

На правах рукописи

Алиев Салех Ровшан оглы

**Комплексный подход в лечении и профилактике
спаечной болезни брюшной полости**

14.00.27. – хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

Диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва 2009

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

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор **Ступин Виктор Александрович**

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор **Федоров Андрей Владимирович**

доктор медицинских наук, профессор **Петухов Виталий Анатольевич**

Ведущая организация :

Научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В. Склифосовского.

Защита состоится «12» мая 2009 года в 14.00 часов на заседании диссертационного Совета Д 208.072.03 при Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Российский государственный медицинский университет» по адресу: 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО РГМУ Росздрава по адресу: 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1.

Автореферат разослан «26» февраля 2009 года

Ученый секретарь Диссертационного Совета

Доктор медицинских наук, профессор

М.Ш. Цициашвили

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы

Спаечная болезнь (СБ) брюшной полости, на сегодняшний день общепризнанно является отдельной нозологической формой [Бова и соавт., 1989; Макшанов И.Я., Карпик А.И., Полынский А.А., 1992; Чекмазов И.А., 2002; Богомолова Н.Н., 2002; Ray N.F. et al., 1993; DiZerega G. 1994, 1997]. Заболевание характеризуется наличием внутрибрюшных сращений, образовавшихся в результате перенесенной ранее полостной операции или травмы, воспаления органов брюшной полости и малого таза [Ишанкулов В. И., 2000; Адамян Л. В., Мынбасв О.А.,1997; Мокряков И.А., 2006]. Данная патология привлекает неослабевающее внимание абдоминальных хирургов, что объясняется высокой частотой ее развития после хирургических вмешательств - 67-93% (Симонян К. С., 1966; Кригер А.Г., 2005; Gutt C.N., 2004). Спайки брюшной полости более чем в 90% случаев встречаются после хирургического вмешательства на органах брюшной полости и в 55-100% случаев у женщин после операций на органах малого таза [Белорус Р.А.,2004; Дронов А.Ф.,2006; Елистратова Е.Е.,2004; Торопов Ю.Д.,1981; Cavallari N.,2000; Diamond M.P.,2004]. Распространенность спаечной болезни колеблется от 1,5% - до 10% [Магомедов М.А.,2003; Wallwiener D.,1998]. Из числа больных спаечной болезнью в течение года только 22,1% мужчин и 17,1% женщин полностью сохраняют работоспособность, а более 30% повторно обращаются за медицинской помощью. Внутрибрюшные спайки, приводящие к развитию СБ, значительно ухудшают качество жизни миллионов людей во всем мире, приводя к развитию СОКН, по разным оценкам, в пределах от 1 до 2,5 на 10 000 населения в год [Di Filippo C.,2006; Krahenbuhl L, 1998; Milingos, S,2000], вызывая появление хронической абдоминальной боли, отмечают до 40% оперированных пациентов, женского бесплодия до 20% от общего количества [Caspi E. et al,1979; Diamond M.P., 1979; Tulandi T., 1986; Frantzen C., 1982]. Кроме того, СБ нередко приводит к значительным техническим трудностям при необходимости выполнения повторных операций на органах

брюшной полости, значительно увеличивая при этом количество хирургических осложнений (DiZerega G.S., 1997). Спаечный процесс брюшной полости (СПБП) значительно увеличивает время оперативного вмешательства и наркоза. Увеличивает частоту ранних послеоперационных осложнений до 50%, таких как внутрибрюшное кровотечение, гнойные осложнения брюшной полости, и парез кишечника. Нередко операции при СПБП сопровождаются ятрогенными повреждениями органов брюшной полости. СПБП наиболее частая причина ОКН во всем мире, составляет около 1/3 всех случаев ОКН, и 70% из всех случаев тонкокишечной ОКН [International Adhesion Society, Dallas, TX, USA].

Консервативное лечение СБ малоэффективно, а после оперативных вмешательств ее рецидивы составляют 32-71% [Connections. The Newsletter of the International Adhesions Society, 2001]. Несмотря на многочисленные экспериментальные работы и клинические исследования, на сегодняшний день эффективные средства профилактики послеоперационного СПБП не разработаны [Женчевский Р.А.,1989; Магалашвили Р.Д., 1991; Воробьев А.А., Бебурашвили А.Г.,2001; Чекмазов И.А.,2002; Wiseman D.M.,1999; Diamond M.P., El-Mowafi D.M., 1998].

Таким образом, до настоящего времени проблема СБ остается одной из самых актуальных в полостной хирургии, и вопросы лечения и профилактики СБ - требуют дальнейшего изучения.

Целью работы является: Улучшение результатов лечения и профилактики спаечной болезни брюшной полости.

Задачи исследования:

1. Изучить информативность современных методов диагностики спаечной болезни,
2. Разработать алгоритм обследования больных при спаечной болезни,
3. Разработать комплекс мер профилактики спаечной болезни с использованием видеолапароскопии и барьерных противоспаечных препаратов,

4. Разработать методику программированного санационного лапароскопического адгезиолизиса,
5. Изучить результаты проведенного лечения и профилактики больных СБ в ближайшем периоде.

Научная новизна

1. Изучена диагностическая значимость различных методов диагностики спаечной болезни,
2. Разработана методика профилактики спаечной болезни с применением барьерного противоспаечного препарата «Мезогель»,
3. Изучены особенности течения послеоперационного периода после применения барьерного противоспаечного препарата «Мезогель»,
4. Проведен анализ течения спаечной болезни с нарушением кишечного пассажа у пациентов до лечения и после,
5. Проведен сравнительный анализ частоты рецидивов спаечной болезни и ее осложнений после традиционного лечения и лечения с применением видеолапароскопического адгезиолизиса в комплексе с барьерными противоспаечными средствами профилактики (препарат «Мезогель»).

Практическая значимость

1. Предлагаемый алгоритм обследования позволяет выявлять показания к лечению спаечной болезни до развития ОКН или странгуляции.
2. Разработана и внедрена в клиническую практику методика хирургического лечения и профилактики спаечной болезни брюшной полости с использованием видеолапароскопии и барьерного противоспаечного препарата «Мезогель».
3. Разработана и внедрена в клиническую практику методика лечения и профилактики спаечной болезни с использованием программированного санационного лапароскопического адгезиолизиса,

4. Разработаны практические рекомендации по технике выполнения видеолапароскопического адгезиолизиса и видеолапароскопической санации в раннем периоде после адгезиолизиса.
5. Внедрение разработанной методики лечения и профилактики спаечной болезни брюшной полости с использованием видеолапароскопии и барьерного противоспаечного препарата «Мезогель» позволило снизить количество осложнений, уменьшить число рецидивов (один пациент), улучшить качество жизни пациентов (на 10–14%) и отдаленные результаты лечения у больных со спаечной болезнью брюшной полости.

Внедрение в практику. Результаты диссертационной работы внедрены в практическую деятельность хирургических (в т.ч. гинекологических) отделений ГКБ №15 г.Москвы, в учебный процесс кафедры госпитальной хирургии №1 лечебного факультета ГОУ ВПО «РГМУ».

Апробация работы. Результаты исследований и основные положения диссертации доложены и обсуждены на: научно-практической конференции ГКБ №15 от 10.02.2004; VII Международном съезде эндоскопических хирургов от 16 февраля 2004г. в г. Москва; VIII Международном съезде эндоскопических хирургов от 17 февраля 2005г. в г. Москва; IX Международном конгрессе по эндоскопической хирургии от 7 апреля 2005г. в г. Москва; Первом конгрессе московских хирургов 19 мая 2005; XI Российской Гастроэнтерологической неделе 10-12 октября 2005г., г.Москва; научно-практической конференции ГКБ № 15 от 10.06.2005; научно-практической конференции ГКБ № 15 от 22.12.2005; XII гастроэнтерологическая неделя октябрь 2006 г, г.Москва; X Международный съезд эндоскопических хирургов от февраля 2007 г. в г. Москва; XI Международном конгрессе по эндоскопической хирургии от апреля 2007 г. в г. Москва.

