

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

З.Я. Сайдуллаев

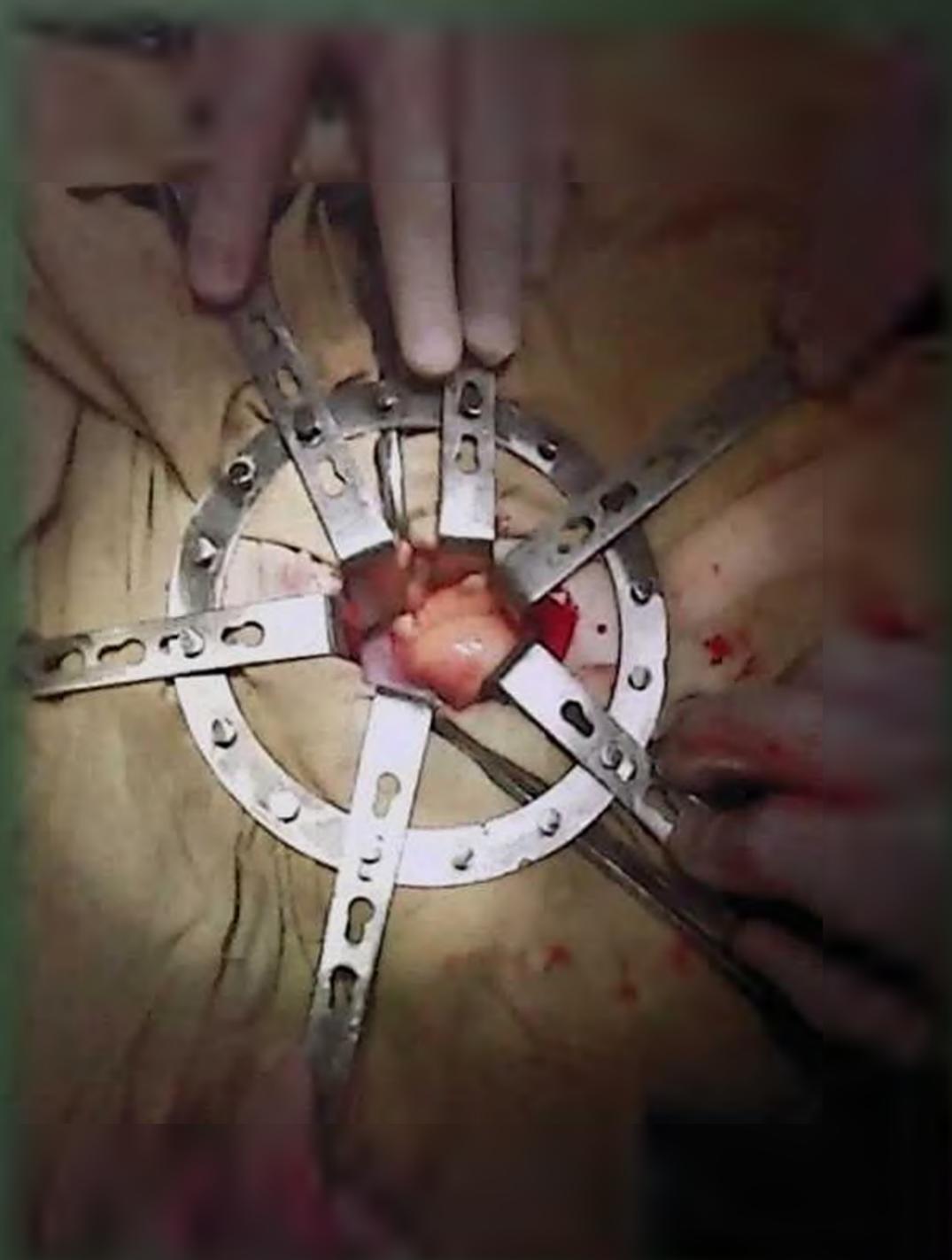
С.С. Давлатов

К.Э. Рахманов

К.У. Газиев

МОНОГРАФИЯ

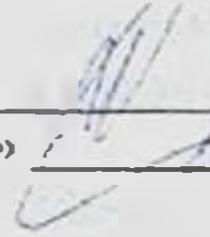
Издательство
«Mutafakkir»



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

«УТВЕРЖДАЮ»

**Начальник Управления науки
и образования д.м.н., профессор**



У.С. Исмаилов
« 07 » / 12 / 2022 г.

Сайдуллаев З.Я., Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Газнев К.У.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ
ХОЛЕЦИСТИТОМ**

(монография)



«Тасдиқланди»
У.Р. Соғлиқни сақлаш
визирлиги шайх фазлиятини
институтининг Б.Д.И.
18.08.22
84 - 11/877

Ташкент – 2022 й.

С 56

КБК 54.5

УДК: 616.89-02-089:616.366-003.7+616.366-002

Сайдуллаев З.Я., Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Газиев К.У.
Совершенствование хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом. Монография. Ташкент: Mutafakkir, 2022. - 128 с.

Рецензенты:

- Сафоев Б.Б. Профессор кафедры общей хирургии Бухарского государственного медицинского института, д.м.н.
- Карабаев Х.К. Профессор кафедры хирургических болезней №2 Самаркандского государственного медицинского университета, д.м.н.

В монографии представлены данные уровня стрессорных гормонов в динамике до, во время основного хирургического вмешательства и на 3-и сутки после него в зависимости от избранного оперативного доступа по разработанной программе выбора хирургической тактики лечения больных острым деструктивным холециститом с учетом индивидуальных особенностей организма. Также приведены данные по применению усовершенствованного хирургического инструмента – «Ранорасширитель» для безопасной холецистэктомии из минилапаротомного доступа, позволяющий нивелировать риск интраоперационного кровотечения и ятрогенных повреждений желчных путей и оптимизированная специфическая шкала для оценки качества жизни пациентов, перенесших холецистэктомию, с учетом верификации факторов, влияющих на течение послеоперационного периода и вероятность постхолецистэктомического синдрома. Монография предназначена для хирургов, анестезиологов-реаниматологов а также врачей всех специальностей и студентов медицинских институтов.

ISBN 978-9943-8848-2-3

© Ташкент: Mutafakkir, 2022.

© З.Я. Сайдуллаев и соавт. Монография.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА I. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА	9
Частота и распространенность острого холецистита	9
Современная диагностическая тактика при лечении острого холецистита	10
Преимущества и недостатки различных способов холецистэктомии	12
Заключение по главе	29
ГЛАВА II. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛОВ И ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	30
Общая характеристика клинического материала	30
Характеристика использованных методов исследования	39
ГЛАВА III. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ СТРЕССОРНЫХ ГОРМОНОВ ПРИ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ДОСТУПОВ	48
Изучаемые гормональные показатели стресса у больных с острым деструктивным холециститом	48
Состояние стрессорных гормонов во время операций при остром деструктивном холецистите из разных доступов	53
Заключение по главе	60

ГЛАВА IV. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ	61
Хирургическое лечение больных с острым деструктивным холециститом в группе сравнения	61
Хирургическое лечение больных с острым деструктивным холециститом в основной группе	64
Совершенствование технических аспектов холецистэктомии из мини доступа	77
Заключение по главе	82
ГЛАВА V. РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ	85
Результаты хирургического лечения в раннем послеоперационном периоде	85
Отдаленные результаты хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом	92
Заключение по главе	100
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	102
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	110
СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ	127

ВВЕДЕНИЕ

Заболеваемость желчнокаменной болезнью и количество связанных с нею осложнений неуклонно увеличиваются, их доля на сегодняшний день достигает 40% среди заболеваний желудочно-кишечного тракта. В среднем у каждой пятой женщины и у каждого десятого мужчины выявляются конкременты в желчном пузыре. Ежегодно холелитиаз диагностируется у 1 млн человек. По данным различных авторов во всем мире заболеваемость населения желчнокаменной болезнью составляет около 10-12%. По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире в связи с увеличением заболеваемости желчнокаменной болезнью отмечается рост числа больных с деструктивными формами данной патологии. Несмотря на большие успехи малоинвазивной хирургии в лечении желчнокаменной болезнью, однако среди хирургов до сих пор нет единого мнения о тактике ведения данной категории больных, показаниях и противопоказаниях к малоинвазивным вмешательствам.

Ряд авторов считают, что холецистэктомия из широкого доступа остаётся эффективным методом лечения острого холецистита. Показанием к широкой лапаротомии считают, острый деструктивный холецистит, осложнённый перивезикальным абсцессом. Это связано с технической сложностью выполнения холецистэктомии из минилапаротомного доступа при деструктивных формах острого холецистита, осложнённого плотным околопузырным инфильтратом, что нередко приводит к переходу на широкую лапаротомию с развитием связанных с ней осложнений в послеоперационном

периоде. Именно у больных с околопузырными инфильтратом при выполнении малоинвазивной холецистэктомии ятрогенное повреждение внепеченочных желчных протоков, сосудов гепатодуоденальной связки или ворот печени встречается наиболее часто. В то же время, переход на широкую лапаротомию не является оптимальным путем решения проблемы хирургического лечения острого холецистита, осложненного инфильтратом.

Анализ данных литературы показал, что, несмотря на многочисленные научные исследования, проблема диагностики и лечения острый деструктивный калькулезный холецистит в экстренной билиарной хирургии сохраняет свою актуальность. При этом обращает на себя внимание то обстоятельство, что большинство исследований посвящено диагностике и лечению острый деструктивный калькулезный холецистита традиционными клиничко-лабораторными и инструментальными методами, которые позволяют достаточно точно определить тяжесть патологического процесса и воздействовать на него, но в силу их инвазивности таят в себе возможность развития различных осложнений (Назыров Ф.Г., и соавт. 2010).

Анализ современной литературы показывает, что имеются несколько направлений в лечении острый деструктивный калькулезный холецистита: традиционные и миниинвазивные оперативные вмешательства. «Однако наиболее доступным направлением в повседневной практике остаются открытые оперативные вмешательства при остром холецистите» (Хаджибаев А.М. и соавт. 2019).

На основании полученных результатов, было решено пересмотреть вопросы подготовки специалистов, как в плане ранней дооперационной диагностики острый деструктивный калькулезный холецистит, так и повышения технического мастерства хирургов, проводящих подобные операции (Прудков М.И. 2020) В то же время, следует отметить, что до настоящего времени в диагностической программе острый деструктивный калькулезный холецистит окончательно не установлена роль и место современных лучевых методов (МСКТ, МРТ-холангиография).

Наряду с этим, не до конца разработаны конкретные показания к применению различных эндобилиарных вмешательств в коррекции, имеющих у этих больных явлений механической желтухи и гнойного холангита, не установлены роль и место в лечебной схеме лапароскопических вмешательств. Между тем, в настоящее время имеется настоятельная необходимость разработки надежного лапароскопического способа лечения больных желчнокаменной болезнью, осложненной острым деструктивным калькулезным холецистите...» (Тамм Т.И. и соавт. 2016) Наконец, не разработан лечебно-диагностический алгоритм ведения больных острым деструктивным калькулезным холецистит с указанием четких стандартов действия в конкретных клинических случаях.

Проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что в настоящий период лечебно-диагностическая тактика при острым деструктивным калькулезным холецистита относится к одной из актуальных и до конца нерешенных проблем современного здравоохранения.

В этой связи возникает необходимость пересмотра критериев радикальности оперативного вмешательства при остром деструктивный калькулезный холецистита в зависимости от информативности неинвазивных методов медицинской визуализации, позволяющих на предоперационном этапе оценить особенности клинического течения заболевания и выявить признаки агрессии заболевания, в связи с чем, особенно актуальной становится оптимизация алгоритма диагностики с целью выбора наиболее радикальной тактики хирургического лечения в каждом конкретном случае.

ГЛАВА I.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Частота и распространенность острого холецистита

Заболеваемость желчнокаменной болезнью и количество связанных с нею осложнений неуклонно увеличиваются, их доля на сегодняшний день достигает 40% среди заболеваний желудочно-кишечного тракта. В среднем у каждой пятой женщины и у каждого десятого мужчины выявляются конкременты в желчном пузыре. Ежегодно холелитиаз диагностируется у 1 млн человек.

По данным различных авторов во всем мире заболеваемость населения желчнокаменной болезнью составляет около 10-12% [1]. В Узбекистане желчнокаменной болезнью страдают около 5 млн человек. Острый калькулезный холецистит (ОКХ) занимает второе по частоте возникновения место в структуре хирургической патологии после острого аппендицита. В последние три десятилетия неуклонный рост заболеваемости острым холециститом замечен во всех возрастных группах. Чаще всего болеют люди 61-70 лет, в общей структуре заболеваемости на их долю приходится 32% от общего числа больных ОКХ, частота заболевания в возрасте 51-60 лет

составляет 26%, в возрасте 41-50 лет – 14%. Заболеваемость ОХ в возрастных группах 21-30 лет и 31-40 лет составляет в среднем от 7% до 8%. [2] При этом все чаще встречаются гангренозные формы ОХ, которые диагностируются в 2% всех холецистэктомий, преимущественно у пациентов пожилого и старческого возраста в группах 61-70 лет.

Главной причиной возникновения некробиотических процессов в стенке желчного пузыря является повышение внутрипузырного давления. Высокая летальность у больных пожилого и старческого возраста во многом зависит от прогрессивно нарастающей частоты осложненных форм острого холецистита, в частности обтурационного. Деструктивные формы холецистита у пожилых людей встречаются чаще, чем в более молодых возрастных группах в 9 раз [44, 56, 63]. В связи с этим, снижение послеоперационной летальности при холецистите во многом зависит от своевременно проведенных диагностических мероприятий и правильной их интерпретации как на доклиническом, так и клиническом этапах, корректно подобранного лечения.

Современная диагностическая тактика при лечении острого холецистита

Для постановки диагноза ОХ требуется детальное изучение данных анамнеза, физикального обследования и клинических лабораторных исследований. Для пациентов группы риска (старше 60 лет) не имеется единого клинического или лабораторного исследования с достаточной диагностической точностью для установления или исключения ОХ [75].

Ультразвуковое исследование (УЗИ) желчного пузыря продолжает оставаться «золотым стандартом» диагностики ОХ. УЗИ позволяет не только объективно оценить состояние стенки ЖП, но и диагностировать развивающиеся осложнения (панкреатит, абсцесс, холангиолитиаз, выпот в брюшной полости и т.п.). Широкая доступность, отсутствие инвазивности, отсутствие воздействия ионизирующего излучения, а также короткий период исследования являются характеристиками, которые делают УЗИ – первым выбором визуализации для диагностики ОХ [58]. Метаанализ Shi с соавт. поддерживают эти данные [71]. Кроме того, при наличии послеоперационных рубцов на передней брюшной стенке и предполагаемого спаечного процесса УЗИ позволяет выбрать точку безопасного введения первого оптического троакара (так называемое ультразвуковое окно).

В другом метаанализе, проведенном Kieiwiet и соавт., исследовали значимость в диагностике ОХ компьютерной томографии (КТ) и магнитно – резонансной томографии (МРТ) в дополнение к УЗИ [58].

Согласно нему не выявлено значительных преимуществ КТ, кроме того, проблема заключается в ионизирующем излучении, которому подвергаются больные. Что касается МРТ, то ее эффективность приравнена к УЗИ брюшной полости. Рекомендуется сочетать клинические, лабораторные и визуальные методы исследования для повышения качества исследования и уточнения диагноза, хотя лучшая комбинация пока неизвестна [55, 57].

Преимущества и недостатки различных способов

холецистэктомии

Лечение пациентов с желчнокаменной болезнью является важной медико-социальной проблемой в связи с постоянно увеличивающейся распространенностью этого заболевания. По данным литературы, у лиц старше 30 лет камни в желчном пузыре встречаются у 4-20% в популяции в зависимости от географических, экономических и национальных особенностей, особенностей питания, а у лиц старше 70 - уже в 27-30% [20, 62, 16, 152].

Холецистэктомию всегда считали хирургическим вмешательством, требующим высокой квалификации операционной бригады, способной действовать в нестандартных ситуациях, обусловленных, например, часто встречающимися аномалиями внепеченочных желчных протоков и кровеносных сосудов печеночной ножки. Значительно затрудняет операцию наличие перивезикального инфильтрата и других гнойно-воспалительных осложнений острого холецистита [4, 10, 13, 19, 51, 54, 82]. При традиционной холецистэктомии (ТХЭ) широкий доступ считался главным условием обеспечения свободы манипуляций в подпеченочном пространстве, а интраоперационные методы исследования желчных протоков - обязательными [12, 25, 36, 37, 39, 46, 55, 66].

В вопросе выбора методики оперативного лечения для каждого конкретного больного в зависимости от его состояния, наличия сопутствующей патологии и длительности заболевания, однозначных рекомендаций нет. Хирургу приходится выбирать между

традиционной, минилапаротомной и лапароскопической холецистэктомией, либо отдавать предпочтение микрохолецистостомии. Каждый из этих методов имеет свои преимущества и недостатки.

С конца 80-х годов XX века благодаря разработке видеозендоскопической техники и созданию специальных инструментов началось бурное внедрение в практику лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ). К настоящему времени в мире выполнены десятки тысяч ЛХЭ, уточнены показания и противопоказания к ним, изучены возможные осложнения [11, 16, 28, 31, 34, 38, 57-60, 63, 68, 72, 93, 94, 100].

Стали очевидными преимущества и недостатки ЛХЭ. Среди первых можно назвать малую травматичность, возможность ревизии почти всей брюшной полости (и некоторых органов забрюшинного пространства) и выполнения сочетанных вмешательств [9, 11, 15, 22, 31, 45, 53, 57, 63, 75, 81, 90, 92].

Недостатками ЛХЭ являются дороговизна и сложность оборудования, невозможность адекватного выполнения операции без специальных инструментов, невозможность в ряде ситуаций выполнить все этапы операции миниинвазивным способом, что требует перехода на лапаротомию [2, 5, 21, 27, 38, 40, 43, 69, 79, 95]. Этим вопросам посвящено большое количество публикаций, научных конференций и конгрессов [29, 58, 63, 69, 70, 74].

Гораздо меньшее внимание уделено другому миниинвазивному вмешательству - холецистэктомии из минилапаротомного доступа (МЛХЭ). Однако такая операция имеет ряд преимуществ перед другими способами холецистэктомии [9, 23, 48, 62, 64, 71, 74, 76, 84,

86, 88, 98] Применение МЛХЭ предпочтительнее, так как она не только сокращает время стационарного лечения пациентов и с экономической точки зрения является более выгодной, но и уменьшает частоту развития послеоперационных осложнений и летальность [42, 147, 175, 138]. Следует отметить, что при этом частота развития послеоперационных осложнений снижается, в том числе и за счет более редкого обострения сопутствующих заболеваний [138]. Есть мнение, что применение эндоскопических хирургических технологий сдерживается высокой стоимостью технического обеспечения операций и необходимостью специализированного обучения персонала [90].

