в условиях спаечного процесса брюшной полости III степени;

— уменьшение отличных и хороших отдалённых результатов лечения и увеличение неудовлетворительных отдалённых результатов лечения через 10 лет после ЛАА при спаечном процессе III степени ($p = 0,01$).

Полученные результаты позволяют утверждать, что использование ЛАА в хирургическом лечении больных ОСКН целесообразно при спаечном процессе брюшной полости I-II степени, на что необходимо опираться при выборе хирургической тактики. Исходя из этого, показания и противопоказания для использования данной методики в хирургическом лечении больных ОСКН уточнены следующим образом: распространённость спаечного процесса брюшной полости, превышающую II степень (по классификации О.И. Блинникова), следует считать противопоказанием для выполнения ЛАА.

Таким образом, цель настоящего исследования достигнута, задачи, поставленные перед исследованием, выполнены.

ВЫВОДЫ

1. Применение в операциях лапароскопически ассистированного адгезиолизиса (ЛАА) приёма динамического лапаролифтинга позволяет существенно расширить зону доступности в брюшной полости.

2. Использование ЛАА в лечении больных острой спаечной кишечной непроходимостью (ОСКН) позволило улучшить результаты лечения по сравнению с операциями из лапаротомии, в том числе сократить продолжительность вмешательств на 16%, ускорить разрешение послеоперационного пареза кишечника на 32%, уменьшить длительность послеоперационного обезболивания на 46% и продолжительность инфузионной терапии на 38%, снизить число послеоперационных осложнений на 30%, добиться сокращения сроков лечения больных в РАО на 62% и продолжительности госпитализации в стационаре на 40%.

3. Хирургическое лечение больных неосложнённой ОСКН способом ЛАА позволило улучшить отдалённые результаты лечения по сравнению с традиционными вмешательствами из лапаротомии, в том числе увеличить число отличных и хороших результатов на 33%, уменьшить число

неудовлетворительных результатов на 21% и на 25% сократить количество поздних рецидивов ОСКН, требующих повторных вмешательств.

4. ЛАА в лечении больных неосложнённой ОСКН целесообразно выполнять при спаечном процессе брюшной полости I и II степени по классификации О.И. Блинникова (1993). При устранении ОСКН с помощью этого способа в условиях более выраженного спаечного процесса брюшной полости приводит к существенному ухудшению послеоперационных результатов и не имеет преимуществ перед традиционными вмешательствами из широкой лапаротомии.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Лапароскопически ассистированный адгезиолизис может быть применен в случаях неосложнённой острой спаечной кишечной непроходимости, когда её устранение с помощью лапароскопических технологий по тем или иным причинам не удаётся, но ещё можно обойтись без широкой лапаротомии.

2. Наличие спаечного процесса брюшной полости, распространённость которого превышает II степень (по классификации О.И. Блинникова, 1993), следует считать противопоказанием для выполнения лапароскопически ассистированного адгезиолизиса. В таких случаях устранение острой спаечной кишечной непроходимости целесообразно осуществлять традиционным способом из широкого лапаротомного доступа.

3. На этапе адгезиолизиса целесообразно использовать приём динамического лапаролифтинга, который позволяет расширить зону доступности в брюшной полости и тем самым значительно облегчить выполнение операции. Динамический лапаролифтинг рекомендуется осуществлять ассистенту при помощи направленных тракций за ранорасширительное кольцо набора «Мини-Ассистент».

4. При неэффективном разделении спаек из минилапаротомии более 30 минут, при риске повреждения стенки кишки во время выполнения манипуляций в брюшной полости, а также при сомнении в устранении острой спаечной кишечной непроходимости обязательна конверсия в традиционную операцию из широкой лапаротомии.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Клевакин, Э.Л. Результаты лечения больных острой спаечной кишечной непроходимостью с использованием лапароскопически ассистированных операций / Э.Л.Клевакин, Е.В.Нишневич, М.И.Прудков // **Вестник Уральской медицинской академической науки.** – Екатеринбург, 2009. – №3. – С.80-82.
2. Клевакин, Э.Л. К вопросу о показаниях и противопоказаниях для использования лапароскопически ассистированного адгезиолизиса у больных острой спаечной кишечной непроходимостью / Э.Л.Клевакин, Е.В. Нишневич // **Пермский медицинский журнал.** – Пермь, 2014. – №1. – С.6-13.
3. Токарев, А.В. Первый опыт лапароскопически дополненных операций у больных острой спаечной кишечной непроходимостью / А.В.Токарев, Э.Л.Клевакин, М.И.Прудков // Тезисы докладов Всероссийской конференции «Эндоскопически ассистированные операции». – Вестник Областной клинической больницы №1, специальный выпуск. – Екатеринбург, сентябрь 1999. – С. 97.
4. Клевакин, Э.Л. Лапароскопически ассистированные операции в лечении больных острой спаечной кишечной непроходимостью / Э.Л.Клевакин, М.И.Прудков // Тезисы докладов V съезда Российской ассоциации эндоскопических хирургов. – Эндоскопическая хирургия. – 2002. – № 3. – С.22.
5. Клевакин, Э.Л. Применение минидоступа в оперативном лечении больных острой спаечной кишечной непроходимостью / Э.Л. Клевакин // Материалы Уральской межрегиональной научно-практической конференции «Хирургия минидоступа». 14-15 апреля 2005, Екатеринбург. – С.57-58.
6. Клевакин, Э.Л. Лапароскопически ассистированные операции в лечении больных острой спаечной кишечной непроходимостью / Э.Л. Клевакин // Международный хирургический конгресс. Новые технологии в хирургии. 5-7 октября 2005, Ростов-на-Дону. – С. 213.
7. Клевакин, Э.Л. Роль лапароскопии в лечении больных острой спаечной кишечной непроходимостью / Э.Л. Клевакин // Эндоскопическая хирургия. – 2006. – №2. – С.58-59.
8. Клевакин, Э.Л. Лапароскопически ассистированный адгезиолизис в лечении больных острой спаечной кишечной непроходимостью / Э.Л.Клевакин,

Е.В. Нишневич, М.И.Прудков // Материалы Выездного пленума Проблемной комиссии «Неотложная хирургия» и Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы неотложной хирургии». – Пятигорск, 2011. – С.130-131.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ЗД	зона доступности
ЛА	лапароскопический адгезиолизис
ЛАА	лапароскопически ассистированный адгезиолизис
ОСКН	острая спаечная кишечная непроходимость
РАО	реанимационно-анестезиологическое отделение
УЗИ	ультразвуковое исследование
УОДЭ	угол операционного действия эндохирургический

Клевакин Эдуард Леонидович

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИ АССИСТИРОВАННЫЙ АДГЕЗИОЛИЗИС В
ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ НЕОСЛОЖНЁННОЙ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ
КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

14.01.17 — Хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Автореферат напечатан по разрешению диссертационного совета
Д 208.102.01 от 29.09.2014 г. ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России

Подписано в печать 29.09.2014 г. Формат 60x84 1/16 Усл. печ. л. 1,0. Тираж 100 экз.
Заказ № 170. Отпечатано в типографии ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России,
г. Екатеринбург, ул. Репина, 3.