Апробация работы прошла 29 мая 2008 года на объединенной научно-практической конференции кафедры Госпитальной хирургии №1 лечебного

факультета ГОУ ВПО «РГМУ» и сотрудников хирургических отделений городской клинической больницы №15 им. О.М.Филатова г. Москвы.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 10 печатных научных работ, в том числе 5 в центральных медицинских изданиях.

Объем и структура работы. Диссертация изложена на 177 страницах машинописного текста и состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Текст диссертации иллюстрирован 11 таблицами и 42 рисунками. Указатель литературы содержит 98 отечественных и 101 иностранных источников.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Общая характеристика групп и методов исследования

В исследование вошли пациенты, оперированные и пролеченные консервативным путем по поводу спаечной болезни брюшной полости (СБ) и ее осложнений. Учитывая особенности патогенеза, клинического течения СБ, а также различия в тактике ведения в исследовании выделены три формы СБ:

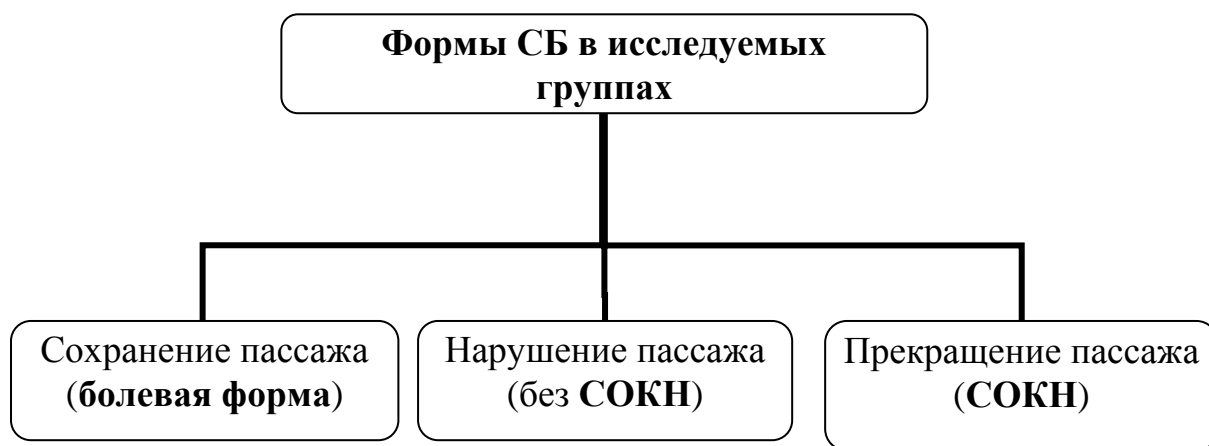


Рисунок 1. Формы проявления СБ у исследуемых пациентов

Контрольную группу составили 130 пациентов, поступивших в клинику за период с ноября 1998 года по декабрь 2007 года с клиникой СОКН. В данной группе СОКН у 80 больных купирована консервативным путем, а 50 больных срочно оперированы (традиционная лапаротомия).

Основную группу составили 143 пациента, поступившие в клинику за период с ноября 2002 года по декабрь 2007 года. В данной группе для лечения и профилактики СБ, применялся разработанный в клинике лечебно - профилактический комплекс. Выполнялся адгезиолизис (лапаротомия или ВЛА), в качестве профилактического барьерного средства использовался противоспаечный гель «Мезогель» фирмы «Линтекс». В ряде случаев у 19 (42,2%) пациентов оперированных открытым путем по поводу СОКН проводилась программированная санационная видеолапароскопия.

Основную группу составили 41 мужчины и 102 женщины. Как и в контрольной группе, в основной были выделены две подгруппы:

I. – больные, которым выполнена плановая ВЛА (n=98).

Это больные А - разрешившаяся СОКН (n=75); больные В – болевая форма СБ (n=23).

II. – больные с СОКН (n=45), в том числе и со странгуляцией (n=6), оперированные в срочном или экстренном порядке.

При изучении распределения пациентов по полу, соотношение мужчин и женщин в основной группе составило 1: 2,5, что сопоставимо с контрольной группой (p<0.05). Возраст пациентов был от 15 лет до 81 года и в среднем составил у мужчин 32± 7,9 года и у женщин 44,4± 8,9 года. Средний возраст больных составил 38,2±8,4 лет (p=0,0161).

В табл. 1, отражено разделение пациентов по этиологии спаек.

Таблица 1

Причины развития спаечной болезни у пациентов основной группы

Причины образования спаек	I подгруппа		II подгруппа	Итого
	А	В		
Воспалительные заболевания	-	7	-	7

Перенесенные оперативные вмешательства	75	16	44	135
Врожденные спайки	-	-	1	1

Из таблицы видно, что наиболее частой причиной СОКН стала ранее перенесенная операция.

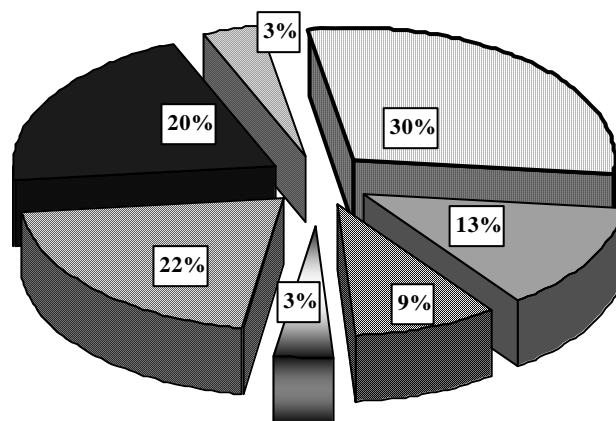
Распределение больных по количеству ранее перенесенных см. в табл. 2

Таблица 2

Распределение больных по количеству перенесенных в анамнезе операций*

Количество операций в анамнезе	I подгруппа		II подгруппа	Итого
	A	B		
Нет операций	-	7	-	7
1 операция	34	10	22	66
2 операции	24	6	13	43
3 операции	9	-	7	16
4 операции	4	-	2	6
5 операций	3	-	1	4
6 операций	1	-	-	1
Всего	75	23	45	143

*сопоставимо с контрольной группой ($p < 0.05$)



- Нет патологии; n=42 (p=0,372)
- ЖКБ; n=13 (p=0,481)
- Заболевания желудка; n=30 (p=0,978)
- Другая патология; n=5 (p=0,122)
- Гинекологическая патология; n=19 (p=0,165)
- МКБ; n=5 (p=0,057)
- ИБС, кардиосклероз, ГБ; n=29 (p=0,735)

Рисунок 2. Характер сопутствующей патологии у больных основной группы

В основной группе у 101 пациентов (70,6 %) выявлена сопутствующая патология. См. рис. 2

Основная часть больных n= 88 (62%) поступили в стационар от 3-х часов до 24 часов. В течение первых 3-х часов от начала заболевания в клинику поступили 18 пациентов (12,6%). 45 пациент (31,5 %) поступили в клинику в сроки, превышающие 24 часа от начала заболевания, из них 26 (57,8%) это больные с болевой формой СБ.