В связи с этим необходимо остановиться на показаниях и противопоказаниях к различным миниинвазивным вмешательствам при желчнокаменной болезни и ее осложнениях. Считается, что показания к ЛХЭ, МЛХЭ и ТХЭ в принципе одни и те же [1, 11, 28, 32, 38, 57, 58].

Наиболее полно разработаны общие и местные противопоказания к ЛХЭ. К ним обычно относят наличие у больных серьезных сопутствующих сердечно-сосудистых и респираторных заболеваний, портальной гипертензии, ожирения III-IV степени, беременности в поздние сроки, спаечного процесса в верхнем отделе брюшной полости после ранее выполненных операций, нарушений свертывающей системы крови, выраженного воспалительного перивезикального инфильтрата, наружных и внутренних свищей желчных протоков, холедохолитиаза, разлитого перитонита, гнойно-воспалительных изменений передней брюшной стенки [11, 38, 40, 58].

Не все хирурги согласны с этими противопоказаниями к ЛХЭ. Так, некоторые с успехом выполняют лапароскопические операции при ожирении крайней степени, другие - при наличии спаечного процесса в брюшной полости, внутренних пузырных свищей, холедохолитиаза, синдрома обструкции желчных протоков, местного перитонита, перивезикального абсцесса [1, 20, 42, 50, 61]. Тем не менее А.Е. Борисов и соавт. [8] на основании подробного анализа выделили только 6 показаний и 16 противопоказаний (из них 6 абсолютных) к ЛХЭ. Другими словами, противопоказаний к выполнению ЛХЭ, по мнению этих хирургов, больше, чем показаний.

Необходимо отметить, что затруднения во время ЛХЭ для ряда хирургов, по-видимому, могут стать непреодолимой проблемой. Так, С.И. Емельянов и соавт. [18] отмечают, что при выполнении манипуляций, связанных с мобилизацией, рассечением и пересечением органов и тканей, хирурги сталкиваются со значительными трудностями при ушивании или соединении их под эндоскопическим контролем. Многие авторы отмечают, что при лапароскопической холецистэктомии, особенно по поводу острого холецистита, повреждения желчевыводящих путей и желчеистечение происходят чаще, чем при открытой холецистэктомии и составляют 0,2-0,87% [36, 172]. Эти трудности обусловлены отсутствием непосредственного мануального контакта с тканями, бинокулярного обзора операционного поля, утратой чувства истинной глубины раны, ограниченностью поля зрения из-за сравнительно небольшого диаметра оптической системы и величины угла обзора, зрительного изменения размеров органов в зависимости от приближения к ним

или удаления от них лапароскопа, ограниченной подвижностью инструментов

Частота повреждения кровеносных сосудов и развития послеоперационного кровотечения наблюдается в 0,7-1,13% случаев, что определяет летальность у пациентов после лапароскопической холецистэктомии до 0,2% [33, 36, 142]. Кроме этого, возможны повреждения окружающих органов. Отмечено, что их частота уменьшается примерно в 2 раза при плановом проведении вмешательства, а также с ростом опыта хирурга [36, 139].

Раневая инфекция после лапароскопических вмешательств развивается реже, чем после открытых операций - всего в 0,5-5,2% случаев [36, 121].

На фоне наложения пневмоперитонеума и проведения операции в положении Фовлера отмечают ряд неспецифических осложнений со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем у 0,2-1,05% больных [36, 133, 112]. Важно отметить, что с возрастом частота обострения хронических заболеваний увеличивается, а их вклад в формирование послеоперационных осложнений после лапароскопической холецистэктомии растет.

В последние годы ряд работ посвящен изучению отрицательного влияния пневмоперитонеума на работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем [114, 119].

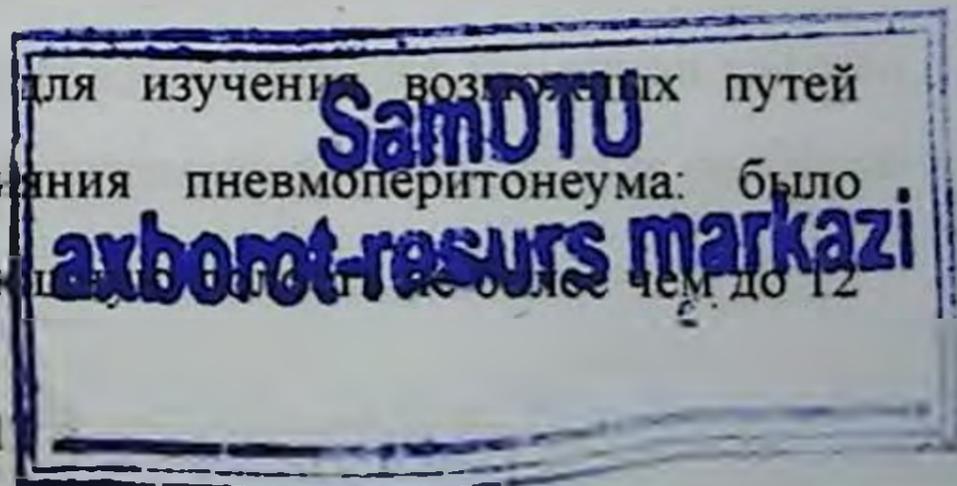
Сердечно-сосудистая система реагирует на пневмоперитонеум увеличением сердечного выброса, систолического и диастолического давления и снижением ОПСС. Как было указано выше, у пожилых пациентов отмечается полиорганная дисфункция, связанная с возрастными изменениями в организме. На фоне наложения

пневмоперитонеума степень дисфункции возрастает, что приводит к развитию таких грозных осложнений как нарушения ритма сердца (синусовая тахикардия, предсердная экстрасистолия, желудочковые экстрасистолы и бигеминия), острый инфаркт миокарда, тромбоэмболия легочной артерии [133, 119] При изучении влияния карбоксиперитонеума на ЭКГ выявлены достоверные изменения интервала QT, наиболее выраженные среди пожилых больных, что связывают с увеличением парциального давления CO_2 в крови и развитию на этом фоне кардиодепрессии. [101].

Дыхательная система реагирует на пневмоперитонеум снижением дыхательного объема и функциональной остаточной емкости легких из-за подъема купола диафрагмы, что приводит к развитию гиперкапнии, респираторного ацидоза и гипоперфузии легких [134]. Кроме того, отмечается ухудшение венозного оттока из грудной клетки, повышение внутригрудного давления, что может приводить к развитию легочного рестриктивного синдрома. Ряд авторов указывают о риске развития пневмомедиастинума, ортостатических реакциях [33, 56]. Избыточное внутрибрюшное давление создает риск желудочно-пищеводного рефлюкса и аспирации желудочного содержимого.

Отмечено негативное воздействие напряженного пневмоперитонеума на функцию печени и почек у больных с нарушением микроциркуляции на фоне распространенного атеросклероза [151].

Проводились исследования для изучения возможных путей уменьшения отрицательного влияния пневмоперитонеума: было предложено нагнетать воздух в брюшную полость не более чем до 12



mm Hg ст., использовать для нагнетания в брюшную полость гелий и ограничить наклон головного конца стола до 10-15°, использовать абдоминальный лифтинг [18, 136]. К сожалению, использование аппаратов для подъема передней брюшной стенки ограничивает обзор при проведении вмешательства. Кроме того, при сравнении абдоминального лифтинга и использования пневмоперитонеума с давлением не более 7 мм.рт.ст. клинически значимых различий выявлено не было [15].

Нагнетание инертных газов не предотвращает влияния пневмоперитонеума на показатели центральной гемодинамики, хотя и не приводит к увеличению парциального давления CO_2 в периферической крови [146].

Увеличение длительности операции приводит к увеличению частоты развития неспецифических осложнений в связи с нарушением венозного возврата на фоне повышенного давления в брюшной полости и проведением операции в положении Фовлера. Р.Р. Губайдуллин считает, что дыхательная дисфункция и недостаточность кровообращения, инициированные пневмоперитонеумом, могут взаимно усугубляться и быть одними из основных причин летальности больных с внутрибрюшной гипертензией [23].

Установлено, что повышенное внутрибрюшное давление может приводить к повышению внутричерепного давления, особенно при наличии сопутствующих неврологических нарушений, что может явиться причиной развития отека ткани мозга. Данное обстоятельство особенно актуально в геронтологической практике [150].

При напряженном пневмоперитонеуме наступает временная полиорганная дисфункция. Логичным будет считать, что выраженность этой полиорганной дисфункции зависит от выраженности исходной дисфункции и длительности пневмоперитонеума [23].

Проведенные исследования показали, что комбинированная анестезия позволяет уменьшить частоту развития ряда неспецифических осложнений, но не позволяет предотвратить их развитие [58].

Средняя продолжительность операции значительно варьирует. Во многом это определяется индивидуальными особенностями пациента. Так, наличие в анамнезе полостных операций статистически значительно увеличивает продолжительность вмешательства; длительность от начала приступа и наличие выраженных инфильтративных изменений также затрудняет проведение холецистэктомии [121]. Кроме того, в литературе отмечено, что у пациентов пожилого возраста операции в среднем выполняются дольше (108 ± 55 минут против 83 ± 34 минут у более молодых), что следует учитывать на практике для прогнозирования средней продолжительности вмешательств [76, 122].

К сожалению, многие авторы не проводят детальный анализ сложности и длительности операции в зависимости от возраста больных, однако указывают, что продолжительность операции у пациентов пожилого и старческого возраста составляет 47-133 минут [88, 115, 132, 121, 77, 112].

Длительность послеоперационного лечения в стационаре при проведении лапароскопической холецистэктомии может

свидетельствовать о сложности и травматичности выполнения вмешательства [19].

В нашей стране приняты рекомендательные стандарты по срокам стационарного лечения пациентов [65]. В зарубежных клиниках практикуется значительно более быстрая передача пациента для долечивания в амбулаторных условиях. Анализ литературы показал, что возраст пациента старше 70 лет, а также опыт оперирующего хирурга оказывают непосредственное влияние на длительность послеоперационной госпитализации [58, 31, 139, 77]. Так, по сведениям R.K. Anlamaneni, длительность госпитализации составила в среднем 7 дней; по данным A.J. Karayiannakis 0,9- 5,5 дней; по R.E. Rego в среднем 3,3 дня; 7,7 дней - по данным P Pessaux и по данным A. Masci в среднем 11 дней [15, 112, 121, 77, 136].

R.E. Rego считает, что лапароскопическая холецистэктомия не имеет преимуществ над открытой ни по частоте развития осложнений, ни по длительности операции и стационарного послеоперационного периода [102].

Нужно отметить, что летальность после лапароскопической холецистэктомии составляет по различным данным 0- 4% [60, 36, 86, 77, 136].

Итак, можно сделать вывод, что с учетом гериатрических проблем, а также особенностей сопутствующей патологии в различных возрастных категориях, лапароскопическую холецистэктомию нельзя однозначно считать "золотым стандартом" хирургии желчнокаменной болезни. В этой связи следует более детально изучить возможности менее распространенного минилапаротомного доступа для проведения холецистэктомии, так

как данная методика позволяет избежать развития осложнений, связанных с наложением пневмоперитонеума и предотвратить таким образом декомпенсацию сопутствующих заболеваний.

По мнению А.Д. Тимошина и соавт. [58], общих противопоказаний к МЛХЭ практически не существует. М.И. Прудков и соавт. [44], А.М. Шулутко и соавт. [65] противопоказаниями к МЛХЭ считают острый холецистит с давностью заболевания более 72 ч, наличие сморщенного желчного пузыря, синдром Мирицци и выраженные рубцовые изменения в подпеченочном пространстве. К ограничениям для выполнения МЛХЭ N. Tuagi и соавт. [98] относят портальную гипертензию и опасность кровотечения вследствие коагулопатии.

Одним из главных преимуществ МЛХЭ по сравнению с ТХЭ большинство хирургов считают незначительную травму тканей передней брюшной стенки. Минидоступ чаще всего трансректальный, иногда параректальный или срединный. Длина разреза может варьировать от 3-4 до 6-7 см в зависимости от конкретной ситуации. Разрез удлиняют, если необходима реконструктивная операция на внепеченочных желчных протоках [28, 48, 52, 58, 59, 64, 71, 84, 86, 88, 98]. Выполнение МЛХЭ значительно облегчается применением набора инструментов «миниассистент», разработанных М.И. Прудковым [43]. Иногда хирурги используют инструменты собственного изготовления или приспособливают инструменты из других наборов [62].

Для оценки степени операционной травмы учитывают такие параметры, как длительность вмешательства и анестезии, величина кровопотери, необходимость и длительность лечения пациента в

отделении интенсивной терапии, выраженность болевого синдрома, количество и длительность использования наркотических анальгетиков, степень нарушения функций жизненно важных органов и динамика нормализации этих показателей, продолжительность госпитализации, сроки трудовой и социальной реабилитации. При этом необходимо принимать во внимание возраст пациента, тяжесть заболевания, наличие осложнений и сопутствующих заболеваний, квалификацию хирурга, анестезиолога, реаниматолога [28, 58, 59, 63, 64, 84].

Что касается оценки такого показателя травматичности, как продолжительность операции, то, по данным -Е. Trondsen и соавт. [97], ТХЭ занимала меньшее время, чем мининвазивные операции. Однако другие хирурги [58] отмечают достоверно ($p < 0,01$) большую длительность ТХЭ по сравнению с мининвазивными операциями. На основании рандомизированного исследования S. Oyogoa и соавт [88] не отметили достоверных различий в продолжительности операции и периода госпитализации при использовании лапароскопического метода и минидоступа.

Степень операционной травмы необходимо определять не только на основании клинических данных, но и путем анализа изменений показателей гомеостаза в ответ на травму [9, 58, 86]. По данным Г.А. Баранова и В.В. Рыбачкова [6], сама большая операционная рана может вызвать значительные метаболические сдвиги и эндотоксемию. Авторы установили, что после ЛХЭ уровень среднемолекулярных пептидов в крови был ниже на 24,3% ($p < 0,05$), ацетона - на 47,5%, метилэтилкетона - на 44,5%, чем после ТХЭ.

Основное значение в реализации подобного ответа организма на травму придают гипоталамусу, передней доле гипофиза и надпочечникам. Выделен ряд связанных с этими структурами (гипофиз - кора надпочечников) так называемых стрессовых гормонов. А. Д. Тимошиным и соавт. [58], А. Л. Шестаковым и соавт. [63] были изучены уровни основных стрессовых гормонов (кортизол, пролактин, трийод-тиронин, тироксин, ТТГ) при использовании ЛХЭ, МЛХЭ и ТХЭ. Интраоперационные уровни гормонов во всех наблюдениях превышали их предоперационные значения, но статистически достоверных различий между ними в указанных трех группах больных не отмечено. Самыми высокими уровни гормонов стресса (особенно пролактина) были при ЛХЭ. Авторы связывают такие колебания уровней гормонов именно с неблагоприятным влиянием напряженного карбоксиперитонеума. П. С. Ветшев и соавт. [9] тоже считают пролактин наиболее информативным среди всех изученных стрессовых гормонов.

По данным этих авторов, при ЛХЭ уровень пролактина в момент наложения напряженного карбоксиперитонеума достигал наибольшего значения и превышал интраоперационные показатели в группах МЛХЭ и ТХЭ. Иными словами, интраоперационная травма при любых способах холецистэктомии наблюдалась всегда и была выражена примерно в одинаковой степени. В то же время отмечено достоверное и более быстрое снижение уровней гормонов стресса в первые часы после вмешательства по сравнению с интраоперационными показателями у больных, перенесших ЛХЭ (в 2,1-5,5 раза), и более медленную нормализацию уровней гормонов после МЛХЭ (в 1,3-1,8 раза) и ТХЭ (в 1,1-1,8 раза) [58, 63]. На 2-3-и

сутки эти показатели у больных последних двух групп оставались повышенными.

Послеоперационный болевой синдром является одним из главных компонентов понятия "хирургический стресс" [30, 37, 51]. Существенно меньшая потребность в наркотических анальгетиках отмечена у пациентов после ЛХЭ [58]. По данным А.М. Шулутко и соавт. [64], у 98,7% больных после МЛХЭ обезболивания с помощью наркотических анальгетиков не понадобилось, а по сведениям S. Oyogoa и соавт. [88], разницы в количестве необходимых для послеоперационного обезболивания анальгетиков в группах больных, перенесших ЛХЭ и МЛХЭ, не было.

Некоторые авторы полагают, что период послеоперационной госпитализации - наиболее надежный показатель, на который необходимо ориентироваться при определении степени травматичности вмешательства [58]. Однако на длительность сроков послеоперационного пребывания в стационаре большое влияние оказывают не только клинические данные и лабораторные показатели, но и взгляды и традиции конкретной клиники или хирургической школы, некоторые организационные (административные) ограничения и указания, наличие или отсутствие возможности патронажа выписанного пациента на дому.

Сравнение трех групп больных, перенесших холецистэктомию, выявило существенные различия в степени операционной травмы при разных видах доступа [58]. ЛХЭ сопровождалась наименьшей травмой и отличалась самым легким и непродолжительным течением послеоперационного периода. Анализ результатов МЛХЭ показал промежуточное положение этих вмешательств в отношении

критериев травматичности - такой способ холецистэктомии значительно менее травматичен, чем ТХЭ, но уступает по ряду параметров (величина кровопотери и продолжительность операции) лапароскопическому вмешательству. Однако отрицательное влияние напряженного карбоксиперитонеума на функцию жизненно важных органов и систем организма требует тщательного интраоперационного мониторинга и своевременной коррекции анестезии при ЛХЭ.

Таким образом, все виды доступа имеют свои показания, обусловленные в первую очередь наличием ограничений для выполнения лапароскопических операций, более половины которых обусловлены выраженными воспалительными изменениями желчного пузыря на фоне острого деструктивного процесса, сформировавшимся перивезикальным инфильтратом, а также необходимостью вмешательства на желчных протоках. Операции из минидоступа более удобны при лечении больных с такими осложнениями [56, 57].

А.А. Шалимов и соавт. [62] считают, что применение минилапаротомного доступа позволяет расширить показания к радикальной операции по поводу желчнокаменной болезни у пациентов групп риска, выполнять операции при выраженном спаечном процессе, т.е. в условиях противопоказаний к ЛХЭ

Накопленный опыт операций из минилапаротомного доступа позволяет выделить ряд их преимуществ по сравнению с ТХЭ и ЛХЭ.