В течение первых 12 часов от госпитализации, явления ОКН купированы у 61 пациента (81,4%). А у 14 пациентов (18,6%) в связи с положительным эффектом от консервативного лечения, терапия продолжалась от 12 до 24 часов. Сроки поступления пациентов с СОКН от начала заболевания, а, следовательно, и сроки начала лечения, были различными. Наиболее эффективной консервативная терапия оказалась, в ранние сроки (до 12 часов) поступления больных в стационар. Пациенты (n=20), поступающие в более поздние сроки (более 24 часов), подвергались срочному хирургическому лечению чаще в связи с тем, что

эффективность консервативного лечения у них отмечалась реже. См. рис. 3

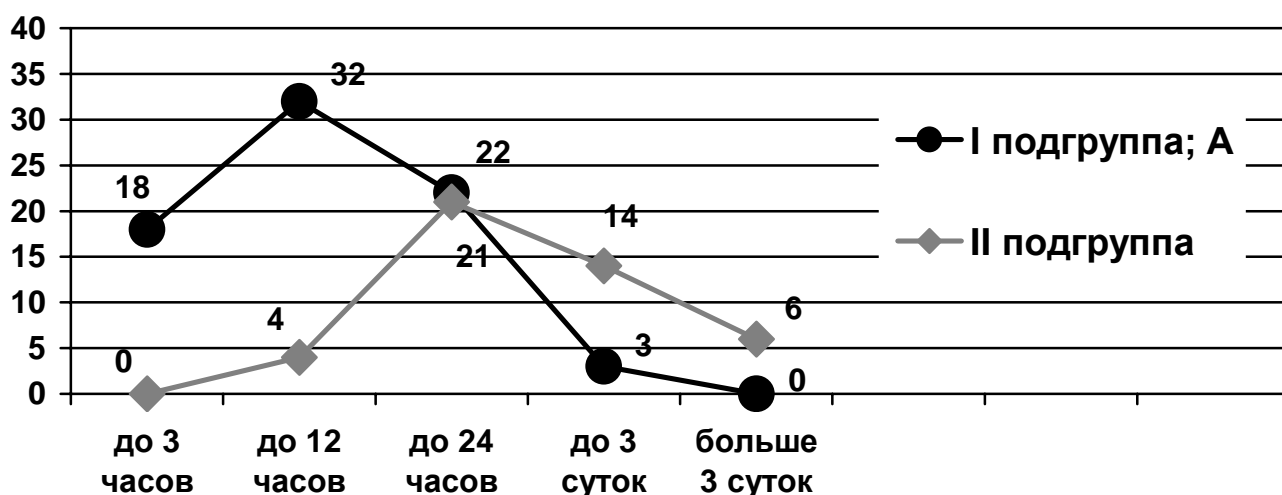


Рисунок 3. Распределение пациентов основной группы в зависимости от сроков поступления в стационар первой и второй подгруппы от начала клиники ОКН

Пациенты с болевой формой СБ - это представители большой группы больных, которые длительно симптоматически лечатся и наблюдаются в амбулаторных условиях с диагнозом “спаечная болезнь”. 19 (82,6%) из них ранее неоднократно, до 3-4 раз поступали в хирургические отделения различных стационаров с симптомами СОКН.

Качество жизни пациентов основной группы оценивалось по международной системе оценки качества жизни SF-36 (MOS 36-Item Short-Form Health Survey, или MOS SF-36). Качество жизни пациентов основной группы второй подгруппы (с ОКН) оценивалось не на момент поступления, а из анамнеза. См. табл. 3

Таблица 3

**Показатели качества жизни пациентов основной группы
и в общей популяции**

ПАРАМЕТР	норма	основная группа до лечения (n=143)

	Среднее значение	Среднее значение
Физическое функционирование (PF)	96,1±2,9	72,5±2,3*
Ролевое функционирование (RP)	90,0 ±3,5	76,9±3,2*
Социальное функционирование (SF)	85,0±2,3	74,2±2,5*
Боль (BP)	89,3±2,1	72,4±2,3*
Психическое здоровье (MH)	63,3±1,5	60,5±1,3**
Эмоциональное функционирование (RE)	66,8±3,2	63,0±2,6**
Жизненная активность (VT)	62,2±1,25	58,1±1,7**
Общее здоровье (GH)	73,2±1,45	61,6±2,1*

* p<0,05. **p=0,2.

Таким образом, при СБ, достоверно в первую очередь, изменяются показатели физического здоровья, что объясняет ограничение физической активности и трудоспособности этой части населения. Составной показатель здоровья пациентов (GH) снижается на 15,8 % по сравнению со здоровым населением.

В работе использовались такие **методы исследования**, как физикальное исследование и сбор анамнеза. Выявлялись симптомы СБ и/или ее осложнений, лабораторные методы исследования для выявления склонности к СБ, и инструментальные методы исследования брюшной полости – рентгенологическое исследование, ультразвуковое исследование, периферическая компьютерная электрогастроэнтерография, диагностическая лапароскопия.

- Всем больным основной группы проводилось исследование на *определение конституциональной склонности пациентов к повышенному спайкообразованию* при помощи методики **реакция ацетилирования (РА)**. Больным второй подгруппы РА проводилась в послеоперационном периоде. Метод основан на том,

что одним из субстратов N –ацетилтрансферазы - фермента системы ацетилирования организма является изониазид. Поэтому он используется как тест – препарат при определении общей ацетилирующей способности организма (С.Ю. Гармонов, Н.С. Шитова, А.В. Яковлева, Р.А. Юсупов, В.И. Погорельцев, М.В. Макарова). Метод определения фенотипа ацетилирования при использовании в качестве реагента метаванадата аммония и оценка активности N-ацетилтрансферазы у больных вирусным гепатитом С // Вестник Казанского технолог. ун-та. -2006. -№5. -С.32-41).

Тип ацетилирования определяется по соотношению свободного и ацетилированного изониазида, выраженному в процентах. Известно, что пациенты с медленным типом ацетилирования (не склонные к спайкообразованию), составляют < 25%, а пациенты с быстрым типом ацетилирования (склонные к повышенному спайкообразованию) составляют > 75% в общей популяции. Исследуется моча больного, собранная в последующие 6 часов после приема изониазида. Проводится фотоколориметрическая регистрация концентрации окрашенного продукта, образующегося при реакции свободного изониазида с реагентом на фотоколориметре КФК-2-УХЛ-4.2 (А). По нашим данным выявлено, что 18,5% поступивших больных относятся к медленным ацетиляторам, а 81,5% к быстрым ацетиляторам,

- *Рентгенологическое исследование* всех пациентов основной и контрольной групп проводили в первые часы поступления в клинику на аппарате CHIRANA MP50. Исследование проводилось в два этапа. Первым этапом выполнялась обзорная рентгенография, для подтверждения или опровержения диагноза острой спаечной кишечной непроходимости при поступлении. Вторым этапом, у больных первой подгруппы (разрешившаяся ОКН и/или болевая форма СБ), выполнялась контрастная рентгенография с контролем пассажа бариевой взвеси по тонкой кишке для подтверждения разрешившейся СОКН с одной стороны и выявления признаков вовлечения тонкой кишки в спаечный процесс с нарушением пассажа - с другой. Основные выявленные при рентгенологическом

исследовании признаки СБ с нарушением пассажа по тонкой кишке представлены на рис. 4.

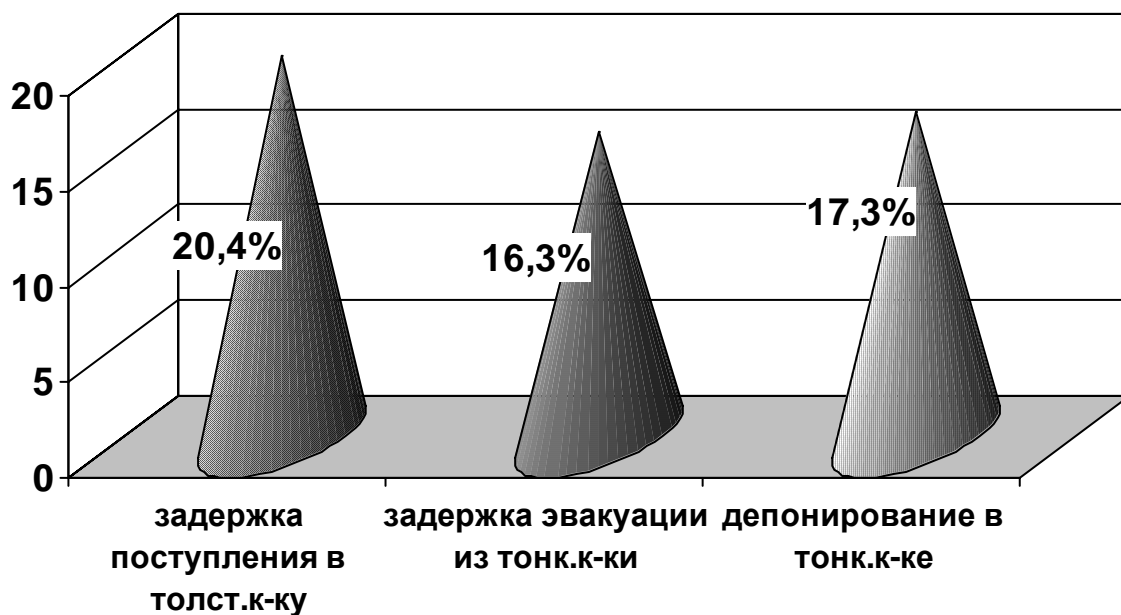


Рисунок 4. Признаки нарушения кишечного пассажа при спаячной болезни у пациентов первой подгруппы основной группы

- *Ультразвуковое исследование* брюшной полости проводилась всем пациентам основной группы аппаратом Technos MPX с конвексным датчиком от 5 до 2,5 мГц, натошак в положении лежа, без пищевой или водной нагрузки.