МЛХЭ по сравнению с ЛХЭ имеет следующие преимущества: 1) значительная простота (опыт показывает, что хирург, владеющий ТХЭ, быстро осваивает методику МЛХЭ); 2) сравнительная

дешевизна оборудования - стоимость его в 8-10 раз меньше, что немаловажно с экономической точки зрения; 3) отсутствие напряженного кар-боксиперитонеума и как следствие интраоперационных изменений респираторных и гемодинамических показателей, 4) возможность прямого визуального и пальпаторного контроля желчного пузыря, внепеченочных желчных протоков, прилежащего участка печени, головки поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки и части желудка; 5) возможность выполнения холецистэктомии "от дна" и при необходимости - ушивания ложа желчного пузыря, холедохотомии, закрытия холецистохоледохоального или холецистодуоденального свища; 6) при необходимости конверсии доступ можно быстро расширить до типичного трансректального [23, 41, 43-45, 48, 56, 71, 83, 84, 87, 99].

По данным А.М. Шулутко и соавт. [65], основывающимся на опыте 904 операций из минидоступа, 585 больных были оперированы по поводу хронического калькулезного холецистита, 319 - по поводу острого калькулезного холецистита в сроки до 72 ч от начала заболевания. Средний возраст больных составил $60,3 \pm 4,4$ года, у 36,4% из них имелась сопутствующая ИБС, у 18,3% - постинфарктный кардиосклероз, у 7,9% - сложные нарушения ритма сердца, у 4,1% - распространенный атеросклероз, у 18,7% - гипертоническая болезнь, у 44,2% - пневмо-склероз и эмфизема легких, у 65,6% - ожирение II-IV степени. Четыре женщины были оперированы во II-III триместре беременности, в дальнейшем у них произошло нормальное родоразрешение. Авторы успешно выполняли через минилапаротомию сочетанные вмешательства - резекцию кист печени, холедохолитотомию, формировали билиодигестивный

анастомоз, панкреатический цистоеюноанастомоз, закрывали кишечные свищи и производили другие операции. По мнению А. Д. Тимошина и соавт. [57], в арсенале хирурга, кроме лапароскопических, необходимы инструменты для выполнения минидоступа, что позволяет в большинстве наблюдений сделать операцию, не отказываясь от принципов миниинвазивности (т.е. при неудаче лапароскопического доступа перейти на минилапаротомию).

Результаты операций из мини-доступа по сравнению с традиционными в целом более благоприятны. Продолжительность операции, интраоперационная кровопотеря и количество осложнений не превышают таковые при ТХЭ и обычно бывают ниже. В то же время минилапаротомный доступ облегчает течение ближайшего послеоперационного периода, значительно сокращает сроки пребывания больного в стационаре по сравнению с таковыми при ТХЭ. Очень важно, что частота интраоперационной травмы внепеченочных желчных протоков при МЛХЭ меньше, чем при ЛХЭ, и составляет всего 0,2-2,5%. Продолжительность операции и частота послеоперационных осложнений при МЛХЭ также меньше, чем после ЛХЭ [33, 43-45, 48, 64, 65, 71, 83, 84, 86].

Конверсия минидоступа бывает необходимой в 1,5-12,0% наблюдений [44, 52, 64, 71]. Причинами конверсии доступа называют выраженный рубцово-спаечный процесс в области желчного пузыря и гепатодуоденальной связки, эмпиему желчного пузыря, перивезикальный воспалительный инфильтрат, холедохолитиаз, холедоходуоденальный свищ, а также серьезные интраоперационные осложнения (кровотечение из пузырной артерии, обширная травма внепеченочных желчных протоков).

Эмпиема желчного пузыря, холедоходуоденальный свищ и холедохолитиаз не всегда являются показанием к конверсии доступа. Так, А.А. Шалимов и соавт. [62] успешно выполнили МЛХЭ 167 больным с острым деструктивным холециститом, что составило 18,2% общего числа операций по поводу желчнокаменной болезни. Г.В. Думан и М.В. Эккельман [17] успешно применили минидоступ для наложения билиодигестивных анастомозов у больных с механической желтухой. М.И. Прудков и К.В. Титов [45] использовали минилапаротомный доступ при выполнении желчеотводящих операций больным с рубцовыми стриктурами желчных протоков. А.М. Шулутко и соавт. [65] выполнили 112 операций из минидоступа по поводу некорригированного эндоскопическим методом холедохолитиаза, при этом в 45,5% наблюдений выполнена холедохолитотомия с наложением холедоходуоденоанастомоза.

Хорошие результаты МЛХЭ отмечены в 97,0-99,3% наблюдений, частота осложнений не превышает 2,5-12,5% [33, 44, 49, 71, 98].

Непосредственные и отдаленные результаты лечения больных, перенесших МЛХЭ и ЛХЭ, сопоставимы, но значительно превосходят результаты ТХЭ. Отмечено значительно более быстрое возвращение пациентов после МЛХЭ и ЛХЭ к привычной социальной и трудовой деятельности [9, 33, 38, 49, 64, 65, 83].

По мнению S. Oyogo и соавт. [88], холецистэктомия из минилапаротомного доступа является альтернативой ЛХЭ, особенно у больных, которым ЛХЭ по тем или иным причинам противопоказана, и у тех пациентов, для которых стоимость операции имеет большое значение.

Таким образом, все показания к ТХЭ, ЛХЭ и МЛХЭ при желчнокаменной болезни равнозначны МЛХЭ - полно-правная миниинвазивная и сравнительно недорогая операция, позволяющая выполнить большинство необходимых манипуляций на желчных протоках без таких затруднений, которые могут наблюдаться при ЛХЭ. Достаточно большой опыт успешного выполнения МЛХЭ в нашей стране позволяет сделать вывод о том, что эта операция имеет значительные преимущества перед ТХЭ и ЛХЭ и заслуживает более широкого внедрения в клиническую практику, так как может быть произведена в любой больнице хирургом, обладающим опытом ТХЭ.

Все качества МЛХЭ позволяют рекомендовать ее как операцию выбора в хирургическом лечении осложненного и неосложненного калькулезного холецистита наряду с ЛХЭ. ТХЭ целесообразна только в самых сложных ситуациях, когда миниинвазивная холецистэктомия неприменима.

Заключение по главе

Таким образом, анализ литературы вопросов свидетельствует об имеющихся объективных трудностях в хирургическом лечении ОХ, особенно деструктивными формами. Техническая возможность и желание эффективно помочь больному ограничиваются тем, что сегодня недостаточно конкретно и обоснованно сформулированы показания и противопоказания к ургентным малоинвазивным радикальным операциям, которые предпочтительны благодаря низкой травматичности. С возрастом у пациентов нарастает

полиморбидность, ограничивающая активные хирургические действия

Несмотря на все успехи и достижения в лечении острого калькулезного холецистита остаётся открытым вопрос о выборе варианта холецистэктомии при деструктивных формах заболевания. Всё это послужило поводом для проведения этого исследования

ГЛАВА II.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛОВ И ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Общая характеристика клинического материала

Работа основана на оценке результатов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом, прошедших лечение в хирургических отделениях I-клинике Самаркандского государственного медицинского института (клиническая база кафедр хирургических болезней №1 и общей хирургии Самаркандского государственного медицинского института) за период с 2017 по 2021 годы. В зависимости от тактики лечения больные подразделены на две группы. Основную группу составили 119 больных находившиеся на стационарном лечении с 2019 по 2021 г. Группу сравнения составили 82 больных находившиеся на стационарном лечении с 2017 по 2018 г.

В исследование вошли все оперированные пациенты, поступившие в стационар с клинической симптоматикой острого деструктивного холецистита.

Из нашего исследования мы исключили больных с явлениями механической желтухи или холангита, так как данные осложнения

сопровождается более высоким уровнем петальности и осложнений и могут исказить данные нашего исследования.

В исследование включен 201 больной, в том числе, в том числе 44 мужчины и 157 женщин в возрасте от 17 до 87 лет. Распределение больных по группам и их сравнительная характеристика по полу и возрасту показаны в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Распределение больных с острым деструктивным холециститом по полу и возрасту

Пациенты	Исследуемые группы	
	Основная группа (n=119)	Группа сравнения (n=82)
Мужчин	16 (13,43%)	22 (26,8%)
Женщин	103 (86,6%)	60 (73,2%)
Средний возраст, лет	57,7±13,9 (от 17 до 85 лет)	59,6±14,2 (от 23 до 87 лет)

Как видно из таблицы группы больных были сопоставимы по полу и возрасту ($p>0,05$).

Структура морфологических форм острого холецистита у больных исследуемых групп представлена на рисунке 2.1.

Морфологическая форма острого деструктивного холецистита была идентична в обеих исследуемых группах.

При оценке уровня лейкоцитов в общем анализе крови, как показателя интенсивности воспалительных изменений, в стенке желчного пузыря, получены следующие данные, отраженные в таблице 2.2.

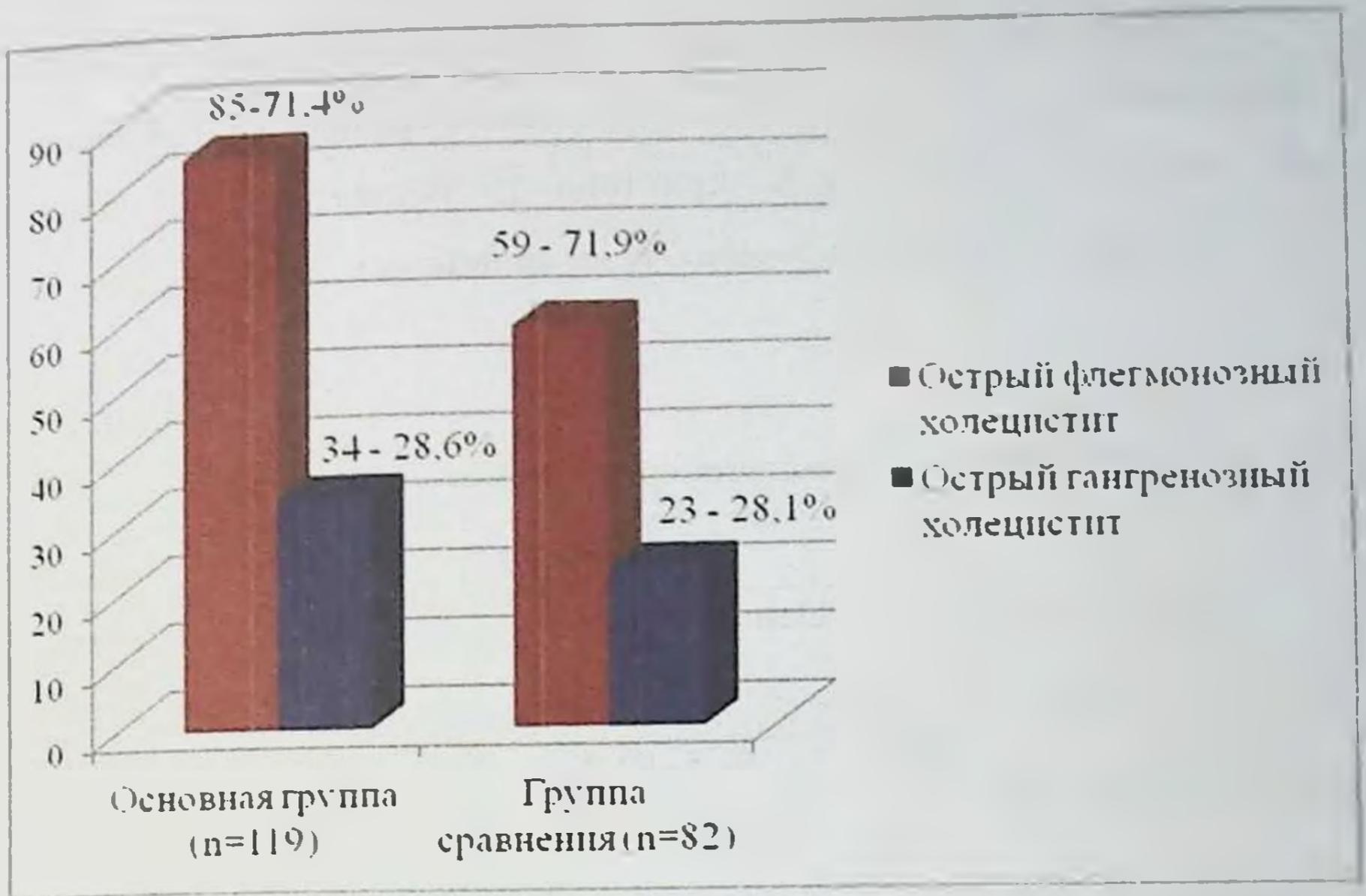


Рис. 2.1. Морфологические формы острого деструктивного холецистита в исследуемых группах

Таблица 2.2

Уровень лейкоцитов крови у больных сравниваемых групп

	Исследуемые группы	
	Основная группа (n=119)	Группа сравнения (n=82)
Количество лейкоцитов, $\times 10^9/\text{л}$	$13,7 \pm 2,3$	$14,5 \pm 2,8$

Как следует из таблицы по уровню лейкоцитоза достоверных различий среди больных сравниваемых групп не выявлено.

Среди больных всех групп оценивали продолжительность приступа до момента операции, что показано в таблице 2.3. Как видно из таблицы, длительность приступа у исследуемых больных варьировала в широких пределах и не отличалась между группами ($p > 0,05$).

Таблица 2.3.

Длительность приступа среди больных всех групп

Пациенты	Исследуемые группы	
	Основная группа (n=119)	Группа сравнения (n=82)
Длительность, часы	61,5±62,9 (от 3 до 360)	76,3±74,8 (от 6 до 336)
Больные с длительностью приступа более 72 часов	84 (70,6%)	57 (67,8%)

Необходимо также отметить, что по количеству больных с длительностью приступа более 72 часов в основной группе было больше (11,8%), чем в группе сравнения (8,5%). Сравнивая эти данные с результатами представленными на рис. 2.1 можно сделать вывод о том, что прямой зависимости степени деструктивных изменений в стенке желчного пузыря от длительности приступа не выявлено.

Мы также учитывали частоту перивезикальных осложнений (инфильтратов, абсцессов, местных перитонитов), полученные нами данные представлены в таблице 2.4.

Виды и количество осложнённых форм острого холецистита

Длительность приступа	Исследуемые группы	
	Основная группа (n=119)	Группа сравнения (n=82)
Перивезикальный инфильтрат	27 (22,7%)*	21 (25,6%)
Перивезикальный абсцесс	8 (6,7%)	7 (8,5%)
Местный перитонит	3 (2,5%)	4 (4,9%)

Примечание: * – при $p < 0,05$

Судя по полученным данным, при диагностике перивезикального абсцесса или местного перитонита в основной группе больных чаще выполняли холецистэктомию из мини доступа, а в группе сравнения при этих осложнениях чаще выполняли традиционную холецистэктомию (различия были достоверны в сравнении с группой сравнения, при $p < 0,05$).

Необходимо отметить, что у некоторых больных выявляли сочетание местного перитонита с перивезикальным абсцессом или инфильтратом.

Структура сопутствующих заболеваний у больных всех групп представлена в таблице 2.5.

Таблица 2.5

Частота сопутствующих заболеваний в исследуемых группах

Сопутствующая патология	Исследуемые группы			
	Основная группа (n=119)		Группа сравнения (n=82)	
	абс.	%	абс.	%
ХОБЛ	5	4,2	1	1,2
ИБС	15	12,6	11	13,4
ГБ 2–3 ст	20	16,8	16	19,5
Сахарный диабет	8	6,7	5	6,1
Спаечная болезнь брюшной полости	6	5,0	4	4,9
Ожирение 2–3 ст.	8	6,7	6	7,3
Беременность 2-3 триместр	1	0,8	-	-
Хр. Гастрит	12	10,0	14	17,1
Хр. Панкреатит	8	6,7	5	6,1
Язвенная болезнь желудка и ДПК	3	2,5	1	1,2
Хр. Пиелонефрит	4	3,4	5	6,1
Железодефицитная анемия	1	0,8	2	2,4
2 и более сопутствующих заболеваний	33	27,7	24	29,3
Без сопутствующих заболеваний	23	19,3	17	20,7

Из таблицы видно, что наиболее часто у больных обеих групп встречались гипертоническая болезнь 2–3 степени, ишемическая болезнь сердца, ожирение 2–3 степени (различия достоверны в

сравнении с группой сравнения, при $p < 0,05$) Более чем у трети больных выявлено 2 и более сопутствующих заболевания. Количество пациентов без сопутствующих заболеваний варьировало от 19,3 до 20,7%.

По общему статусу, степени тяжести сопутствующих заболеваний, а также риску хирургического вмешательства и анестезии больные были распределены по шкале, предложенной Американской ассоциацией анестезиологов (American Society of Anesthesiologists – ASA).

Эта шкала основана на наличии и степени выраженности у больных тяжелых сопутствующих системных заболеваний и подразумевает выделение 5 следующих классов.

- класс I – пациенты, не имеющие системных заболеваний;
- класс II – пациенты с компенсированным системным заболеванием, не вносящим существенных ограничений в физическую и социальную активность;
- класс III – пациенты с системным заболеванием, которое ограничивает физическую и/или социальную активность, однако может быть компенсировано в результате лечения;
- класс IV – пациенты с декомпенсированным заболеванием, требующим постоянного приема лекарственных препаратов;
- класс V – пациенты, которые могут погибнуть в течение 24 ч вне зависимости от того, будет или не будет оказана им медицинская помощь.

Больных с риском анестезии V класса в исследуемых группах не было. В нашем исследовании класс риска анестезии ASA у больных

всех групп варьировал от I до IV, однако достоверных различий по этому показателю у больных разных групп не выявлено (рис. 2.2)

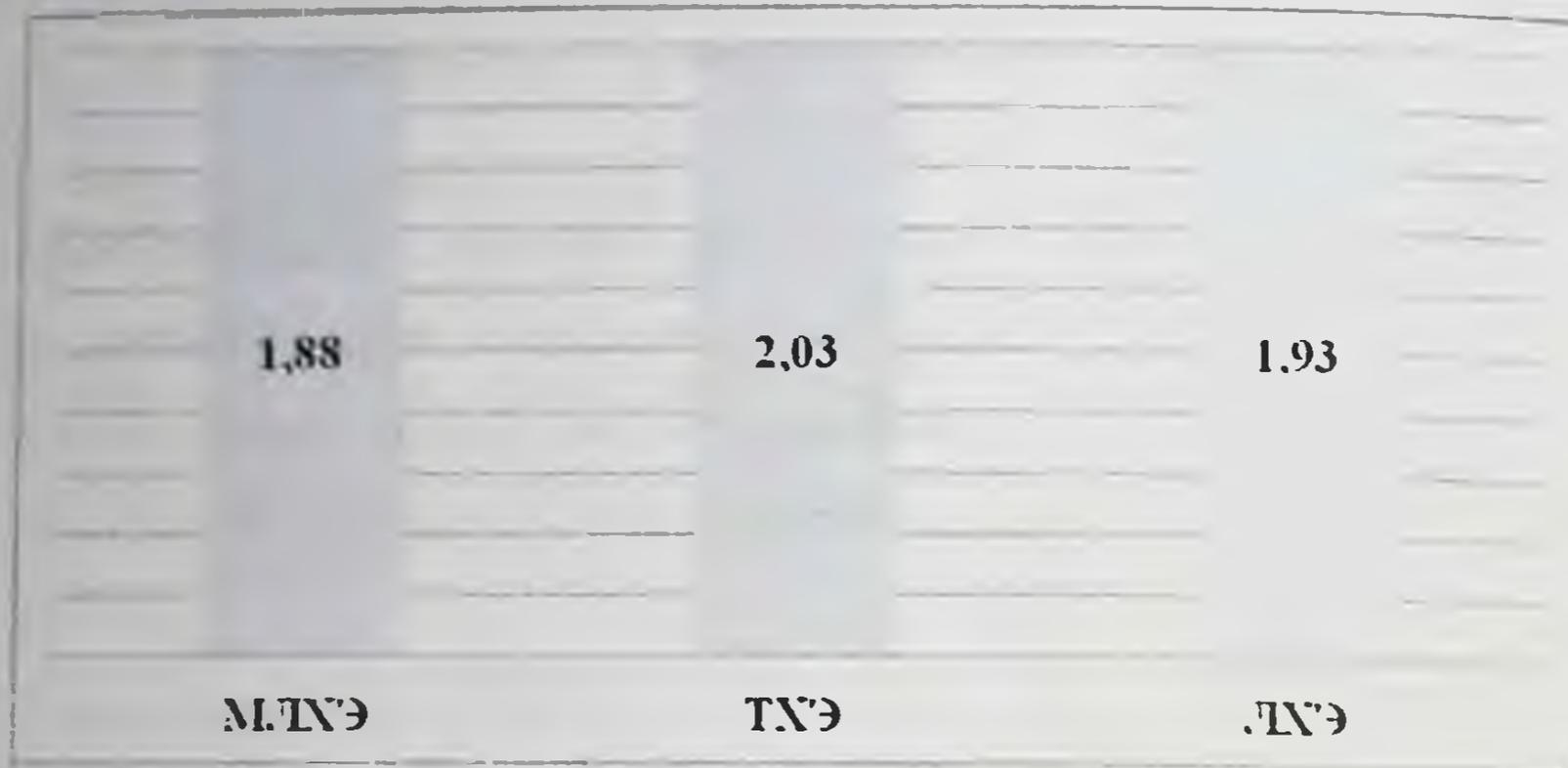


Рис. 2.2. Средний показатель ASA

Необходимо также отметить, что за исследуемый период в стационаре внедрялся и стал существенно чаще применяться лапароскопический доступ, в том числе и в лечении острого холецистита. Частота холецистэктомий, в зависимости от доступа за исследуемый период представлена на рисунке 2.3.

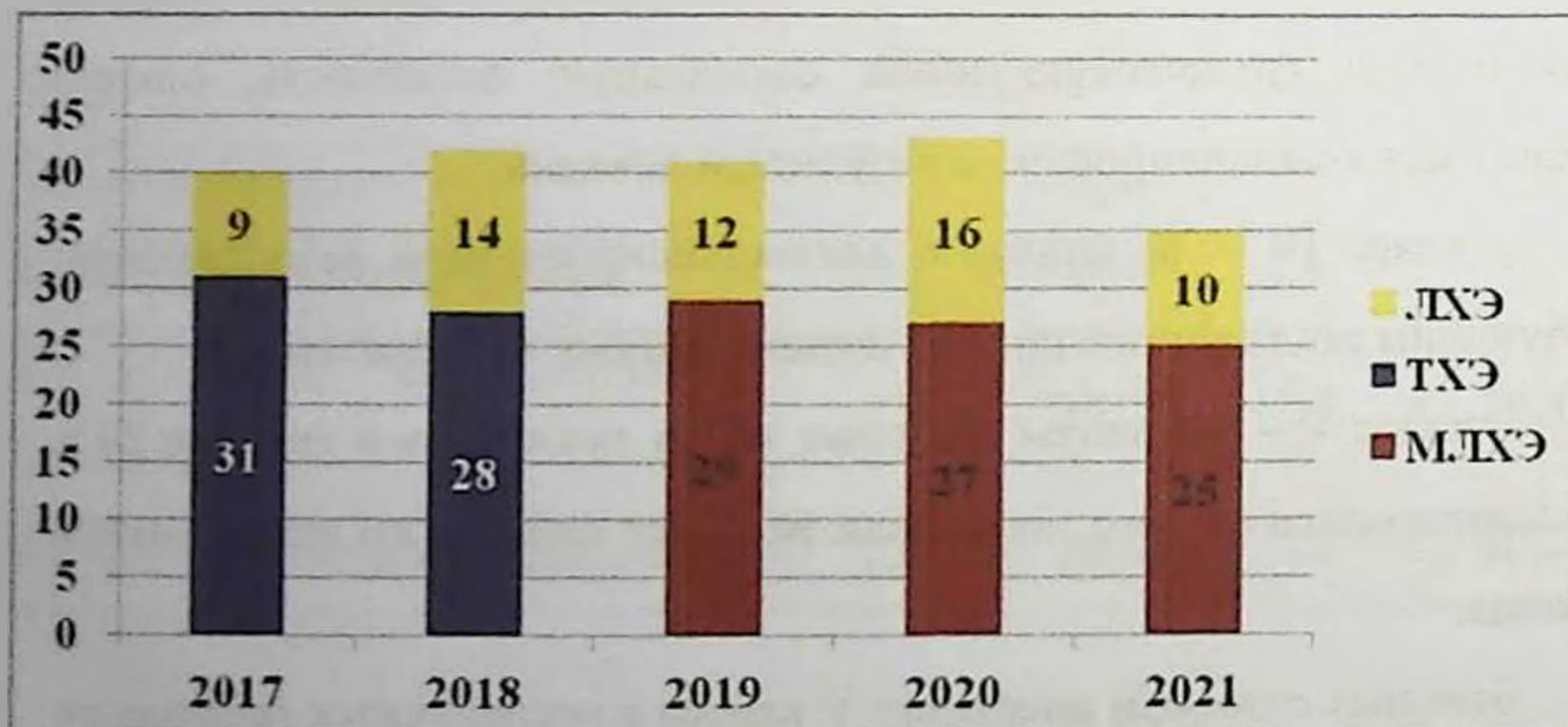


Рис. 2.3. Частота холецистэктомий по типу доступа у больных с острым холециститом

Как показано на рисунке в 2017–2018 гг. операции выполняли из традиционного доступа и лапароскопическим методом. В период 2019–2021 гг. при остром деструктивном холецистите выполняли лапароскопическую холецистэктомию или холецистэктомию из миниа доступа.

В настоящее время у больных с острым холециститом стараемся выполнять операцию лапароскопическим доступом. При наличии общих противопоказаний к пневмоперитонеуму или появлении показаний к конверсии доступа используем минилапаротомный доступ. Традиционные открытые вмешательства используем при невозможности применения мининвазивных доступов или при симптоматике распространённого перитонита.

Таким образом, сравнительный анализ исследуемых групп показал, что больные в обеих группах были сопоставимы по полу, возрасту и длительности приступа перед операцией. Больные с перивезикальным инфильтратом и сопутствующей патологией противопоказанием к пневмоперитонеуму чаще подвергались холецистэктомии из минилапаротомного доступа. По частоте и видам сопутствующих заболеваний лидируют больные основной группы, хотя сравнительная оценка риска анестезии (по шкале ASA) не выявила достоверных отличий среди больных обеих групп. На основании выше изложенного можно говорить о сопоставимости сравниваемых групп пациентов.

Характеристика использованных методов исследования

Инструментальное предоперационное обследование было стандартным и включало, кроме общих (общеклинические анализы

крови и мочи, биохимический анализ крови, ЭКГ, рентгенография грудной клетки и пр.), ультразвуковое исследование органов брюшной полости и малого таза, а также эндоскопическую оценку верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Предоперационное обследование больного является очень важным моментом в хирургии малых доступов, и особенно при минилапаротомии, поскольку интраоперационное мануальное обследование органов вне зоны операции невозможно.

Использованные методы диагностики были направлены для выявления, дифференциальной и топической характеристики деструктивных изменений желчного пузыря и желчевыводящих протоков. Всем больным проводили комплексное обследование, включавшее наряду с оценкой данных клинического течения заболевания и общепринятых лабораторных и инструментальных методов обследования (общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, эндоскопическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки). Использовали различные специальные методы исследования. Неинвазивные: УЗИ, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ). Инвазивные: ИХГ, ЭРХПГ, видеолaparоскопия и релaparоскопия.

Интраоперационная холангиография ИХГ

Интраоперационная холангиография считается абсолютно показана при анатомически сложных ситуациях. Интраоперационную холангиографию выполняли либо через пузырный проток, либо пункционно вводили контраст триобмраст, урографин 76% - 20,0.

Конверсию также следует рассматривать как меру диагностики и профилактики повреждений ВЖП. К основным принципам в

принятии решения о конверсии относятся два случая: благоразумие и необходимость. Переход по благоразумию связан с обнаружением более сложных анатомо-топографических взаимоотношений, чем ожидалось до операции (выраженные воспалительные изменения вблизи шейки желчного пузыря, трудности дифференцирования внепеченочных желчных путей). Переход вследствие необходимости осуществляется при возникновении осложнений, внезапно возникшем кровотечении, которое не удаётся безопасно остановить при ЛХЭ или желчеистечении, когда источник его не определен. По нашим наблюдениям из 11 больных повреждениями МЖП, 9 и 2 пациентов после ЛХЭ и МЛХЭ, соответственно подверглись конверсии. При лапаротомии необходимо точно определить и проследить ОЖП и печёночный проток, и выполнить ИХГ.

Учитывая многообразие клинические проявлений воспалительных заболеваний желчных путей и нередкое их сочетание с другими заболеваниями, выраженность которых учитывалась при выборе хирургического доступа (сердечно – сосудистые и легочные заболевания и пр.) в клинике применялся весь арсенал диагностических и лабораторных методов исследования по выявлению как основных, так и сопутствующих заболеваний. Ведущим в диагностике характера патологических изменений в желчных путях являлась ультразвуковое сканирование, которое выполнялось у всех оперированных больных.

Ультразвуковое исследование (УЗИ). Ультразвуковое исследование проводилось с использованием аппаратов «Aloka SSD-630», «Aloka-500» и «Toshiba SAL- 38 AS» (производства Японии). Метод ультразвуковой диагностики базируется на разнице в

поглощении и отражении ультразвуковых волн различными тканями и структурами организма. Импульсное излучение и приём отраженных ультразвуковых волн осуществляется специальным преобразователем (датчиком). Чем выше частота эхосигнала, тем меньше глубина его проникновения. Технические особенности используемых аппаратов позволяли выполнять сканирование любыми видами датчиков, находящимися на передней панели управления

В работе были использованы датчики: линейного сканирования с частотой 3,5 и 5 МГц; выпуклого секторного сканирования с частотой 3,5 МГц; дуплексного конвексного – 3,5 МГц и углом сканирования 60° с фазированной решеткой на 128 каналов, что обеспечивало высокое пространственное разрешение и высококачественное изображение с цветным картированием потоков по исследуемому сосуду в реальном масштабе времени при минимальном УЗ-потоке. Также имелся специальный биопсийный датчик линейной развертки с частотой акустического сигнала 3,5 МГц.

Отраженный эхосигнал после трансформации в электрические импульсы, усиления и компьютерной обработки поступал на экран монитора в виде плоскостного изображения с различными оттенками серого цвета. Яркость каждой отдельной точки прямо пропорционально зависело от интенсивности отраженного сигнала: чем она выше, тем больше яркость. За образованиями, полностью отражающими ультразвук (кальцификаты), отсутствовало какое-либо изображение. Подобный феномен получил название «акустической тени». Наоборот, за жидкостными образованиями, через которые волны проходили, практически не ослабевая (например, киста,

желчный пузырь), определялось усиление эхосигнала по сравнению с окружающими тканями эхосигнала и вызывало эффект компенсаторного («заднего») усиления. Большая емкость памяти преобразователя (512x512 бит) позволяла получать изображение с 64 градациями серого цвета. На экране монитора можно было увеличивать изображение и одновременно получать два разных изображения без малейшей потери информации.

Любая обработка изображения была возможна как в реальном времени, так и при фиксированном изображении. Измерительная программа позволяла независимо друг от друга определить четыре параметра: линейное расстояние, периметр, плоскость и объем, и считывать результативность этих измерений одновременно. Для анатомической привязки изображения были предусмотрены маркеры расположения датчика. Аппарат может работать в А, В, и М- режимах отдельно, а также в их сочетаниях по площади экрана.

В последние годы большое развитие получил метод доплерографии, дающий ценную дополнительную информацию о состоянии печени и патологического очага в ней. Эффект Доплера, лежащий в основе этого метода, заключается в том, что частота УЗ-сигналов при отражении их от движущихся объектов изменяется пропорционально скорости движения лотируемого объекта вдоль оси распространения сигнала. При движении в сторону датчика частота отраженного сигнала увеличивается, при отражении от удаляющегося объекта – уменьшается (в приборе приток крови кодируется красным цветом, отток- синим). Доплеровская частота при графической записи фиксируется в виде аналоговой кривой. Чем выше скорость потока, тем дальше от нулевой линии расположен пик доплеровского сигнала

и тем выше частота смещения. Имеется буквенно-цифровая клавиатура для введения информации (26 символов) и любого теста по площади экрана.

Если для визуализации печени, как правило, не требовалось специальной подготовки пациента, то для ультразвуковой диагностики состояния желчных протоков исследование предпочтительнее было проводить натощак после 8-10- часового голодания, а при выраженном метеоризме требовалась 2-3-дневная подготовка пациента, включающая бесшлаковую диету и прием адсорбирующих препаратов.

Внутрипеченочные желчные протоки в норме не видны и определяются только при билиарной гипертензии в виде трубчатых структур, расположенных точно под ветвями воротной вены – симптом «двустволки» или «параллельных пальцев».

Общий желчный проток визуализируется практически в 100% исследований. Его обнаружение возможно после идентификации в области ворот печени воротной вены, над которой он располагается. В норме у пациентов, не подвергшихся операциям на желчных путях, его диаметр не превышает 0,6см. Различные его изменения – увеличение диаметра, наличие теней конкрементов в его просвете являлись основанием для выполнения дополнительных методов исследования (ЭРХПГ у 6 пациентов – 5,2%).

Желчный пузырь при продольном сканировании виден как эхонегативное образование, расположенное в проекции IV сегмента на висцеральной поверхности печени, округлой, грушевидной или цилиндрической формы, с тонкой стенкой (в норме её толщина не превышает 0,3см). При оценке ультразвуковых данных обращали

внимание на: количество и размеры конкрементов, их подвижность и локализацию, утолщение стенки желчного пузыря, возможность визуализации шейки последнего, наличие паравезикального выпота

По данным УЗИ достоверным признаком технической сложной холецистэктомии являются:

- отсутствие свободного просвета желчного пузыря,
- утолщенная стенка желчного пузыря и отсутствие визуализации шейки желчного пузыря;
- крупные неподвижные камни в области шейки желчного пузыря (рис. 2.4);
- паравезикальные скопления жидкости (рис. 2.5);
- склероатрофический желчный пузырь;
- расширение общего желчного протока;
- наличие в общем желчном протоке конкрементов.



Рис. 2.4. Эхографическая картина острого обтурационного калькулезного холецистита



Рис. 2.5. Эхографическая картина острого деструктивного бескаменного холецистита с осложнением перивезикального абсцесса

Эти прогностические данные свидетельствуют о целесообразности выполнения минилапаротомии.

Приведенные выше ультразвуковые данные о состоянии желчного пузыря и гепатикохоледоха позволяли определить не только показания к холецистэктомии, но и к ЭРХПГ, то есть возможность использования двухэтапной тактики. Первым этапом является ЭРХПГ, при обнаружении патологических изменений в гепатикохоледохе проводится их одномоментная коррекция (эндоскопическая папиллотомия, извлечение конкрементов и другие).

Таким образом, пациенты с доброкачественными поражениями желчных протоков остаются диагностически сложной категорией больных, что связано как с длительным анамнезом и осложненным течением заболевания, полиморфизм клинической картины последнего, наличием рубцово-воспалительных изменений в области гепатопанкреатодуоденальной зоны у ранее оперированных пациентов. Верификация всех изменений в желчных протоках должна проводиться с использованием комплексного инструментального обследования больных до и в ходе оперативного вмешательства.

Полученные при исследовании данные подвергли статистической обработке на персональном компьютере Pentium-IV с помощью программного пакета Microsoft Office Excel-2016, включая использование встроенных функций статистической обработки. Использовали методы вариационной параметрической и непараметрической статистики с расчетом средней арифметической изучаемого показателя (M), среднего квадратического отклонения (σ), стандартной ошибки среднего (m), относительных величин (частота, %). Статистическую значимость полученных измерений при сравнении средних величин определяли по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (P) при проверке нормальности распределения (по критерию эксцесса). За статистически значимые изменения принимали уровень достоверности $P < 0,05$.

ГЛАВА III.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ СТРЕССОРНЫХ ГОРМОНОВ ПРИ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ДОСТУПОВ

Изучаемые гормональные показатели стресса у больных с острым деструктивным холециститом

Для сравнительной оценки травматичности различных доступов при холецистэктомии (лапароскопической, минилапаротомной, лапаротомной) нами изучено состояние стрессорных гормонов. При изучении гормональной реакции на стресс, как правило, исследуется адренокортикотропный гормон, что не отражает в полной мере весь спектр нейрогуморального ответа, а поэтому исследование различных компонентов нейрогуморального ответа на стресс (пролактин, кортизол, тиреоидные гормоны) могут более объективно показать, насколько так называемые мининвазивные вмешательства являются в действительности малотравматичными.

Хирургическая травма – «стресс» по Селье (1935), это сумма всех неспецифических феноменов, возникающих в организме при действии различных чрезвычайных раздражителей-стрессогенов, запускающие системный эндокринный метаболический ответ, направленный на восстановление нарушенного гомеостаза.

При этом отмечено, что срочная адаптация организма к воздействию любых стрессорных факторов, в том числе и на хирургическое вмешательство, осуществляются многими гипоталамо-гипофизарными гормонами и различными эндогенными биологически активными веществами, такие как катехоламины, циклические нуклеотиды и другие, оказывающие прямое или опосредованное действие на сосудистый тонус, сократительную способность миокарда, тканевой метаболизм.