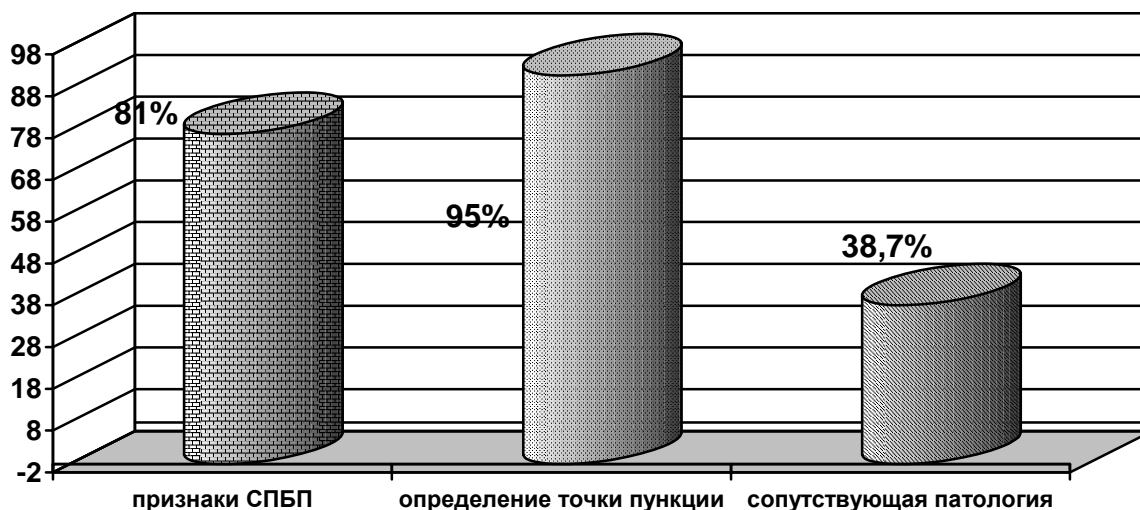


Рисунок 5. Данные ультразвукового исследования у пациентов основной группы первой подгруппы

При проведении **УЗИ** мы преследовали следующие цели (см. рис. 5):

- Исключение признаков неразрешившейся СОКН (n=23): “маятникообразная” перистальтика тонкой кишки (n=21); расширение петель тонкой кишки более 2,0 см. в диаметре, при наличии спаившихся петель (n=22); наличие свободной жидкости в брюшной полости (n=23).

Данные больные оперированы в срочном порядке и вошли во вторую подгруппу. Чувствительность и специфичность УЗИ при ОКН составила 100 %.

1. Выявление признаков СПБП у больных первой подгруппы 81% (n=79):

- фиксированные к послеоперационному рубцу петли тонкой кишки n= 79 (81%), в 77 (97,4%) случаев у этих больных фиксация петель к передней брюшной стенке подтверждено во время оперативного вмешательства. У 19 больных (19%) первой подгруппы при УЗИ брюшной полости признаков фиксации петель тонкой кишки к передней брюшной стенке не выявлено, при этом во время оперативного вмешательства у 9 из этих больных были выявлены фиксированные петли тонкой кишки.

- нарушение перистальтики тонкой кишки в области ее фиксации спайками n=11 (11,2%),

- утолщение стенки тонкой кишки в области препятствия n=12 (12,4%).

2. Определение точки для безопасного лапароцентеза n=93 (95%). У остальных пациентов свободных окон выявлено не было, у них использовался открытый метод вхождения в брюшную полость.

3. Диагностика сопутствующей патологии n=38 (38,7%).

- Другим важным в диагностике нарушений *моторно-эвакуаторной функции* тонкой кишки является метод периферическая компьютерная электрогастроэнтерография (ПКЭГЭГ). Для исследования моторно-эвакуаторной функции ЖКТ у пациентов основной группы использовали аппараты “Миограф” и «Гастроэнтеромонитор ГЭМ-01», разработанные кафедрой госпитальной хирургии №1 «РГМУ» совместно с НПО “Исток” г. Фрязино.

Показатели, полученные при исследованиях, позволили в 95% (n=93) случаев выявить признаки нарушения моторики тонкой кишки по механическому типу у больных основной группы первой подгруппы. У 56 (57,1%) больных препятствие

по данным ПКЭГЭГ выявлено в подвздошной кишке, а у 37 (37,7%) пациентов – в тощей. В дальнейшем эти данные полностью были подтверждены у 89 (96%) во время операции. Из 5 (5%) больных, которых при ПКЭГЭГ патологии не выявлено, во время оперативного лечения у 3-х выявлен спаечный процесс с вовлечением тонкой кишки.

- Наиболее информативным методом исследования брюшной полости для выявления СПБП является инвазивный метод - *диагностическая лапароскопия*. На современном этапе развития медицины лапароскопия является методом выбора для диагностики болевого абдоминального синдрома неясной этиологии, в том числе и при подозрении на спаечный процесс брюшной полости. У больных первой подгруппы лапароскопия, как первый этап операции ВЛА, была проведена у 100% пациентов. Во второй подгруппе лапароскопия была проведена у 15 больных (33,3%). При этом был верифицирован диагноз СОКН. У больных второй подгруппы лапароцентез выполнялся открытым путем по *Hassen*. У больных первой подгруппы пневмоперитонеум накладывался пункционно с помощью иглы Вереша по результатам УЗИ в 95% (n=93), у 5 пациентов (5%) пневмоперитонеум производился открытым путем по *Hassen*, из-за высокого риска травмы кишки.

Распределение пациентов основной группы первой подгруппы в зависимости от распространенности спаечного процесса представлено на рис б.

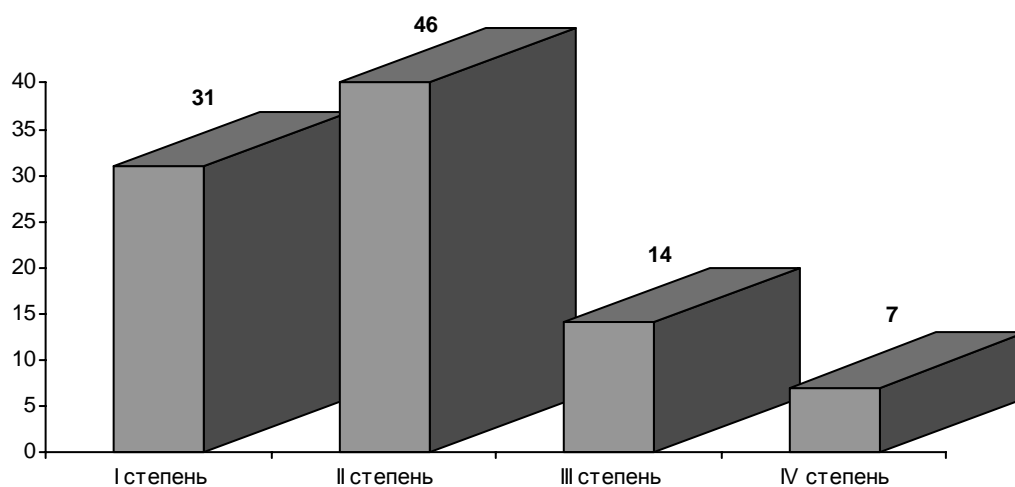


Рисунок 6. Распределение пациентов в первой подгруппе в зависимости от степени распространенности спаечного процесса

Как видно из представленной диаграммы, у большинства больных первой подгруппы 77 (78,5%) выявлены первая и вторая степени распространенности спаечного процесса, что соответствует данным других исследователей о распространенности спаечного процесса у больных после хирургических операций.