Основную роль в компенсаторно-приспособительных реакциях организма играет гипоталамо-надпочечниковая система, при этом тропные гормоны передней доли гипофиза стимулируют к секреции гормоны коры надпочечников и других, заинтересованных структур (щитовидная и паращитовидные железы и прочие).

В связи с изложенными выше, мы поставили своей целью определить количественный характер функциональной активности некоторых систем эндокринной регуляции организма, как показателей степени операционного и послеоперационного стресса у пациентов с различными хирургическими доступами при операциях на желчных путях.

Для получения объективных данных нами обследованы 57 пациентов с ОДКХ, у которых по различным причинам были выполнены три варианта холецистэктомий (табл. 3.1) – лапароскопическая, из минилапаротомного и лапаротомного доступов.

Таблица 3.1.

**Характеристика больных, у которых изучались гормональные
показатели стресса**

Сравниваемые показатели	Группа оперированных больных:		
	ЛХЭ	МЛХЭ	ОХЭ
Число наблюдений	20	20	17
Средний возраст (лет)	59,6±5,5	66,9±3,3	62,5±7,5
Масса кг, (M±m)	68,8±3,47	75,6±3,11	71,5±3,12
Средняя длительность заболевания (лет)	7,2±2,2	5,1±1,4	5,2±2,3
Средняя длительность операции (мин)	56,3 ± 7,1	55 ± 4,5	66,8± 8,2

Изучаемые группы были идентичны ($p < 0,05$) по ряду параметров (по возрасту, длительности основного поражения и частоте сопутствующих заболеваний), что позволило получить достоверные сведения об изучаемых стресс-гормонах с учетом сравниваемых групп больных.

Ввиду значительного разброса литературных данных о показателях нормы изучаемых гормонов и невозможности применить

их к каждому конкретному наблюдению, мы сочли возможным отказаться от этого параметра, а полученные результаты сопоставили с исходными данными.

Таблица 3.2

Поэтапные показатели гемодинамики во время операции ($M \pm m$) на желчных путях из различных хирургических доступов

Показатели единиц измерения:	Вид ХЭ:	Этап исследования		
		Исход:	Во время холецистэктомии:	После окончания ИВЛ
АД систол., мм рт ст:	1	115,5±3,43	108,0±3,23	117,8±4,15
	2	121,1±3,33	110,9±2,37	113,8±2,17
	3	117,9±3,73	107,3±2,43	111,3±3,21
АД диас., мм рт ст:	1	68,2±2,8	65,4±1,48	70,0±2,47
	2	73,9 ±2,93	66,7±2,01	69,1±1,98
	3	72,1 ±2,93	64,7±2,37	67,3±2,54
АД средн., мм рт ст:	1	84,7 ±2,77	78,2±1,95	85,5±3,01
	2	89,1 ±2,88	81,5±2,09	83,1±1,79
	3	87,3 ±3,02	78,3±2,29	81,5±9,38
ЧСС, удар/мин:	1	75,7 ±3,67	72,9±1,87	77,2±1,39
	2	80,7 ±2,25	74,1±1,69	76,0±1,7
	3	76,3±2,59	72,4±2,13	74,1±2,53

Примечание: 1 – ЛХЭ; 2 – МЛХЭ; 3 – ОХЭ.

Контроль за адекватностью анестезии осуществляли по общепринятым критериям: показателям гемодинамики и газообмена,

кислотно-основного состояния капиллярной крови, уровня гемоглобина и гематокрита, ЭКГ.

При анализе результатов следует отметить большую степень сопоставимости гемодинамических параметров всех трех исследуемых групп (табл. 3.2). Поэтапный гемодинамический профиль был сходен, что доказывало адекватность проводимой анестезии, о чем свидетельствовали и параметры кислотно-щелочного состояния и газов крови на всех этапах исследования.

Объективным подтверждением адекватности методики анестезии с кетаминном является стабильность сохранения в плазме крови уровня одного из основных стрессовых гормонов – кортизола на всех травматичных этапах операции. Постоянство концентрации в крови тиреотропного и тиреодных гормонов, принимающих участие в регуляции обменных процессов при стрессовых состояниях, также свидетельствует об адекватности анестезии. Сохранение в пределах нормальных физиологических значений функционально активности системы гипофиз-щитовидная железа имеет несомненное клиническое значение для хирургических больных в свете имеющихся данных о взаимосвязи этих гормонов и травматичности операции.

Однако в литературных данных отсутствуют сведения об оценке стрессового фактора с помощью изучения отмеченных выше гормональных показателей при различных хирургических доступах для операций на желчных путях и во время отдельных этапов выполнения хирургического вмешательства.

Эти исследования, по нашим данным, необходимы для правильной интерпретации преимуществ и недостатков различных

хирургических доступов, выбор которых должен максимально обеспечивать безопасность течения интра- и послеоперационного периода, особенно у больных с различными сопутствующими сердечно-сосудистыми и другими заболеваниями.

Для решения поставленных вопросов нами поэтапно изучено изменение показателей «стрессорных» гормонов у больных, оперированных из различных хирургических доступов на различных этапах лечения:

- 1) Исходное состояние (за 3 дня до операции);
- 2) Во время выполнения основного этапа операции,
- 3) В ближайшем послеоперационном периоде (2-3 сутки после операции).

Состояние стрессорных гормонов во время операций при остром деструктивном холецистите из разных доступов

Учитывая, что изученные нами гормоны стресса имеют различный механизм воздействия на гомеостаз во время хирургического вмешательства даже при адекватной анестезии, мы посчитали необходимым проанализировать результаты исследования отдельно для каждого изученного гормона на различных этапах лечения из трех указанных выше хирургических доступах.

При оценке результатов наших исследований по изменению уровня «стрессорных» гормонов все интра- и послеоперационные показатели сопоставлялись с исходными данными, а не с нормой, параметры которой колеблются в больших пределах. Поэтому для большей объективности в оценке выраженности хирургического

стресса, мы сопоставляли не абсолютные средние показатели, а их изменимость в процентах во время операции и после нее по сравнению с исходными данными.

При выборе изучаемых гормонов мы исходили из того, что одним из важнейших организаторов адаптационного синдрома при хирургическом стрессе является гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая система, обеспечивающая при любых травматических воздействиях на организм быстрое и адекватное силе воздействия увеличение секреции глюкокортикоидов: этому предшествует усиление секреции гипоталамуса и АКТГ гипофизом. Исходя из сказанного, для оценки изменений нейроэндокринного ответа на холецистэктомию из разных оперативных доступов, нами изучены изменения ряда, так называемых, «стрессорных» гормонов до, во время операции и на третьи сутки после нее (рис. 3.1-3.4).

1. Пролактин – являющийся одним из наиболее показательно реагирующих на хирургический стресс гормонов изучен у 57 больных. Нами установлено, что до операции средние показатели пролактина колебались от $215,2 \pm 21,6$ до $283,0 \pm 113$ Мме/мл, что было в пределах средних норм.

Проведенные исследования показали, что во время операции при выделении желчного пузыря изменимость среднего количества пролактина показала, что при выделении желчного пузыря она была в 1,5 раза выше при лапароскопической методике (+832,2%), чем при холецистэктомии из минилапаротомного (+315%) и лапаротомного (+623,1%) доступов (рис. 3.1).

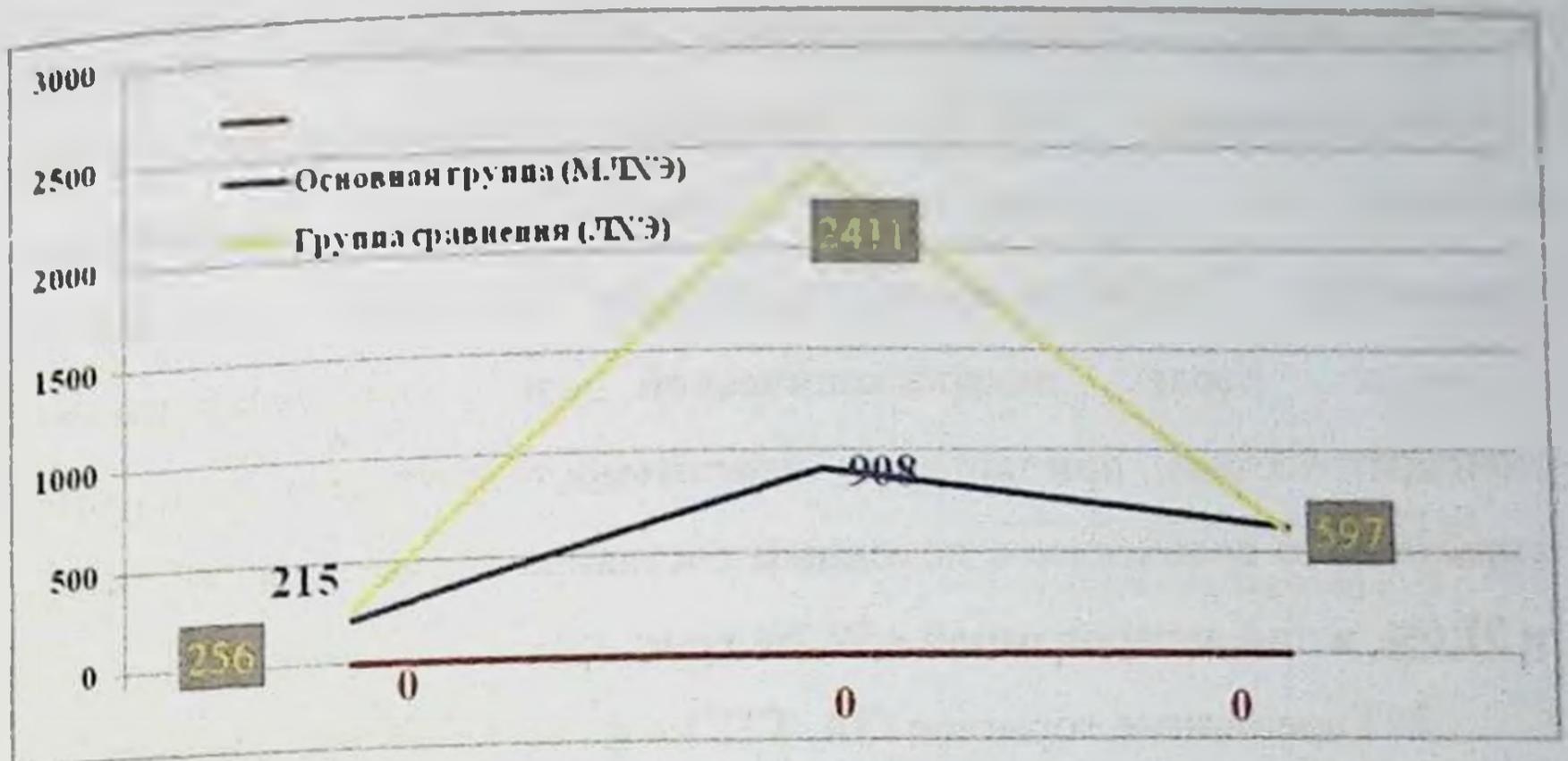


Рис. 3.1. Уровень пролактина на всех этапах исследования

На 3 сутки после операции отмечено, что тенденция к нормализации пролактина была наиболее заметной после лапароскопической холецистэктомии – отклонение от исходных данных составила +123%, в то время как при лапаротомной методике это было менее выражено (+286%).

Следовательно, по нашим данным, значительное повышение пролактина имело место при ЛХЭ по сравнению с операциями из лапаротомного и минилапаротомного доступов. По изменчивости уровня пролактина во время операции и на 3 сутки после нее хирургические вмешательства из минилапаротомного доступа занимает промежуточное значение между лапароскопической и лапаротомной операциями.

1. Кортизол – у обследованных нами больных исходный уровень его колебался от $252,1 \pm 42,6$ до $342,1 \pm 48,2$ нмоль/л, что было в пределах нормальных показателей. Максимальное повышение уровня кортизола отмечалось на этапе удаления желчного пузыря

лапаротомным способом (+106,5%), чем при других методиках, лапароскопической (+56,1%) и минилапаротомной холецистэктомий (+19,6%). На 3 сутки после операции наиболее выраженные тенденции к нормализации содержания кортизола отмечены у больных после лапароскопической и минилапаротомной холецистэктомий, при которых изменимость среднего количества гормонов по сравнению с исходным составило соответственно +4,5% и 37,6%, а при лапаротомной +59,2% (рис. 3.2).

2. Тиреоидные гормоны (Т4, ТТГ) – функционально связанные с гипофизом и изменяющиеся при различных хирургических вмешательствах. Во время операции уровень Т4 при разных вариантах холецистэктомии был ниже исходных показателей. Послеоперационные изменения Т4 при лапароскопической и минилапаротомной методиках соответствовали интраоперационным и лишь при лапаротомной холецистэктомии выявлено значительное повышение содержания гормона (12,9%) (рис. 3.3).

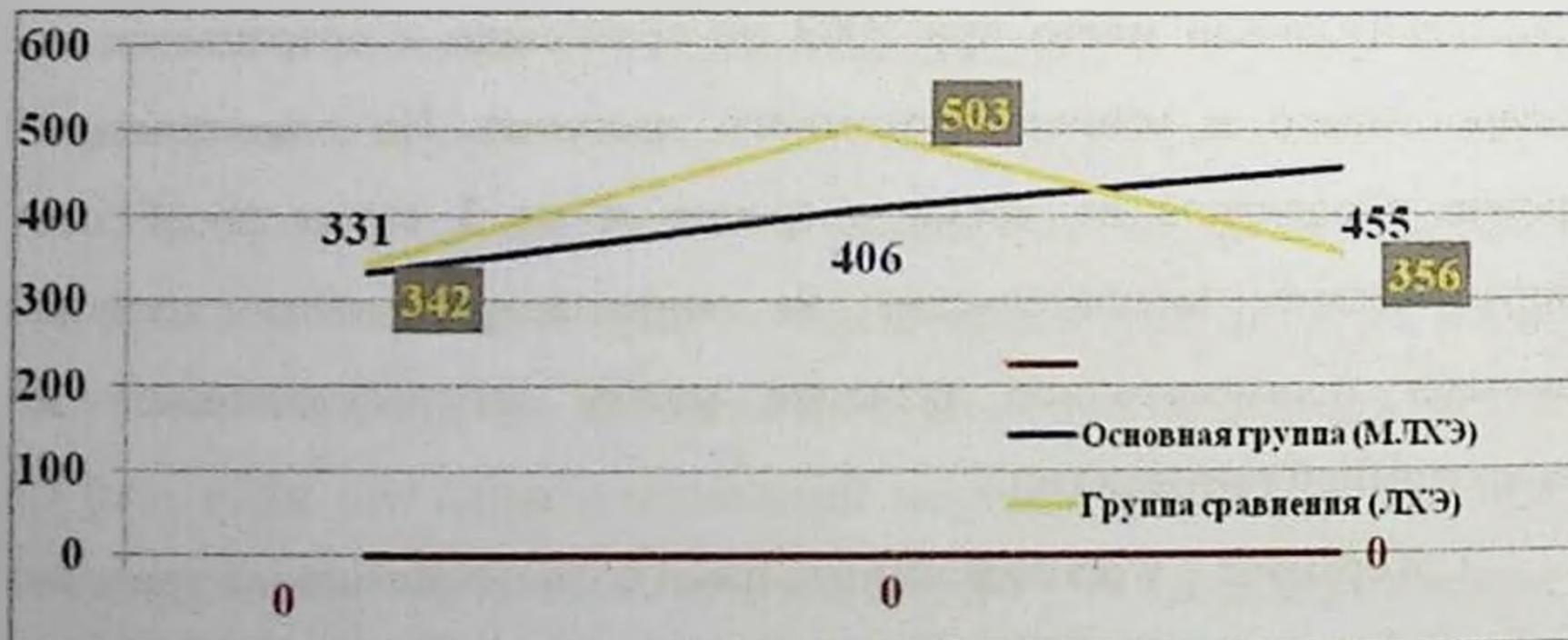


Рис. 3.2. Уровень кортизола на всех этапах исследования

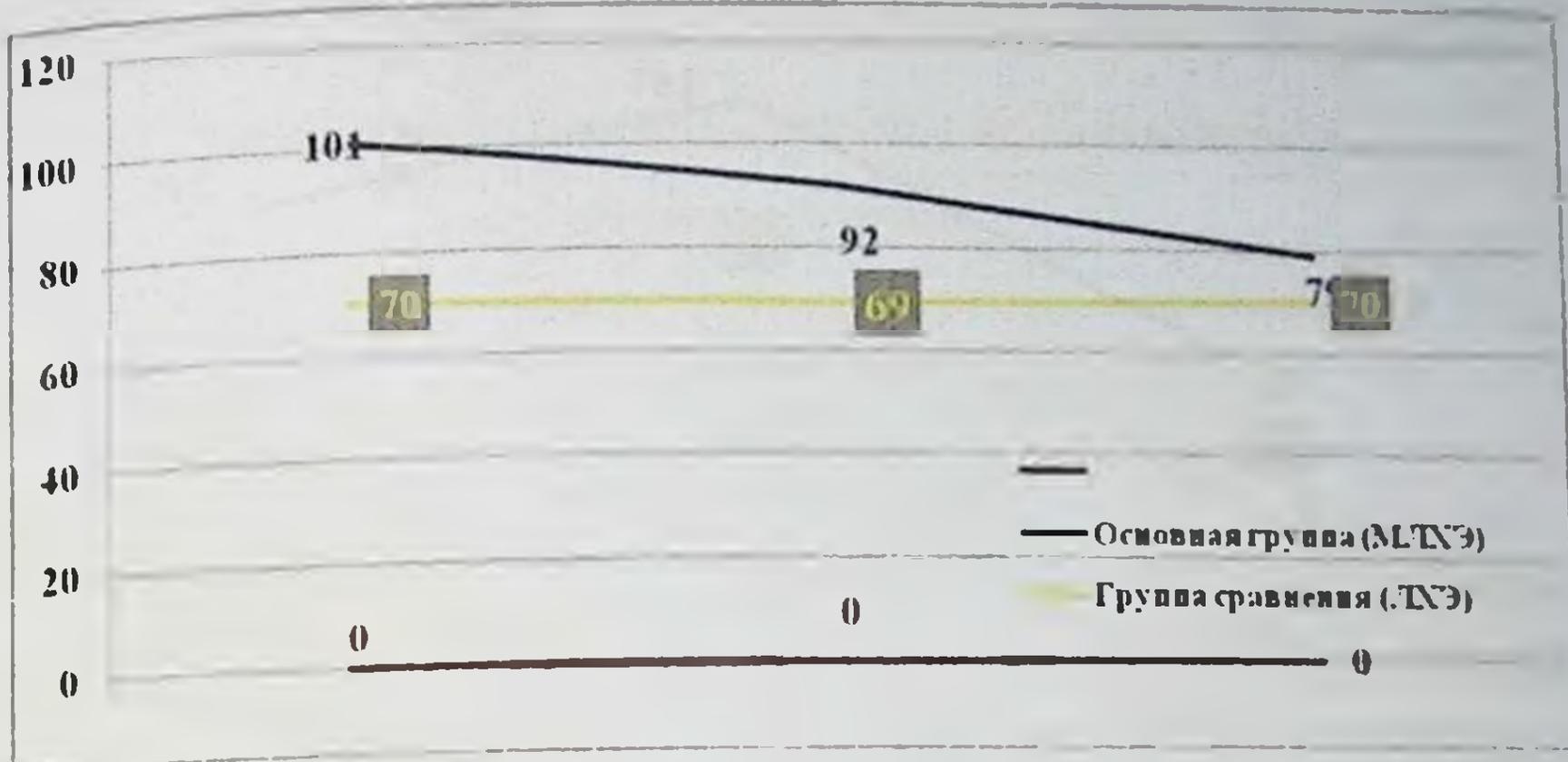


Рис. 3.3. Уровень Т₄ на всех этапах исследования

Изменения концентрации ТТГ, уровень отклонения его по сравнению с исходными данными значительно выше при лапароскопической (+91,2%) и минилапаротомной операциях (+71,6%), чем при лапаротомной (+15,2%) холецистэктомиях. После лапароскопической холецистэктомии процент отклонения полученных данных от исходных был значительно меньше (+11,2%) чем при операциях из минилапаротомного (+52,2%) доступов. После операций из лапаротомного доступа отмечена тенденция к повышению ТТГ (рис. 3.4) и степень его отклонения от исходных данных была выше (+48,1%), чем во время удаления желчного пузыря (+15%).

Данные наших исследований позволяют заключить, что при холецистэктомии из минилапаротомного доступа наблюдается подъем уровня гормонов при операционном вмешательстве по своей выраженности располагающийся между лапароскопической и лапаротомной холецистэктомиях.

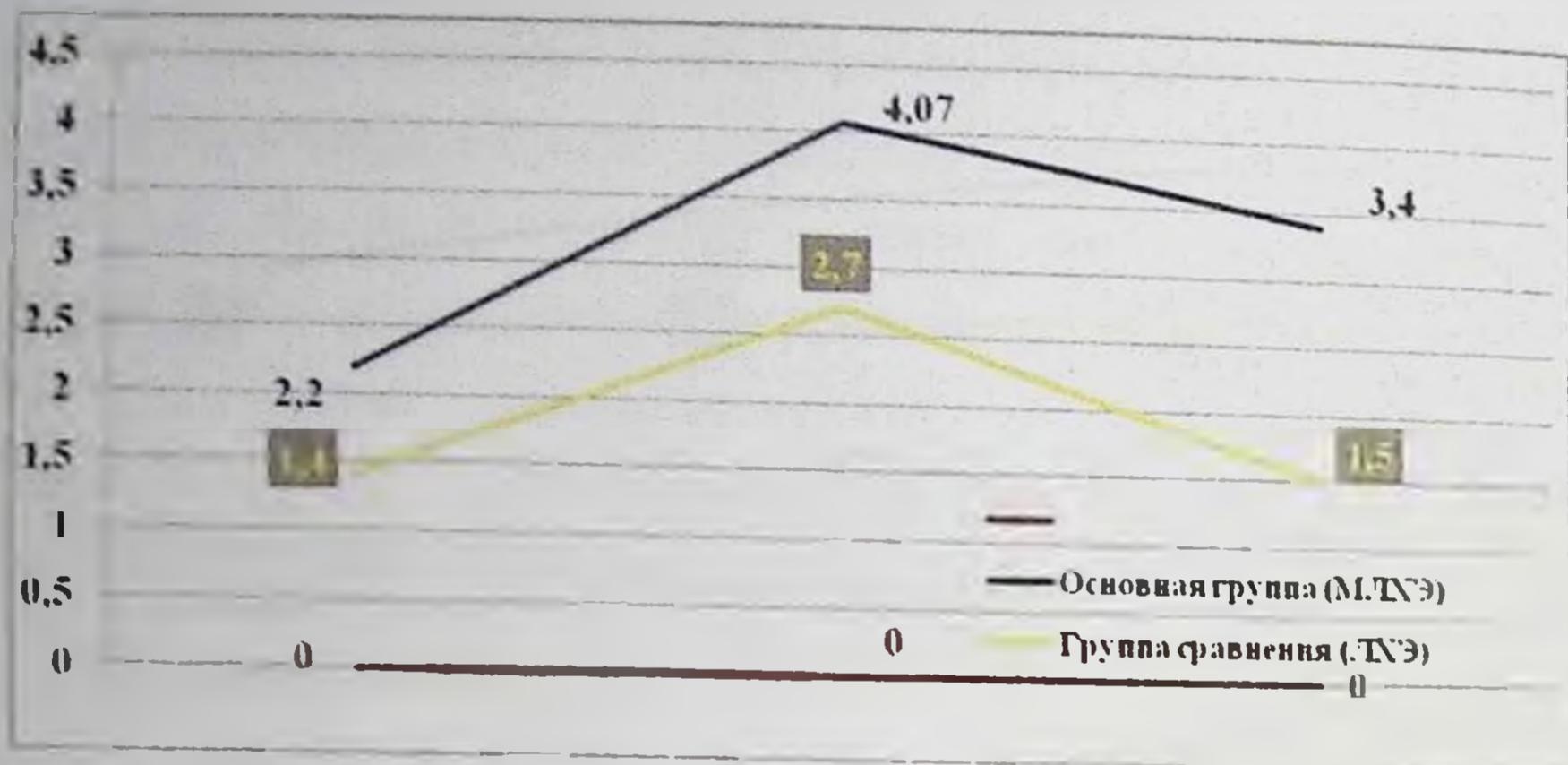


Рис. 3.4. Уровень ТТГ на всех этапах исследования.

Более резкий подъем уровня некоторых гормонов во время лапароскопической холецистэктомии можно объяснить влиянием напряженного карбоксиперитонеума, который сам по себе является достаточно стрессогенным фактором, связанным с растяжением брюшины, богатой нервными окончаниями. Однако при лапароскопической холецистэктомии возврат к исходному уровню стрессовых гормонов происходит быстрее, что по-видимому связано с меньшей травмой мышечных тканей при данной операции.

В тоже время изучение уровня гормонов крови выявило и другую особенность. Так отмечено, что чем продолжительнее операция тем большее от нормы отмечаются колебания. Так если взять за единицу выполнение холецистэктомии из лапаротомного доступа, то при продолжительной лапароскопической или минилапаротомной холецистэктомии показатель тяжести операции приравнивается. Данная зависимость на примере уровня пролактина отражена в таблице 3.3.

**Зависимость уровня пролактина от длительности
холецистэктомии**

	ЛХЭ		МЛХЭ		ОХЭ	
	1	2	1	2	1	2
При длительности операции равной среднему	2411	597	908	627	1981	1176
При длительности операции превышающее в 2 раза среднее	5214	918	2110	1012	4605	2856

Примечание: 1 – интраоперационно; 2 – после операции

Как видно из приведенной таблицы 3.3, при длительности ЛХЭ превышающая среднее значение в 2 раза уровень пролактина после операции превышает среднее его значение в послеоперационном периоде, но в тоже время приближается к уровню пролактина в послеоперационном периоде после лапаротомной холецистэктомии.

Проведенные исследования показали, что наиболее выраженная изменяемость большинства изученных гормонов в сторону их повышения имела место при лапароскопической холецистэктомии по сравнению с традиционной, но к третьим суткам после операции после лапароскопической операции имел место более быстрый

возврат к исходному уровню по сравнению с минилапаротомной и традиционной методиками ($p < 0,05$). В целом, сопоставление полученных, во время выделения и удаления желчного пузыря, данных при минилапаротомном и лапароскопическом способах были почти идентичными, но на третьи сутки после операции – преимущество на стороне лапароскопической холецистэктомии, более быстрый возврат к исходному уровню.

Заключение по главе

Таким образом, сравнительная оценка уровня стрессорного синдрома при операциях на желчных путях показала, что операции из минилапаротомного доступа по степени хирургической агрессии могут быть отнесены к малоинвазивным. Однако при продолжительности оперативного вмешательства уровень стрессорных гормонов параллельно увеличивается.

Следовательно, оптимальным способом хирургического вмешательства у больных с воспалительными заболеваниями желчных путей при тяжелых сопутствующих заболеваниях (заболевания сердечно-сосудистой системы и хронические заболевания легких и др.), когда противопоказана лапароскопическая холецистэктомия, является операция из минилапаротомного доступа, который, по проведенному нами исследованию, является менее травматичным, чем лапаротомный способ при средней длительности операции.

ГЛАВА IV.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

В зависимости от тактики лечения больные были разделены на группы. В период с 2017 по 2018 года 82 (40,8% из 201) больным с острыми деструктивными формами холецистита холецистэктомия было произведено лапароскопическим методом и традиционным широким доступом. Они составили группу сравнения.

С 2019 по 2021 год 119 (59,2% из 201) больным с острым деструктивным холециститом холецистэктомия произведено лапароскопическим методом и из минилапаротомного доступа. Они составили основную группу.

Хирургическое лечение больных с острым деструктивным холециститом в группе сравнения

В группе сравнения изначально 43 (52,4% из 82) больным холецистэктомия планировалась лапароскопическим методом. Из них всего у 23 больных холецистэктомия завершена лапароскопическим методом, а 20 больных подверглись конверсии, т.е. холецистэктомия завершена традиционным широким доступом.

Лапароскопическую холецистэктомию выполняли набором инструментов с использованием видеолапароскопической стойки фирмы Карл Шторц (Германия) по стандартной 4-портовой методике: два 10-мм порта вводили над пупком и под мечевидным отростком, два 5-мм порта – на 2 см ниже края правой рёберной дуги, один по среднеключичной линии, другой по передней подмышечной. После визуальной ревизии органов брюшной полости желчный пузырь пунктировали и выделяли зону треугольника Кало с помощью монополярной коагуляции. После идентификации общего печёночного и общего желчного протоков пузырные проток и артерию отдельно клипировали и пересекали. Мобилизовав желчный пузырь ложе его коагулировали.

Извлекали желчный пузырь через околопупочную троакарную рану, подпечёночное пространство обязательно дренировали через троакарную рану по передней подмышечной линии.

Причиной конверсии в 20 случаях было связано с выраженным деструктивным воспалительным процессом стенки желчного пузыря и перипузурной клетчатки, причины конверсии отражены в таблице 4.1.

В 15 случаях причиной конверсии был перивезикальный инфильтрат, из них при котором в 5 случаях были выявлены интраоперационные осложнения, такие как кровотечение в 5 случаях, иссечение гепатикохоледоха в 1 случае (судьба больной с иссечением гепатикохоледоха после ЛХЭ описана в 5 главе) и разрушение целостности стенки двенадцатиперстной кишки в 1 случае. В 5 случаях причиной конверсии был перивезикальный абсцесс (рис. 4.1).

**Причина конверсии лапароскопической холецистэктомии в
группе сравнения**

Причина конверсии	Количество больных (n=20)	
	абс.	%
Перивезикальный инфильтрат	15	75,0
Перивезикальный абсцесс	5	25,0
Интраоперационное кровотечение	5	25,0
Повреждение гепатикохоледоха	1	5,0
Дефект стенки двенадцатиперстной кишки	1	5,0



**Рис. 4.1. Интраоперационное фото больного М., 76 лет и/б
№5429/491.**

**ЛХЭ → конверсия → ТХЭ. Послеоперационный диагноз: Острый
калькулезный, окклюзионный гангренозный холецистит.**

Осложнение: Перивезикальный абсцесс.

39 (47,6% из 82) больным из группы сравнения холецистэктомия была планирована широким традиционным доступом.

Традиционную холецистэктомию выполняли по стандартной методике через верхнесрединную лапаротомию или выполняя косой разрез тканей передней брюшной стенки в правом подреберье по Кохеру. Мобилизацию желчного пузыря выполняли от шейки или от дна, в зависимости от интраоперационных находок. Подпеченочное пространство обязательно дренировали через контрапертуру в правом подреберье.

Хирургическое лечение больных с острым деструктивным холециститом в основной группе

Тактика лечения больных основной группы отличалась от группы сравнения тем, что выбор оптимального хирургического доступа при холецистэктомии был более дифференцированным, а сам доступ малотравматичным.

Успешная радикальная операция во многом зависит от правильно выбранного хирургического доступа, который существенно влияет на ход операции, имеет определенное значение в исходе хирургического лечения, отражается на течении реабилитационного периода.

До 2019 года при выполнении холецистэктомии по поводу острого деструктивного холецистита в основном пользовались исключительно традиционными широкими разрезами передней брюшной стенки, которые значительно облегчая хирургу выполнение основного этапа операции, все же имеют ряд серьезных и общеизвестных недостатков – высокая травматичность

вмешательства, повышенный риск послеоперационных раневых осложнений, неудовлетворительные косметические результаты, длительный период ранней реабилитации и др. Указанные обстоятельства побудили нас к поиску более щадящих, менее травматичных и в то же время удобных для оператора хирургических доступов к желчному пузырю и ревизии желчевыводящих путей

В результате с 2019 г. при остром деструктивном холецистите мы начали широко применять так называемый «минидоступ» с учетом индивидуальной особенностью для каждого пациента.

При выборе холецистэктомии лапароскопическим методом или из минилапаротомного доступа мы ориентировались на результаты дооперационной диагностики. Клинические признаки течения острого холецистита сочетали с данными УЗИ.

Учитывали клинические признаки течения острого холецистита, сопутствующую соматическую патологию, а также данные УЗИ исследования и диагностической лапароскопии. Эти факторы, которые влияют на результаты лечения мы оценили по балльной шкале (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № DGU 10682, Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан «Программа для определения показаний к хирургическому лечению желчекаменной болезни») (табл. 4.2, рис. 4.2).

Разработанная программа для балльной оценки факторов, влияющих на выбор операции у больных с острым деструктивным холециститом позволил выбрать оптимальный способ операции с учетом индивидуальных особенностей организма и улучшил результаты лечения.

Балльная система выбора методов холецистэктомии

№	Факторы влияющие на выбор операции	Характеристика факторов		Баллы
1	Клинические признаки острого деструктивного холецистита	Нет		0
		Есть		1
2	Признаки УЗИ	Толщина стенки	< 3 мм	4
		желчного пузыря	3 – 5 мм	6
			> 5 мм	8
3	Диагностическая лапароскопия	Перивезикальный инфильтрат		10
		Перивезикальный абсцесс		12
4	Сопутствующая патология	Нет		0
		Сердечно-сосудистые заболевания		8
		Хронические заболевания дыхательных путей		6
		Сахарный диабет		4
		Ожирение		2

По разработанной балльной шкале больным, набравшим от 0 до 5 баллов рекомендуем лапароскопическую холецистэктомию и больным набравшим выше 5 баллов холецистэктомию рекомендуем через минилапаротомный доступ (табл. 4.3).

Таблица 4.3.

Распределение больных основной группы в зависимости от клинической формы острого деструктивного холецистита и сопутствующей соматической патологии

Клинические формы острого деструктивного холецистита	Сопутствующая соматическая патология										Всего
	ИБС	ГБ	ХОБЛ	СД	Спаечная болезнь брюшной полости	Ожирение II-III ст.	Беременность 2-3 триместр	2 и более сопутствующей патологии	Без сопутствующей патологии	Всего	
Острый флегмонозный холецистит без осложнений	7	12	4	2	1	3	1	14	14	58	
Острый гангренозный холецистит без осложнений	5	2	-	1	2	1	-	9	3	23	
Перивезикальный инфильтрат	3	5	1	1	2	3	-	8	4	27	
Перивезикальный абсцесс	-	1	-	2	-	1	-	2	2	8	
Местный перитонит	-	-	-	2	1	-	-	-	-	3	
Всего	15	20	5	8	6	8	1	33	23	119	

Примечание:  - больные набравшие от 0 до 5 баллов, им произведено ЛХЭ;

 - больные набравшие более 5 баллов, им произведено МЛХЭ.

В основной группе больных изначально холецистэктомия 47 (39,5% из 119) больным планировалась лапароскопическим методом, но из-за сложности продолжения операции и по данным диагностической лапароскопии из 47 больных 9 (19,1%) пациентов набрали выше 5 баллов, они подверглись конверсии. Причина конверсии представлена в таблице 4.4.

Таблица 4.4.

Причина конверсии лапароскопической холецистэктомии в основной группе

Причина конверсии	Количество больных (n=9)	
	абс.	%
Продолжительность операции более 30 мин.	3	77,8
Не идентифицируется пузырный и общий желчный проток	3	44,4
Идентифицируется широкий пузырный проток с утолщенной стенкой, имеется опасность соскальзывания клипс	2	22,2
Кровотечение	1	11,1

Как видно из таблицы 4.4 причиной конверсии у 3 больных продолжительность идентификации пузырного протока и магистральных желчных путей было более 30 минут, ещё у 3 больных из-за плотного инфильтрата в подпеченочной области идентифицировать стенку желчного пузыря заняло более 30 минут (рис. 4.2 – 4.3). В 2 случаях по разработанной программе больные набрали более 5 баллов по данным диагностической лапароскопии у

них имелась опасность соскальзывания клипс из-за широкого пузырного протока с утолщенной стенкой. В 1 случае причиной конверсии послужило кровотечение из пузырной артерии с благоприятным исходом.