Соотношение пациентов первой подгруппы по выраженности спаечного процесса представлено на рис. 7.

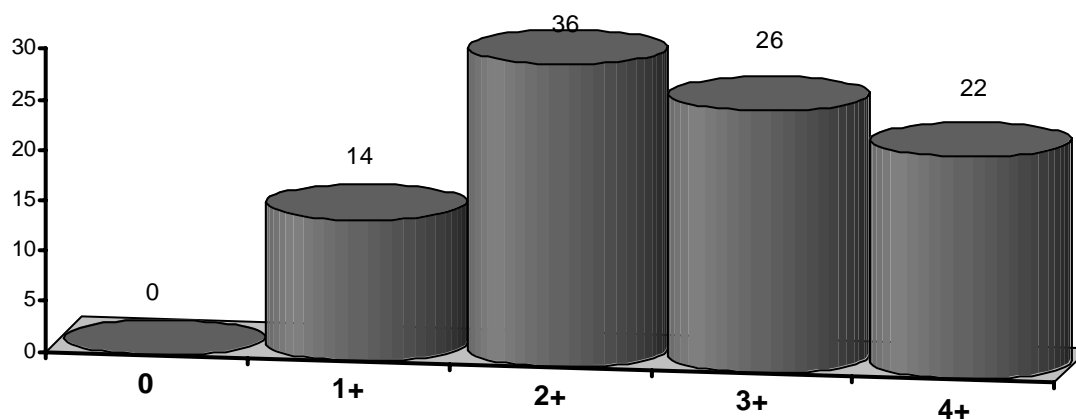


Рисунок 7. Распределение пациентов в первой подгруппе в зависимости от выраженности спаечного процесса

Как видно у большей части пациентов (62 больных (63,3%)) висцеропариетальные сращения занимали половину или две трети протяженности послеоперационного рубца. В то же время, в первой подгруппе, у 22 больных (22,5%) выраженность спаечного процесса в области послеоперационного рубца была максимальной. Распределение пациентов основной группы второй подгруппы в зависимости от распространенности спаечного процесса представлено на рис 8. Соотношение пациентов первой подгруппы по выраженности спаечного процесса представлено на рис 9.

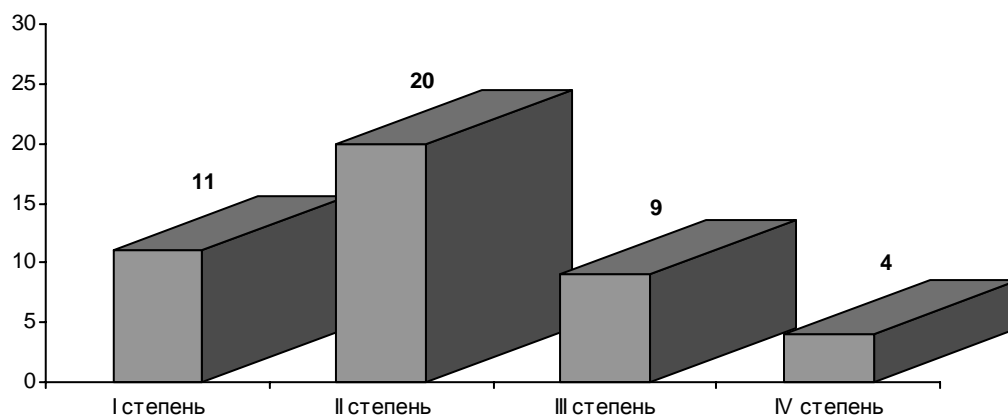


Рисунок 8. Распределение пациентов во второй подгруппе в зависимости от степени распространенности спаечного процесса

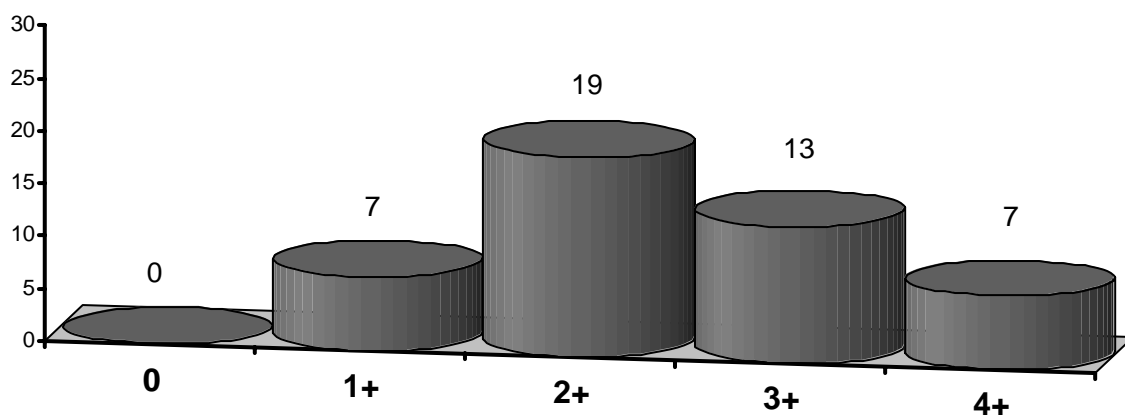


Рисунок 9. Распределение пациентов в первой подгруппе в зависимости от выраженности спаечного процесса

Обследование при спаечной болезни проводилось поэтапно, и отвечало на вопрос: “являются ли именно спайки причиной заболевания?”. Разнообразие жалоб, клинических проявлений и методов исследования диктует необходимость систематизации обследования больных со спаечной болезнью. Решение этой задачи возможно, по нашему мнению, путем создания алгоритма обследования. В связи с этим, в нашей работе, все методы инструментального исследования в соответствии с этапами обследования мы разделили на:

1. Стандартные,

2. Специальные,
3. Дополнительные.

К *стандартным* методам инструментального исследования мы относили исследования, которые проводились в качестве первого этапа всем пациентам, поступающим с подозрением на спаечную болезнь брюшной полости и /или ее осложнений. К ним относили:

- Обзорная рентгенография брюшной полости, n=143 (100%).
- Ультразвуковое исследование органов брюшной полости, n= 23 (51%) во второй подгруппе и у всех n=98 (100%) пациентов первой подгруппы.

К *специальным* методам исследования мы относили:

- Контрастная рентгенография с пассажем бариевой взвеси по тонкой кишке,
- Полипозиционное УЗИ брюшной полости,
- ПКЭГЭГ,
- Реакция ацетилирования (РА).

Дополнительные методы исследования включали:

1. ЭГДС, выполнена 100% пациентов (n=98) первой подгруппы,
2. Колоноскопия, выполнена 6,1% пациентов (n=6) первой подгруппы,
3. Консультации специалистов различных профилей.

Консервативное **лечение** в основной группе проводили у больных с СОКН для купирования явлений ОКН, при неэффективности консервативного лечения срочная операция. При явлениях странгуляции экстренная операция без попытки проведения консервативной терапии. У больных с болевой формой спаечной болезни консервативная терапия проводилась с целью снижения болевого синдрома и предоперационного обследования и подготовки, больных к операции.

Плановая операция **видеолапароскопический адгезиолизис (ВЛА)** мы проводили у больных первой подгруппы основной группы, это больные со спаечной болезнью брюшной полости «без СОКН».

На основании проведенного анализа результатов обследования больных основной группы были сформулированы показания к ВЛА:

- инструментально подтвержденное наличие спаек в брюшной полости, являющееся причиной нарушения моторной функции тонкой кишки или болевого абдоминального синдрома в сочетании данными анамнеза о проявлениях спаечной ОКН.

По нашему мнению, абсолютными противопоказаниями для выполнения операции ВЛА являются:

- Необходимость декомпрессии кишечника - назоинтестинальная интубация (НИИ).
- Некроз тонкой кишки.

Детальный анализ и углубленное изучение результатов предоперационного обследования позволили определить и сформулировать относительные противопоказания к применению ВЛА:

1. Наличие множественных грубых послеоперационных рубцов, деформирующих переднюю брюшную стенку в сочетании с анамнестическими, клиническими и инструментальными данными, свидетельствующими о наличии распространенного спаечного процесса.
2. Тяжелая кардиальная или дыхательная недостаточность, при которых высок риск развития интраоперационных или ранних послеоперационных осложнений связанных с сопутствующими заболеваниями.