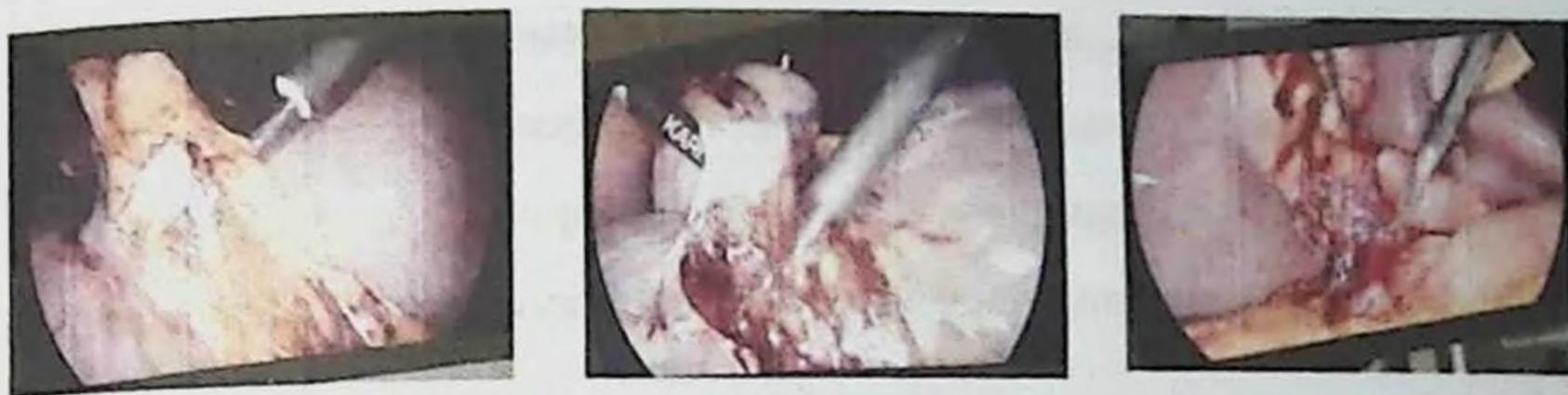


Рис. 4.2. Этапы диагностической лапароскопии (больная Ш. 43 лет, н/б 6291/538). Продолжительность идентификации пузырного протока и магистральных желчных путей было более 30 минут

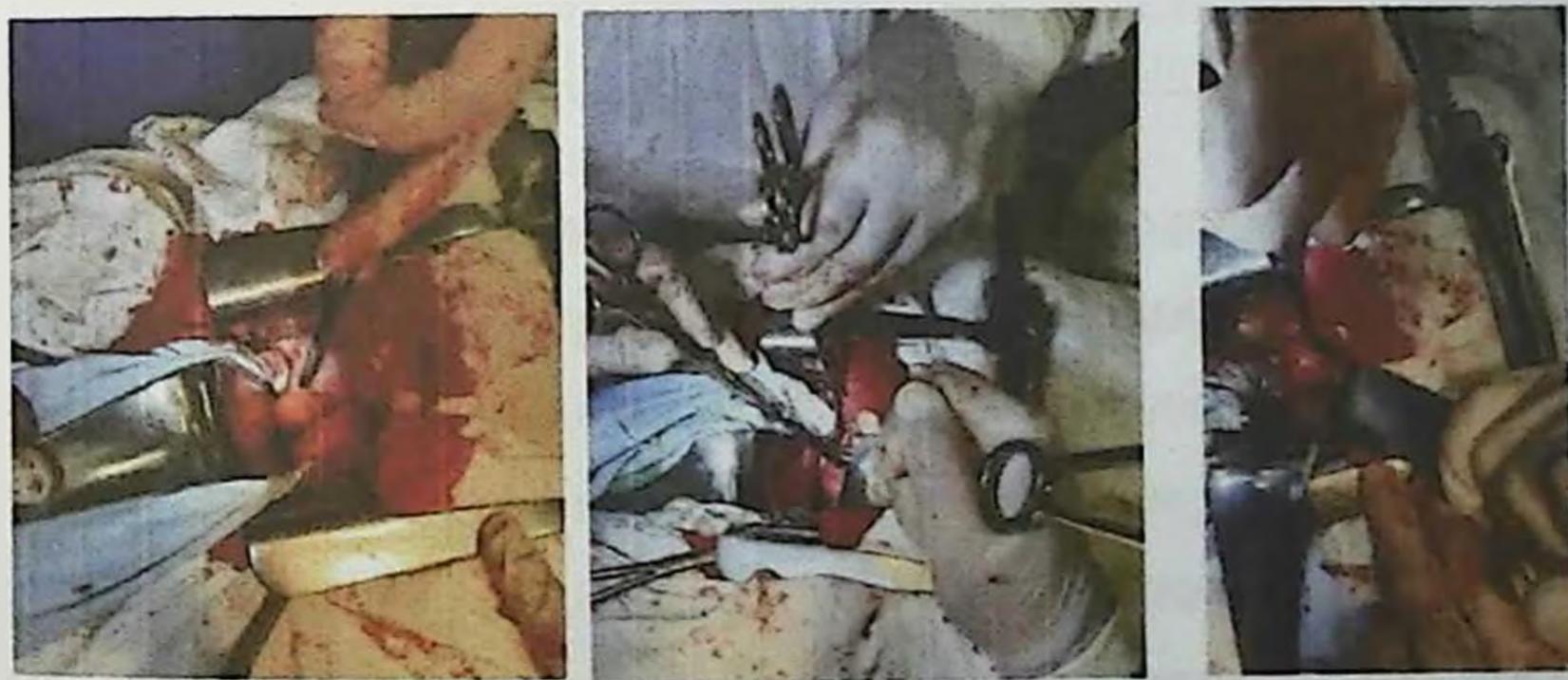


Рис. 4.3. Переход на холецистэктомию от дна из мини доступа (больная Ш. 43 лет, н/б 6291/538).

72 (60,5% из 119) больным учитывая клинические признаки течения острого холецистита, имеющуюся сопутствующую соматическую патологию и данные УЗ исследования холецистэктомия была произведена через минилапаротомный доступ.

Таким образом, в основной группе больных 38 (31,9% из 119) больным холецистэктомия выполнена лапароскопическим методом и 81 (68,1% из 119) больному с острым деструктивным холециститом холецистэктомия выполнена через минилапаротомный доступ (табл. 4.4).

Таблица 4.5.

Распределение больных основной группы в зависимости от метода холецистэктомии

Метод холецистэктомии	Всего, n=119	
	абс.	%
Лапароскопическая холецистэктомия	38	31,9
Холецистэктомия из минилапаротомного доступа	81	68,1

В основной группе больных МЛХЭ проводилась в сроки более 72 часов от начала заболевания, причем в начале операции предпринимались попытки стандартной методики операции, а при возникновении технических трудностей ее проведения стремились выполнять нестандартные способы МЛХЭ.

Из 81 больного острым деструктивным холециститом, стандартная МЛХЭ выполнена у 43 (53,1%) больных; МЛХЭ от дна – у 27 (33,3%) больных, из них у 6 (22,2%) выполнена ампутация желчного пузыря и у 8 (29,6%) холецистэктомия выполнена по

методу Федорова из-за плотного инфильтрата в шейки желчного пузыря и опасности повреждения гепатикохоледоха, МЛХЭ по Прибраму – у 11 (13,6%) больных (рис. 4.4).

В технике выполнения МЛХЭ от дна предусматривали следующие этапы. вскрытие просвета желчного пузыря и удаление его содержимого; пересечение желчного пузыря по границе тела и шейки; удаление стенок тела и дна желчного пузыря; удаление стенок шейки пузыря и пузырного протока; завершение операции.

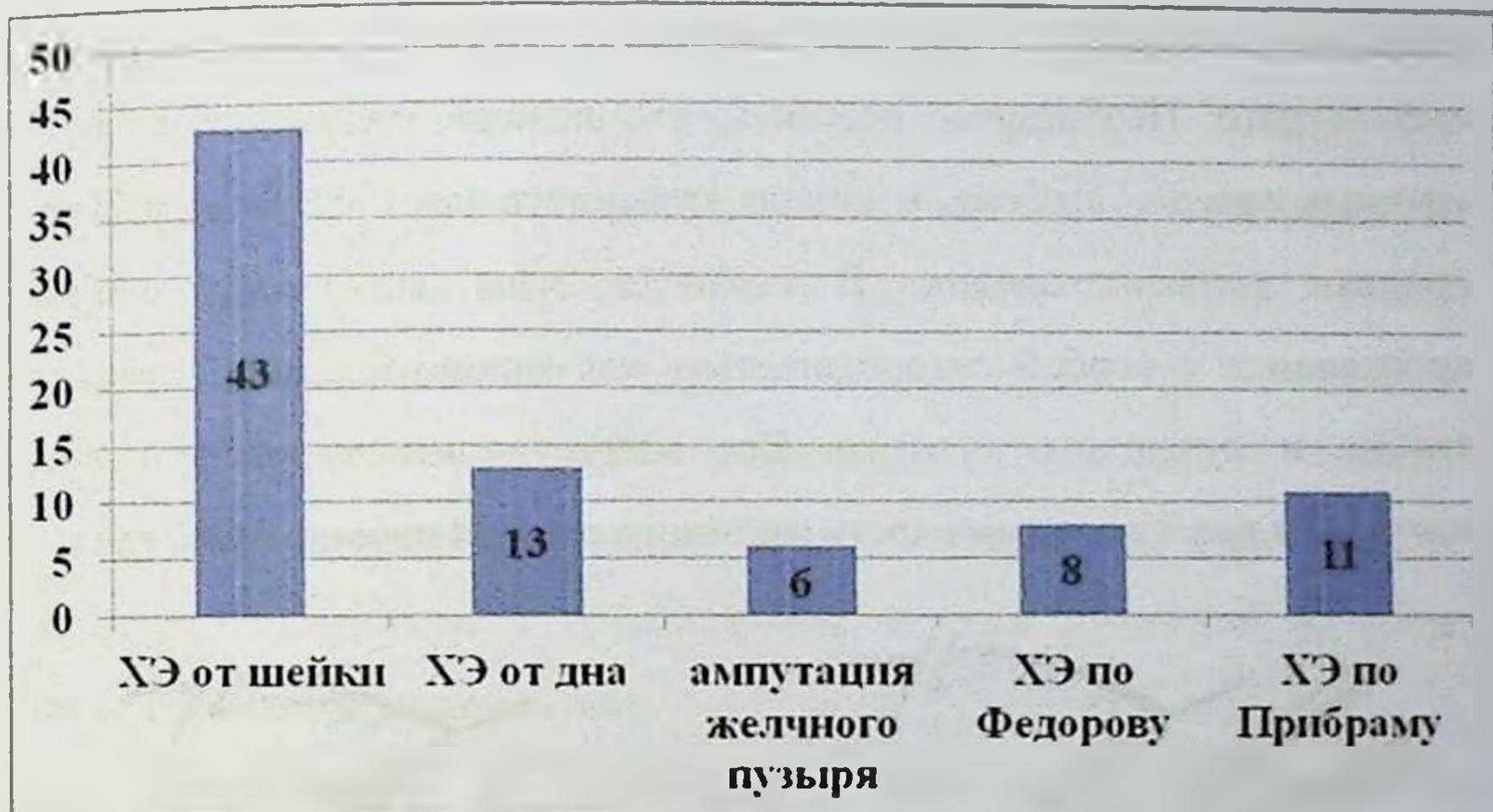


Рис. 4.4. Распределение больных основной группы в зависимости от выполненного метода холецистэктомии из минилапаротомного доступа

В особо трудных ситуациях, при возникновении значительных технических сложностей в выделении желчного пузыря из окружающих тканей, обусловленных обширными фиброзно-рубцовыми изменениями, радикальное выделение стенок органа чревато ятрогенными повреждениями значимых анатомических

образований, высокой вероятностью развития кровотечения из ложа желчного пузыря. В таких ситуациях холецистэктомия была завершена ампутацией желчного пузыря или ХЭ была выполнена по методу С. П. Федорова (1904 г.).

Суть операции по С.П. Федорову заключается в продольном вскрытии просвета желчного пузыря, введении туда пальца и постепенном иссечении (ножницами или скальпелем) стенок органа от дна к шейке (рис. 4.5). Особенно опасным моментом операции является выделение шейки желчного пузыря, запаянной в инфильтрате. Необходимо помнить, что позади нее располагаются крупные сосуды, а сбоку, у начала пузырного протока, может быть припаян гепатикохоледох. В связи с этим выделение шейки производили с особой осторожностью, как можно ближе к стенкам пузыря и пузырного протока. Все манипуляции выполняли под контролем введенного в полость желчного пузыря пальца левой руки.



Рис. 4.5. Атипичная холецистэктомия по С.П.Федорову

(источник рисунка Экстренная хирургия желчных путей //

Руководство для врачей // Под редакцией профессора

П.Г.Кондратенко, Донецк – 2005. Стр. 318).

В основной группе больных в 11 случаях главная сложность заключалась невозможно идентифицировать не только шейку, но и прилегающую к печени часть желчного пузыря. Отделить от печени без значительного повреждения ее паренхимы и как следствие интенсивного кровотечения. Для того, чтобы избежать этого осложнения, операцией выбора считали МЛХЭ с мукоклазией по Прибраму (1928 г.). Применялась следующая техника операции.

По средней линии на границе тела и дна желчного пузыря, используя прямые ножницы, изогнутые по ребру, продольно вскрывали его полость. Длина разреза стенки желчного пузыря, при необходимости, увеличивали по направлению к шейке. Конкременты захватывали окончатым зажимом и поэтапно извлекали. Далее иссекали стенки желчного пузыря по границе сращений. По границе линии, на уровне которой утрачена дифференцировка тканей, выполняли иссечение свободных участков стенки желчного пузыря. Гемостаз, коагуляция с прошиванием веточек пузырной артерии. Далее проводили мукоклазию.

Оптимальным вариантом считали использование электрокоагуляции. Производили ее снизу вверх, линейными параллельными движениями шарикового электрода в режиме коагуляции. Визуально контролировали равномерность и глубину коагуляции слизистой, проводя воздействие до субсерозного слоя. Последним этапом пузырный проток тщательно обследовали на предмет наличия в нем конкрементов. В подпеченочную область устанавливали страховочную дренажную трубку по стандартной методике (рис. 4.6).

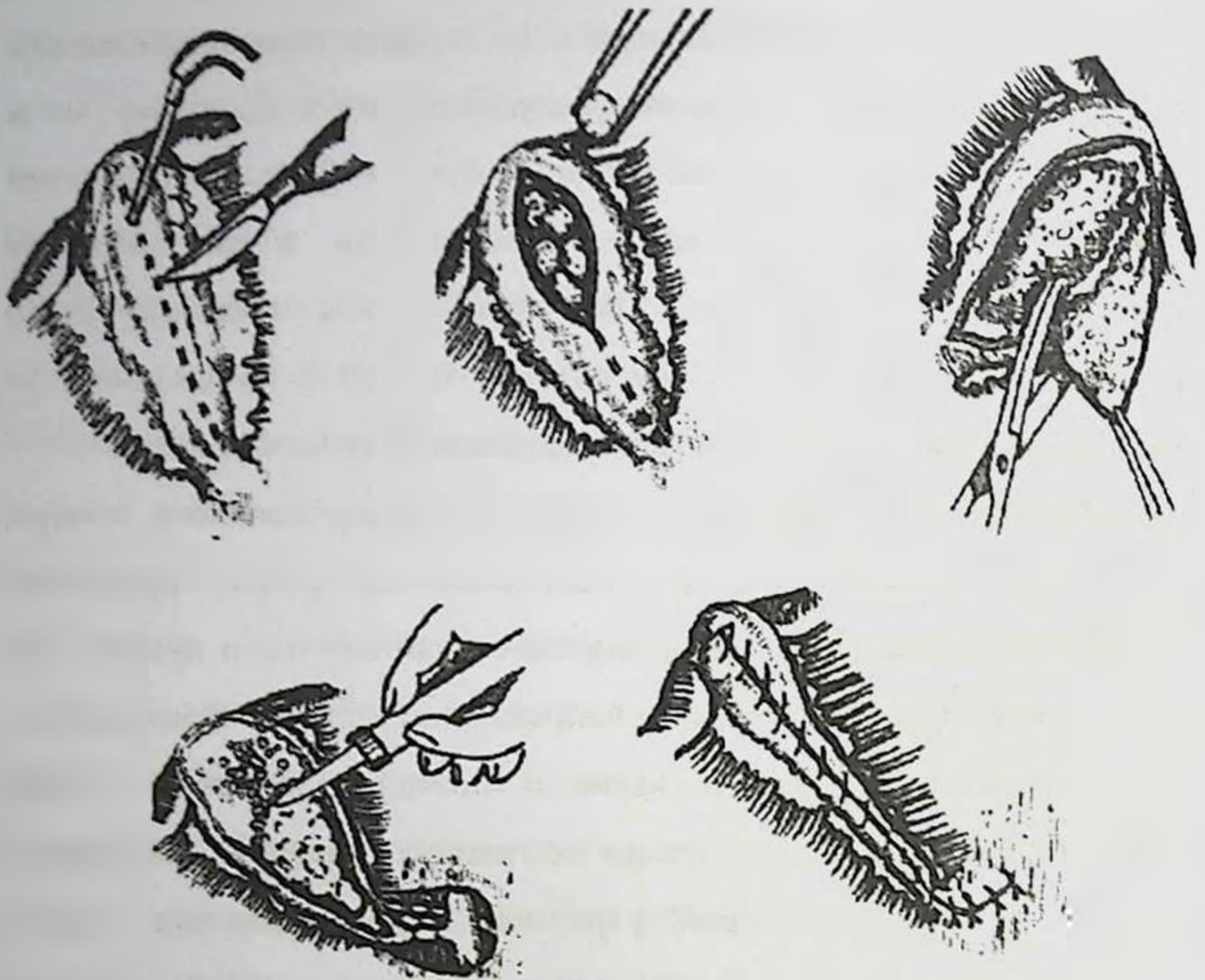


Рис. 4.6. Атипичная холецистэктомия по Прибраму
(источник рисунка Экстренная хирургия желчных путей //
Руководство для врачей // Под редакцией профессора
П.Г.Кондратенко, Донецк – 2005. Стр. 320).

Сравнительные показатели продолжительности операции в минутах в зависимости от предпринятого доступа приведены на рис. 4.7. По этим значениям также отмечено достоверное отличие ($p < 0,001$).