Основными задачами планового хирургического вмешательства - видеолапароскопического адгезиолизиса при СБ считаем:

1. Восстановление нормального пассажа кишечного содержимого,
2. Устранение внутрикишечной гипертензии (деформации петель тонкой кишки спайками) и болевого синдрома,
3. Восстановление подвижности петель тонкой кишки относительно париетальной брюшины и друг друга,

4. Профилактика интраоперационных осложнений ВЛА,
5. Профилактика образования спаек в брюшной полости.

При выявлении плоскостных спаек между петлями тонкой кишки, вызывающих грубую деформацию просвета кишки, считаем необходимым их рассечение. В то же время при обнаружении массивных плотных и интимных сращений между петлями тонкой кишки без нарушения проходимости, считаем возможным, отказаться от разделения подобных сращений.

Экстренные и срочные операции проводились у больных второй подгруппы основной группы, больные «с СОКН». Открытым способом были оперированы 39 больных, 6 больным была выполнена операция ВЛА.

В экстренном порядке (в течение 2 часов от поступления), без попытки купирования симптомов непроходимости консервативным путем, были оперированы больные с подозрением на острую странгуляционную кишечную непроходимость (n=6), в связи с опасностью возникновения некроза тонкой кишки. Двум из этих больных была выполнена операция ВЛА.

В срочном порядке, были оперированы больные с СОКН без явлений странгуляции, которым перед операцией проводилась консервативная терапия для попытки купирования явлений ОКН. В срочном порядке 4 больных были оперированы с помощью видеолапароскопической техники.

При открытой операции, важным этапом хирургического вмешательства является оперативный доступ. Во всех случаях применялась срединная лапаротомия. При разрезе брюшной стенки у больных со СБ обязательно нужно иссекать старый послеоперационный рубец. Сложным и ответственным этапом операции является рассечение рубцово-измененного апоневроза и сам этап «вхождения» в брюшную полость.

После вхождения в брюшную полость и отделения подпаянных органов от послеоперационного рубца и париетальной брюшины производилась «первичная» ревизия брюшной полости. При этом хирург должен установить: причину

непроходимости; уровень непроходимости; если имеет место странгуляция, следует в срочном порядке ликвидировать странгуляцию петли тонкой кишки и оценить ее жизнеспособность. После чего, хирург в срочном порядке должен ликвидировать причину непроходимости путем рассечения спаек. В нашем случае причиной непроходимости в 19 (42%) случаях был единичный штрэнг, в 17 (37,7%) случаях двустволка тонкой кишки к передней брюшной стенке, в 9 (20%) случаях межпетлевые спайки с выраженной деформацией просвета тонкой кишки.

В качестве традиционных методов профилактики образования СПБП мы использовали:

1. Уменьшение интраоперационной травмы;
2. Надежный гемостаз;
3. Ранняя активизация больных в послеоперационном периоде;
4. Антибиотикотерапия;
5. Борьба с парезом;
6. Физиотерапевтические методы лечения включали: диадинамическая стимуляция; УЗ-терапия; дарсонвализация; переменное электростатическое поле.

В нашем исследовании, помимо выполнения видеолапароскопического адгезиолизиса, **новыми технологиями в профилактике послеоперационного спайкообразования в брюшной полости являлись:**

- Введение в брюшную полость барьерного препарата отечественного производителя фирмы «Линтекс», противоспаечного геля «Мезогель».
- Проведение в послеоперационном периоде этапных видеолапароскопических санаций.

«Гель противоспаечный рассасывающийся, стерильный» - **Мезогель** фирмы ООО «Линтекс» отечественного производства предназначен для профилактики спайкообразования после операций на органах и тканях, имеющих серозное покрытие. Препарат зарегистрирован в российской Федерации, внесен в государственный реестр изделий медицинского назначения и медицинской техники. Регистрационное удостоверение № ФС 01262006/3224-06. Гель состоит

из растворенной в воде натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы. Na-КМЦ включена в Государственный реестр лекарственных средств России под номером 68/333/16, а также включена в фармакопею США и Европы.

Гель действует как искусственный временный «барьер» между поврежденными серозными поверхностями, обеспечивая эффективное разделение поверхностей на время их заживления, а затем рассасывается. Уменьшение слипания поверхностей органов способствует сохранению их подвижности и препятствует образованию спаек. Больным, после ВЛА, на последнем этапе операции, препарат вводился в брюшную полость и проводником равномерно распределялся по всей брюшной полости. При этом в брюшную полость вводилось 150 мл «Мезогеля».

Больным, оперированным открытым путем по поводу СОКН, в брюшную полость вводился противоспаечный гель «Мезогель» в количестве до 200 мл. Мезогель равномерно распространялся по всей брюшной полости, по всей протяженности тонкой кишки, в местах рассечения спаек, и особенно в области соприкосновения послеоперационной раны с органами брюшной полости.

Если у больных, оперированных по поводу СОКН, в послеоперационном периоде выявлены выраженные признаки пареза ЖКТ, жидкость в брюшной полости, склонность к спайкообразованию, то всем этим больным на 5-е сутки после операции проводилась **этапная видеолапароскопическая санация брюшной полости.**

Видеолапароскопическая санация выполнялась под эндотрахеальным наркозом. После постановки троакара в брюшную по дренажному каналу и наложения пневмоперитонеума, лапароскоп с угловой оптикой, с особой осторожностью вводили в брюшную полость и тупо отделяли петли тонкой кишки и прядь большого сальника от передней брюшной стенки, особенно в области послеоперационной раны, после чего проводили полноценную ревизию брюшной полости, при необходимости, производился видеолапароскопический адгезиолизис. С помощью электроотсоса из брюшной полости удалялись выпот,

сгустки крови, наложения фибрина, после чего в брюшную полость вводился противоспаечный гель.

Основными задачами видеолапароскопической санации являлись:

- Выявление причин пареза ЖКТ,
- Разрушение вновь образовавшихся спаек в брюшной полости,
- Санация – удаление выпота, сгустков крови и наложений фибрина из брюшной полости,
- Введение в брюшную полость противоспаечного геля Мезогель.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА материала производилась на персональном РС-совместимом. Полученные данные заносились в специально созданные электронные базы данных Excel 2003, программу STATISTICA 6.0. При интерпретации результатов принимали во внимание, что: если $p > 0,05$ нулевая гипотеза об отсутствии различий между группами (либо о независимости признаков) не отклоняется; при $p < 0,05$, принимается альтернативная гипотеза о существовании различий между группами или об ассоциированности признаков. Оценка информативности диагностических методик проводилась путем расчета его операционных характеристик и анализа согласованности независимых диагностических заключений (В.В. Власов 1988; О.Ю. Реброва 2003) (точности, чувствительности, специфичности, эффективности).

Результаты

Чувствительность **рентгенологического** метода у больных с СОКН достигает 100%, а рентгеноконтрастного метода у больных первой подгруппы составила 54%. Специфичность рентгенологического метода в выявлении признаков тонкокишечной непроходимости и нарушения пассажа достигает 100%..

Основной задачей **ультразвукового исследования** являлась задача выявления признаков СПБП, что выявлена у 81% больных первой подгруппы. Кроме того, у всех пациентов до операции были намечены точки для безопасного вхождения троакара в брюшную полость. Сопутствующая патология при УЗИ

была выявлена в 38 случаях. У 13 пациентов со спаечной болезнью при УЗИ брюшной полости была выявлена ЖКБ, что послужило показанием к симультантной операции: ВЛА и лапароскопическая холецистэктомия.

По нашим данным, чувствительность **УЗИ** в выявлении признаков спаечной болезни составила 89,5%, а специфичность метода 83,3%. При явлениях СОКН информативность достигала 100%.

Наиболее значимым диагностическим методом для определения показаний к оперативному лечению у пациентов с СБ по нашим данным является **ПКЭГЭГ**. Чувствительность метода составила 97,8%, а специфичность 33,3%.

Информативность диагностической лапароскопии в нашем исследовании составила **100%**.

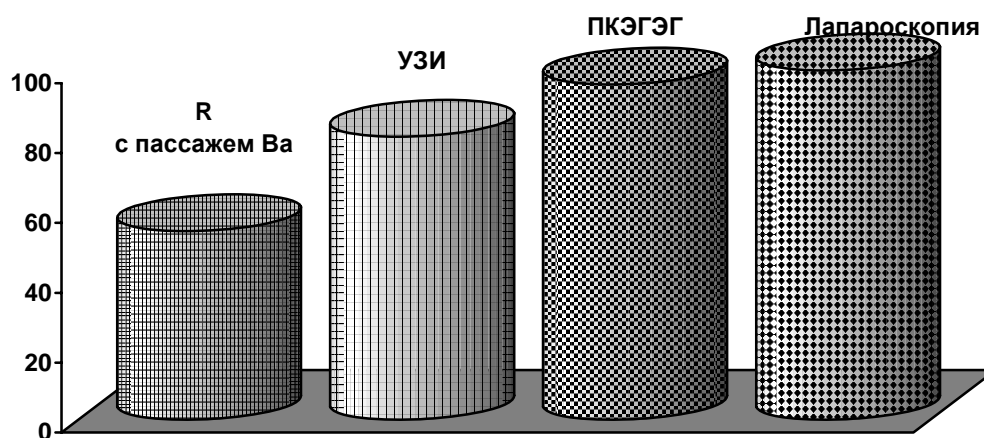


Рисунок 10. Информативность методов исследования

Относительно высокая информативность методов исследования позволило достаточно эффективно использовать разработанный алгоритм обследования больных.

У больных со спаечной болезнью от планового оперативного лечения мы вынуждены были отказаться в 6 случаях. У 2-х пожилых больных 87 и 92 лет от планового видеолапароскопического адгезиолизиса решено отказаться в связи с наличием декомпенсированной кардиальной патологии (ИБС, мерцательная аритмия и НКП) и бронхиальной астмы тяжелого течения. В 4 случаях, когда у пациентов имелись грубые послеоперационные рубцы, деформирующие переднюю брюшную стенку с множественными дефектами апоневроза, после

перенесенных полостных операций и признаки распространенного спаечного процесса в операции ВЛА также отказано. Эти больные вошли в контрольную группу.

Из второй подгруппы, 39 больных с СОКН были оперированы открытым путем. В 4 –х случаях больные были оперированы в экстренном порядке, в связи с клиникой странгуляционной кишечной непроходимости. У остальных пациентов проводилась консервативная терапия, она же при неэффективности играла роль подготовки к срочной операции. Средняя продолжительность открытого адгезиолизиса составила 71,9 мин.

Ни в одном случае у наших больных в раннем послеоперационном периоде не было рецидива кишечной непроходимости. Парез ЖКТ после открытой операции в основной группе наблюдался у всех больных, длительность пареза сохранялась до 4 суток после операции.

В контрольной группе парез ЖКТ также наблюдался у всех пациентов. При этом длительность пареза в 65% случаев достигала 7 суток. В 2-х случаях больные были оперированы повторно, по поводу ранней спаечной тонкокишечной непроходимости.

При анализе результатов УЗИ выявлено, что в 97% случаев «Мезогель»из брюшной полости полностью рассасывался к 4 суткам после операции, у остальных 3% пациентов основной группы, гель определялся в брюшной полости до 9 суток.

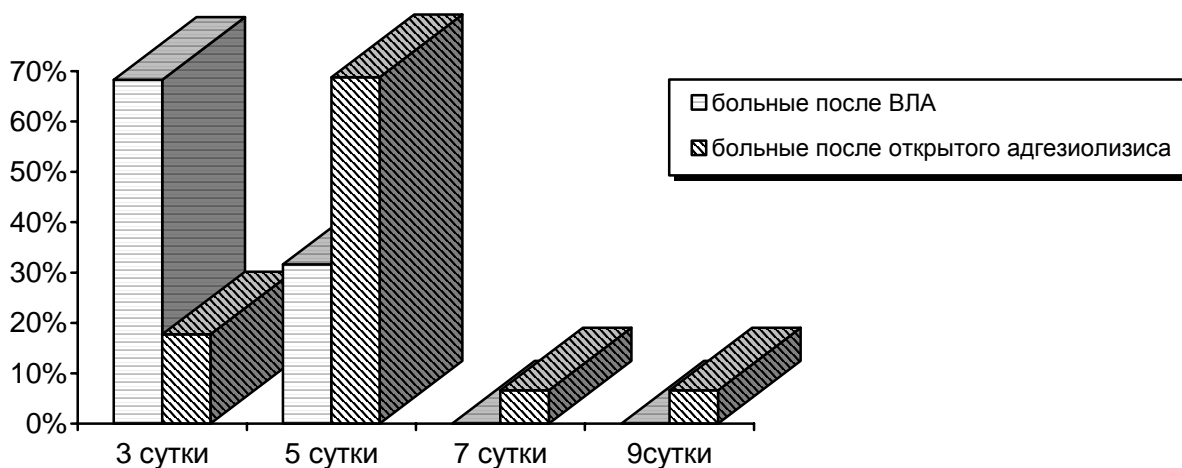


Рисунок 11. Сроки всасывания противоспаечного геля из брюшной полости

В 26 (57,8%) случаях показаний к проведению **видеолапароскопической санации** выявлено не было в связи, с чем последняя не проводилась. Видеолапароскопические санации были выполнены у 19 (42,2%) пациентов оперированных открытым путем по поводу СОКН. Минимальная длительность видеолапароскопической санации составила до 7 минут, максимальная до 25 минут. В среднем длительность видеолапароскопической санации составила до 16 минут.

Через **6 месяцев** после проведенного лечения, повторно были обследованы 122 (85,3%) пациента основной группы. Из них 89 пациентов (90,8%) первой подгруппы и 33 пациентов (73,3%) второй подгруппы, из них 19 пациентам проводилась видеолапароскопическая санация. В течение 6 месяцев никто из пациентов не наблюдал явлений ОКН. Жалоб никто из обследованных не предъявлял. При УЗИ брюшной полости признаков нарушения кишечной проходимости или фиксации петель тонкой кишки к передней брюшной стенке, и признаков противоспаечного геля в брюшной полости не выявлено ни у одного пациента. При ПКЭГЭГ в 100% исследований констатировано отсутствие механических препятствий для работы тонкой кишки. Согласно международному опроснику SF-36, у пациентов со спаечной болезнью мы отметили повышение показателей качества жизни по всем шкалам. Через 6 месяцев после

лапароскопического адгезиолизиса показатели качества жизни повышаются на 10-14%.

Удовлетворительные результаты лечения были у 21 (14,7%) больных так как, несмотря на отсутствие рецидивов спаечной болезни в течение данного времени, при повторном осмотре у пациентов периодически возникали болевые ощущения после приема пищи. **Неудовлетворительные** в 1 случае (0,7%), больной был повторно оперирован по поводу СОКН, при этом во время оперативного вмешательства причиной непроходимости был единичный штранг.

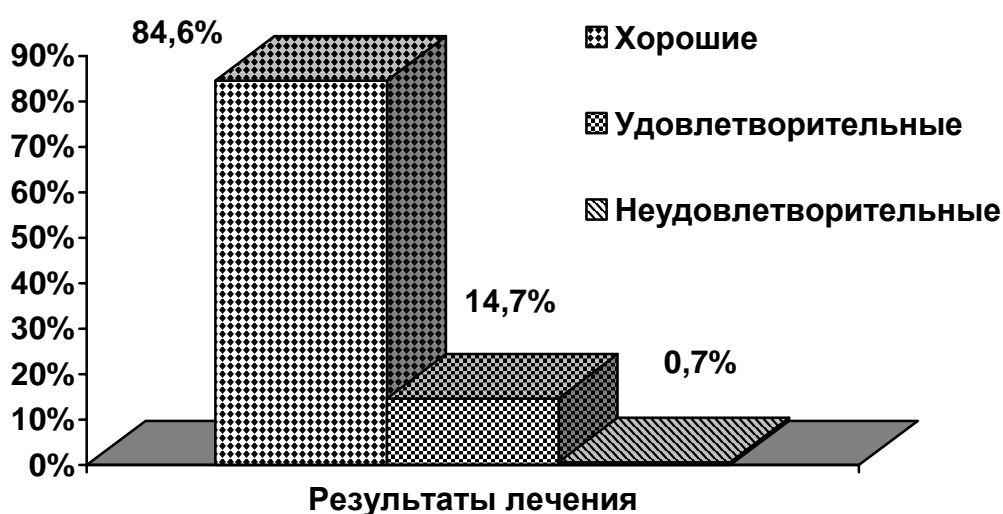


Рисунок 12. Результаты лечения пациентов со спаечной болезнью брюшной полости

Отдаленные результаты лечения в основной группе оценивали через 1 год и 1,5 года после операции. Обследование выполнено у 69 пациентов (70,4%) первой подгруппы и 21 (46,7%) у второй подгруппы через год, и у 53 больных первой подгруппы и 9 (20%) пациентов второй подгруппы через 1,5 года. Результаты обследования в отдаленном периоде были сопоставимы с результатами раннего послеоперационного периода и на сроках 6 месяцев.

В контрольной группе в отдаленные сроки осмотрены, опрошены по телефону 87 (66,9%) больных, из них 60 больных «с разрешившейся СОКН», и 27 больных оперированных по поводу СОКН. При этом выявлено, что у 28,7% опрошенных отмечался рецидив проявлений СОКН. При этом 13 (15%) из них в дальнейшем в сроки от 3 месяцев до 5 лет были оперированы по поводу острой

спаечной кишечной непроходимости. Только у 15 опрошенных (17,4%) не отмечали никаких жалоб.

Таким образом, соблюдение разработанного нами алгоритма обследования и лечения, больных со спаечной болезнью брюшной полости, обеспечило у 143 пациентов (100%) гладкое течение раннего послеоперационного периода и отсутствие среди наблюдаемых пациентов осложнений в отдаленные сроки после проведенного лечения до 3-х лет.

ВЫВОДЫ

1. Среди современных методов обследования наиболее информативными в диагностике СБ являются: УЗИ брюшной полости (89,5%); Периферическая компьютерная электрогастроэнтерография (97,8%); лапароскопия (100%).

2. Предложенный алгоритм обследования позволяет точно и своевременно диагностировать СБ; ставить показания к адгезиолизису; определять сроки (плановая или срочная) операции; выявлять противопоказания к видеолапароскопическому адгезиолизису.

3. Применение видеолапароскопии и барьерного противоспаечного препарата «Мезогель» в лечении СБ позволило по результатам 3-х летнего наблюдения ликвидировать хронический болевой синдром у 23 (16%) обследованных больных; улучшить качество жизни обследованных больных на 10 – 14%; снизить число рецидивов осложнений СБ до 1,4%, по сравнению контрольной группой (16,1%).

4. Методика программированного санационного лапароскопического адгезиолизиса в комплексе с предложенным алгоритмом лечения позволило избежать ранней СОКН в нашем исследовании, а в 3-х летний период наблюдения рецидив СОКН, приведший к операции, выявлен в 1 случае (2,2%) по сравнению с контрольной группой, 5 случаев рецидива (10%).

5. В результате применения комплексного подхода в лечении и профилактике СБ удалось добиться купирования хронического абдоминального синдрома на протяжении 3-х лет у 84,6% больных основной группы, устранение

острой и рецидивирующей спаечной кишечной непроходимости у 99,3% больных и улучшить качество жизни на 10-14%, в течение 3-х летнего наблюдения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Разработанный алгоритм обследования больных является высокоинформативным в выявлении СБ (до 100%) и следует использовать в экстренной и плановой хирургии.

2. Перед выполнением оперативного вмешательства необходимо прогнозировать с учетом анамнеза и реакции ацетилирования развитие СПБП и осуществлять его профилактику по предложенной методике.

3. При выполнении видеолапароскопического адгезиолизиса обязательно соблюдение методики операции и принципов обеспечения безопасности операции.

4. При выполнении видеолапароскопического адгезиолизиса при явлениях СОКН, целесообразно применять открытый метод наложения пневмоперитонеума по *Hassen*.

5. Выполнение видеолапароскопической санации в раннем послеоперационном периоде должно проводиться не позже 3-4 суток после операции, при этом введение первого троакара в брюшную полость должно проводиться по дренажному каналу при помощи проводника.

6. Применение барьерного препарата (противоспаечного геля «Мезогель») в качестве профилактики спаечной болезни брюшной полости эффективно противодействует процессу спайкообразования в послеоперационном периоде.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Ступин В.А., Мударисов Р.Р., Закиров Д.Б., Хабши В., Смирнова Г.О., **Алиев С.Р.** Оценка результатов видеолапароскопического лечения рецидивирующей спаечной кишечной непроходимости. // «Эндоскопическая хирургия», № 1 Москва, 2005. С. 136–137.

2. Ступин В.А., Мударисов Р.Р., Хабши В., **Алиев С.Р.** Показания к видеолапароскопическому адгезиолизису у больных со спаечной болезнью брюшной полости // Материалы трудов VIII международного конгресса по эндоскопической хирургии, Москва, апрель 2004, С. 345–346.

3. Ступин В.А., Мударисов Р.Р., Михайлузов С.В., **Алиев С.Р.**, Мартиросов А.В., Вербицкий Д.А., Жуковский В.А., Жуковская И.И., Слепцов И.В. Новые технологии в профилактике спаечной болезни брюшной полости. // «Эндоскопическая хирургия», № 1 Москва, 2007. С. 86.

4. Ступин В.А., Мударисов Р.Р., Михайлузов С.В., **Алиев С.Р.**, Мартиросов А.В., Вербицкий Д.А. Комплексный подход в лечении и профилактике спаечной болезни брюшной полости и её осложнений // Материалы трудов 11 международного конгресса по эндоскопической хирургии, Москва, апрель 2007, С. 386.

5. Ступин В.А., Мударисов Р.Р., Михайлузов С.В., Смирнова Г.О., Закиров Д.Б., **Алиев С.Р.**, Хайербек А.А., Мартиросов А.В., Вербицкий Д.А. Новые технологии в лечении и профилактике спаечной болезни брюшной полости // Российский журнал Гастроэнтерологии, Гепатологии, Колопроктологии. Материалы Двенадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, октябрь 2006 год. С. 148.

6. Ступин В.А., Александрова Е.Г., Мударисов Р.Р., Хабши В., **Алиев С.Р.** Спаечная кишечная непроходимость: современные методы хирургического лечения и профилактики // Тезисы докладов I конгресса московских хирургов «Неотложная и специализированная хирургическая помощь» 19-21 мая 2005 года Москва, с. 60–61.

7. Ступин В.А., Михайлузов С.В., Александрова Е.Г., Мударисов Р.Р., Хабши В., **Алиев С.Р.**, Закиров Д.Б., Силуянов С.В., Смирнова Г.О., Лешихина Ю.А., Баглаенко М.В. Видеолапароскопия в лечении и профилактике спаечной кишечной непроходимости // Тезисы докладов I конгресса московских хирургов «Неотложная и специализированная хирургическая помощь». 19-21 мая 2005 года Москва, с. 62–63.

8. Ступин В.А., Мударисов Р.Р., Хабши В., **Алиев С.Р.**, Закиров Д.Б., Смирнова Г.О. Видеолапароскопия в лечении спаечной болезни брюшной полости // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология 2005 год, № 1 Москва, с. 71–78.

9. Ступин В.А., Михайлузов С.В., Мударисов Р.Р., Альхарес Хейербек, **Алиев С.Р.** Ультразвуковая диагностика кишечной непроходимости // Российский журнал Гастроэнтерологии, Гепатологии, Колопроктологии. Материалы Тринадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, октябрь 2007 год. С. 123.

10. Ступин В.А., Михайлузов С.В., Мударисов Р.Р., Михайлузова М.П., Альхарес Хейрбек, **Алиев С.Р.** Ультразвуковая диагностика кишечной непроходимости // Вестник РГМУ, № 5(58), 2007 г. С. 13–20.

Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии:
www.gastroscan.ru/literature/