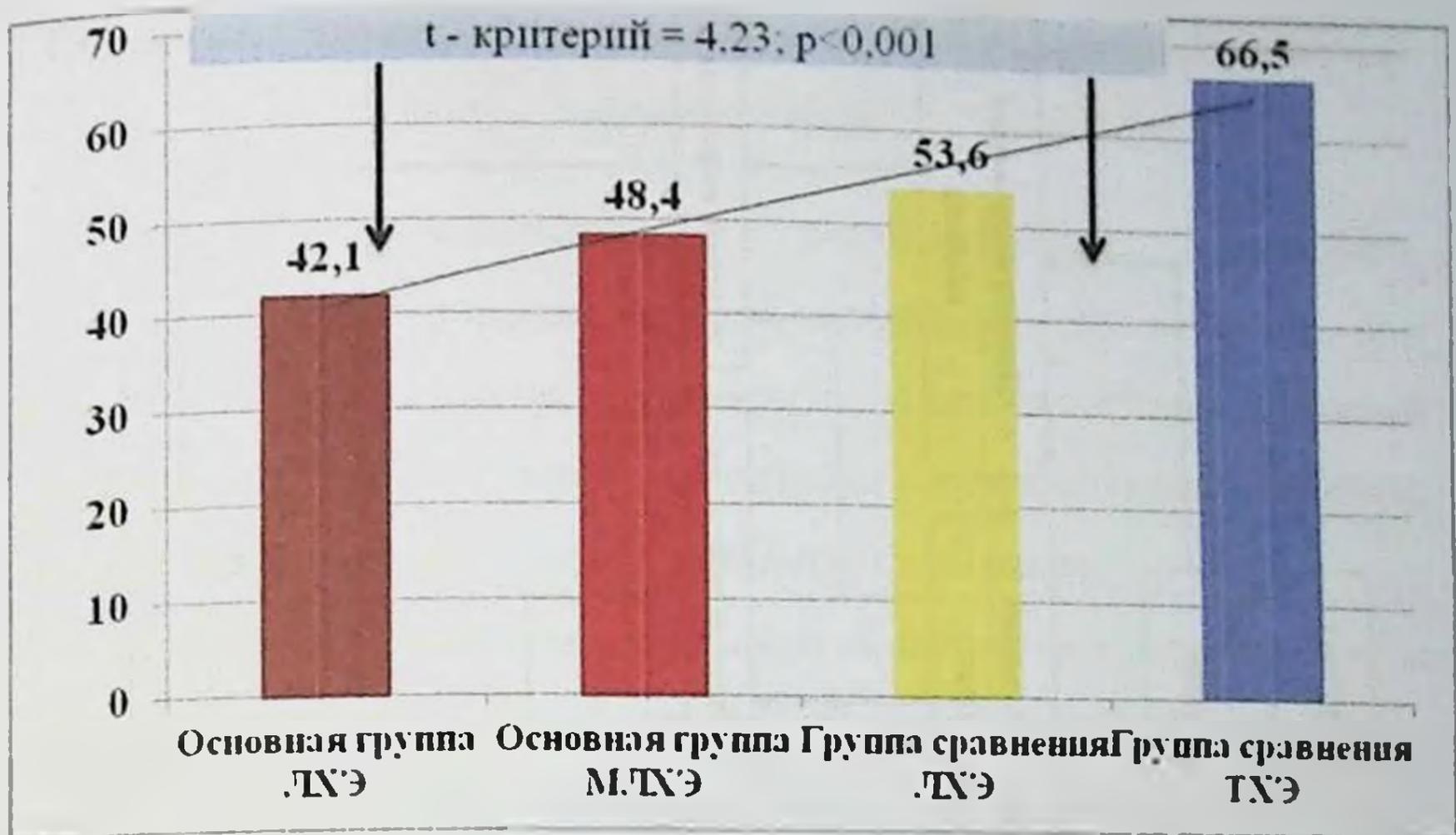


Рис. 4.7. Сравнительные показатели продолжительности операции (мин) в зависимости от предпринятого метода холецистэктомии

Таким образом, предложенная программа выбора методов холецистэктомии у больных с острым деструктивным холециститом с балльной оценкой тяжести течения заболевания, учитывающей клинические признаки течения заболевания, данные УЗИ и диагностической лапароскопии, позволил сократить продолжительность операции с $66,5 \pm 4,9$ до $42,1 \pm 2,9$ минут (t -критерий = 4,23; $p < 0,001$).

На основе клинического течения заболевания и программе для определения выбора хирургической тактики острого деструктивного холецистита нами разработан и внедрен в клиническую практику оптимальный лечебно-тактический алгоритм ведения больных острым деструктивным холециститом (рис. 4.8).

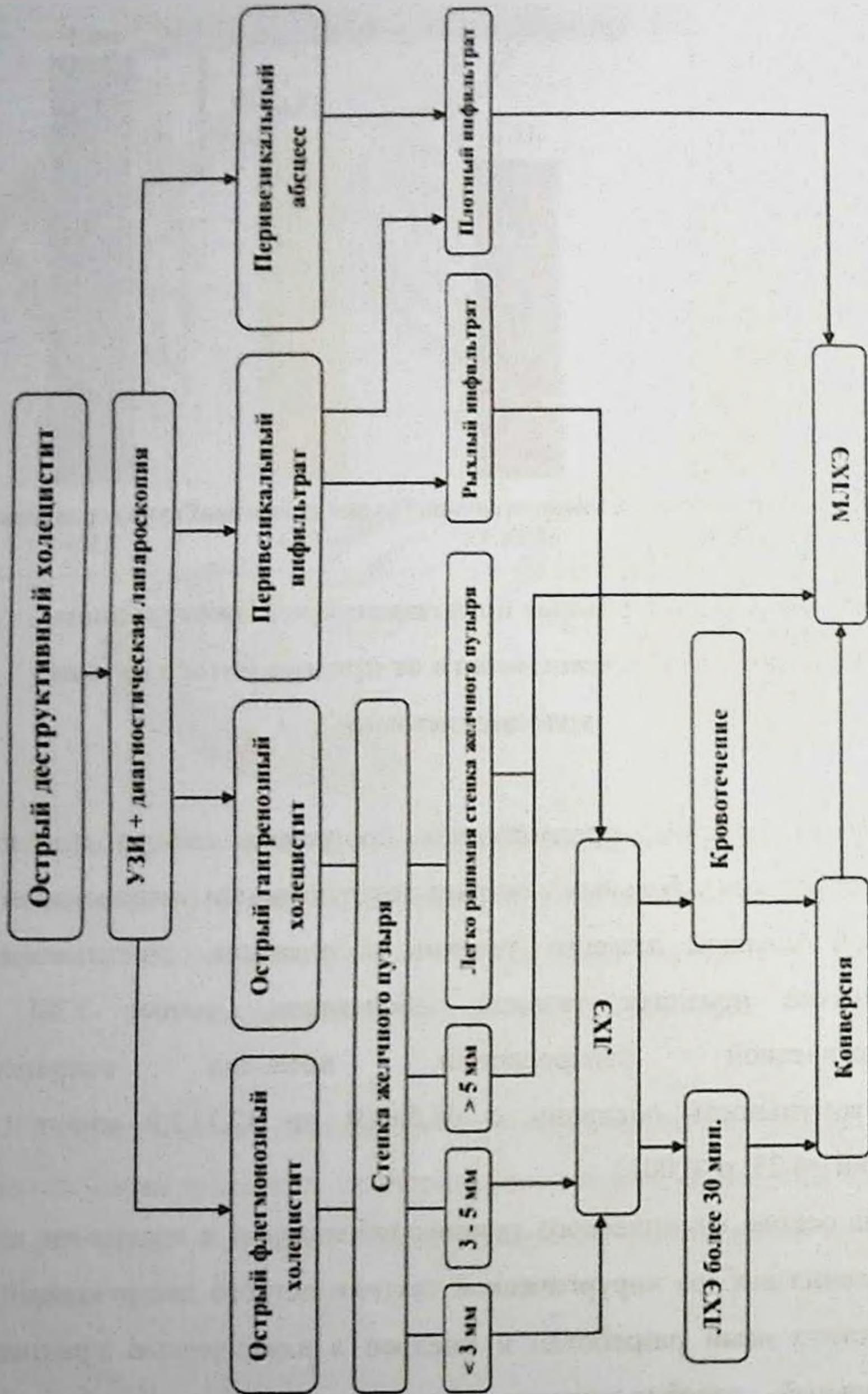


Рис. 4.8. Лечебно-тактический алгоритм ведения больных с острым деструктивным холециститом

Совершенствование технических аспектов холецистэктомии из мини доступа

Другим немаловажным инновационным решением, направленным на повышение угла операционного действия при топическом минидоступе, является использование возможностей ранорасширителя для тщательной ревизии гепатобилиарной системы, которая позволяет осмотреть труднодоступные места.

Хирургическая тактика и техника выполнения основных этапов холецистэктомии не отличалась от общепризнанной. Операции из минилапаротомии, выполняли с помощью разработанного нами устройства ранорасширитель (свидетельство об официальной регистрации полезной модели № FAP 01385, Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан «Ранорасширитель»).

Задачей предлагаемого устройства является упрощение, повышение удобства и снижение травматичности при использовании. Для решения поставленных задач предлагаемый нами ранорасширитель, содержащий кольцо и прикрепляющиеся к нему крепежных элементов, с закрепленными на лопатках каналами для подведения дренирующего элемента и световода, отличающийся тем, что ранорасширитель снабжен рукояткой, дополнительным кольцом, фиксаторами, шарнирным механизмом, лопатки соединены с шарнирным механизмом с помощью заклепок.

Сопоставительный анализ с прототипами показывает, что устройство отличается тем, что ранорасширитель снабжен рукояткой, дополнительным кольцом, фиксаторами, шарнирным механизмом,

лопатки соединены с шарнирным механизмом с помощью заклепок. Эти отличительные признаки свидетельствуют о новизне технического решения.

Соединение лопаток с шарнирным механизмом улучшает надежность фиксации.

Сущность полезной модели поясняется чертежами, на рисунке 4.9. изображен ранорасширитель для холецистэктомии из минилапаротомного доступа в исходном положении и приведен вид устройства в работе.

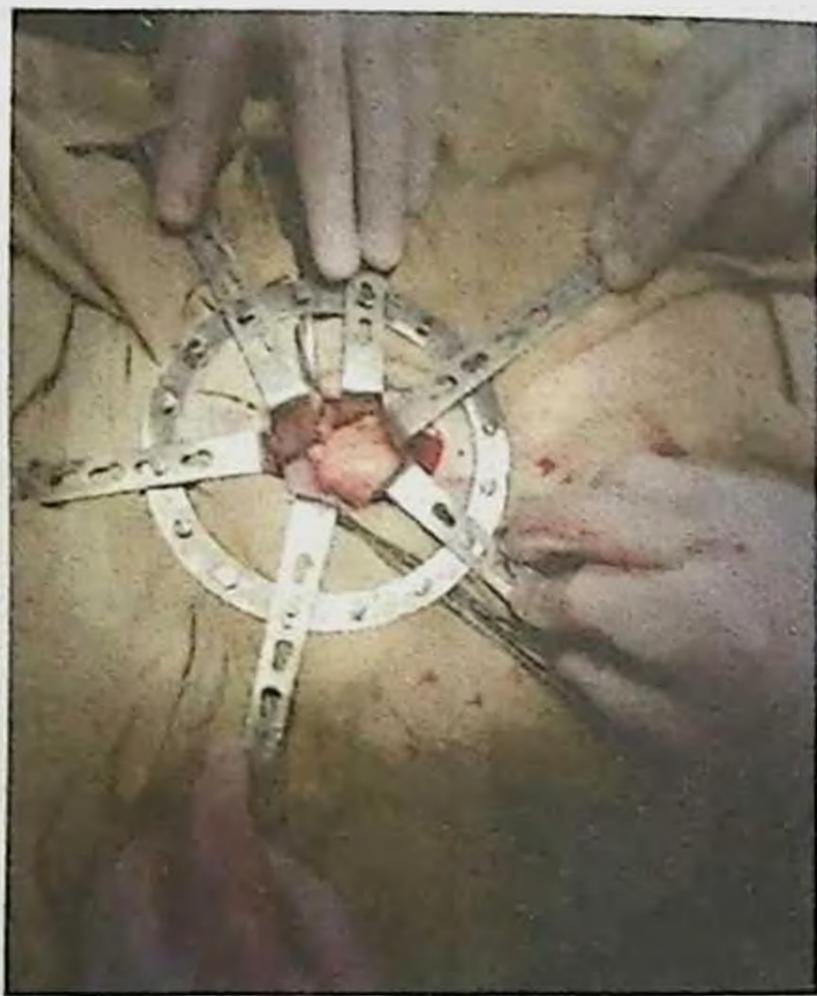
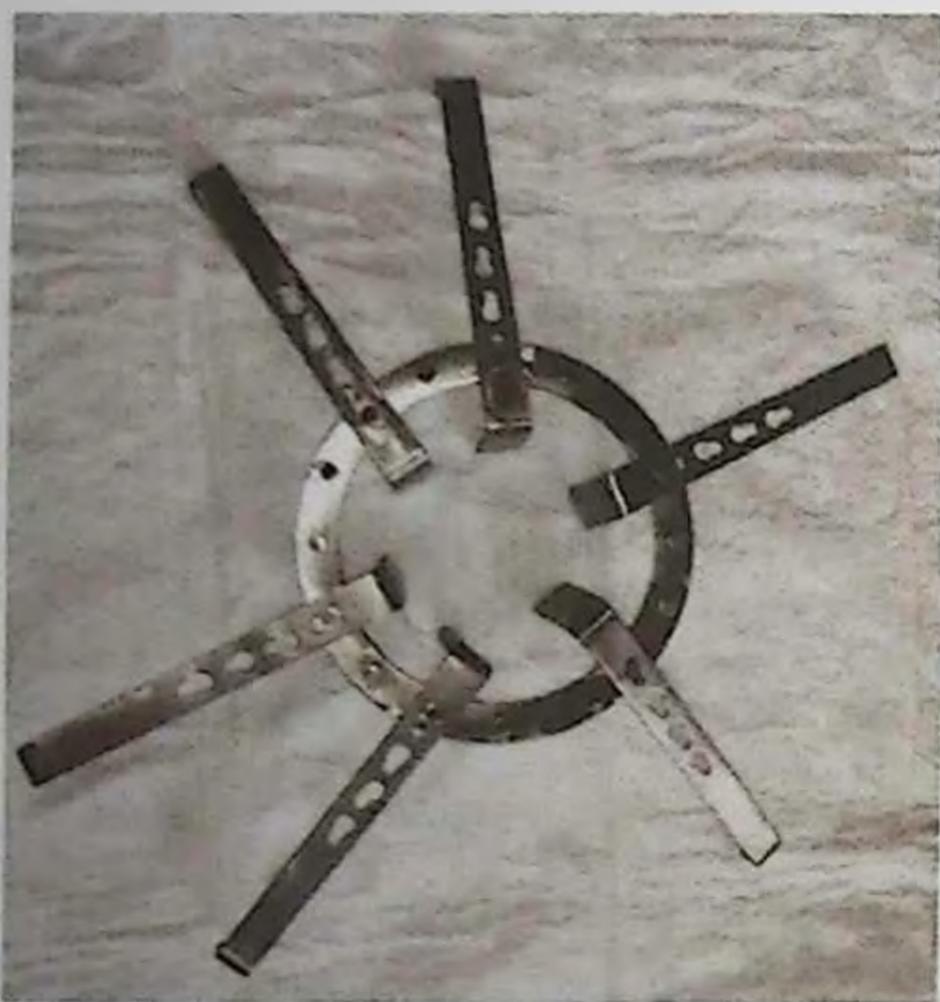


Рис. 4.9. Изображение предложенного нами ранорасширителя для холецистэктомии из мини доступа (интраоперационные фото)

После обработки элементов шейки желчного пузыря, последний удаляли субсерозно с помощью электрохирургического крючка от шейки, от дна или комбинированным способом. Гемостаз в ложе пузыря выполняли с помощью электрокоагуляции и дальнейшем с помощью рукоятки ранорасширитель приводили в исходное

положение. Подпеченочное пространство обязательно дренировали через контрапертуру в правом подреберье. Рану послойно ушивали наглухо.

Устройство удобное, простое и малотравматичное в применении. Рекомендуется к широкому использованию в практической медицине для расширения зоны операции.

Клинический пример:

Больная З., 49 лет, и/б №9022/2025, поступила в клинику 16.12.2019 г. с жалобами на боли в правом подреберье, тошноту, рвоту. Болеет в течение 3-х дней. Свою болезнь связывает с перееданием жирной пищи. В анамнезе отмечала несколько раз приступообразных болей в правом подреберье. На УЗИ отмечены конкременты желчного пузыря с 2016 года.

Общее состояние больной при поступлении средней тяжести, кожные покровы субиктеричные. Аускультативно в легких с обеих сторон выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Язык немного суховат, обложен налетом. Живот обычной формы, участвует в акте дыхания, при пальпации отмечается напряжение мышц в правом подреберье, под ребром пальпируется дно болезненного, увеличенного желчного пузыря. Симптомы Мерфи и Ортнера-Грекова положительны. Печень и селезенка не пальпируются. Стул обычной окраски. Мочеиспускание свободное.

Общий анализ крови: Нв-96 г/л, эр.- $3,4 \times 10^{12}$ /мкл, F-0,8, тромбо-230, л.- $9,7 \times 10^9$ /мкл, ВСК-3'50"-4'00", п.-3%, с.-65%, эоз.-1%, лимф.-20%, мон.-7, СОЭ-25 мм/ч, Ht-24.

Биохимическое исследование крови: бил.-19,65 ммоль/л, прям.-14,27 ммоль/л, АЛТ-0,96 ммоль/л, АСТ-0,86 ммоль/л, тим.пр.-2, мочеv.-4,66 ммоль/л, ост.азот-17 г/л, креат.-82,9 мкмоль/л, общ.белок-70,5 г/л.



Рис. 4.10. УЗИ желчного пузыря и желчевыводящих путей больной З., 49 лет.

Рентгенография грудной клетки: патология не выявлена.

УЗИ: желчный пузырь 15×8см, в просвете определяются конкременты диаметром до 1 см, один конкремент вклинился в шейку желчного пузыря (рис. 4.12).

С клиническим диагнозом: «Острый деструктивный калькулезный холецистит» больная 17.12.2019 г. оперирована. Под эндотрахеальным наркозом выполнена холецистэктомия по Прибраму через минилапаротомный доступ. Произведен разрез кожи в правом подреберье длиной 5 см трансректально. После вскрытия брюшной полости рана расширена ранорасширителем предложенной нами. При ревизии брюшной полости к желчному пузырю припаян большой сальник, острыми и тупыми путями рыхлые спайки разъединены, в область кармана Гартмана и к шейки желчного пузыря плотно припаяна стенка двенадцатиперстной кишки, гепатикохоледох не идентифицируется. Желчный пузырь размером 15×6 см. Выделять шейку желчного пузыря и пытаться идентифицировать пузырный проток от гепатикохоледоха чревато опасно повреждением полого органа или трубчатых структур. В связи с чем был вскрыт дно желчного пузыря и рассечена стенка

пузыря до плотного инфильтрата, из просвета желчного пузыря удалены конкременты и густая желчь с примесью гноя. Далее произведена холецистэктомия по Прибраму (рис. 4.13 – 4.14). Подпеченочная область дренирована. Брюшная полость осушена и постоянно ушита наглухо, швы на кожу, йод, спирт, асептическая повязка.

Течение послеоперационного периода гладкое, заживление раны первичным натяжением. Из дренажной трубки в первые сутки была серозно-геморрагическая жидкость в количестве до 5 мл. Дренажная трубка удалена на вторые сутки после операции. Пациентка выписана домой в удовлетворительном состоянии на четвертые сутки после операции (21.12.2019 г.).

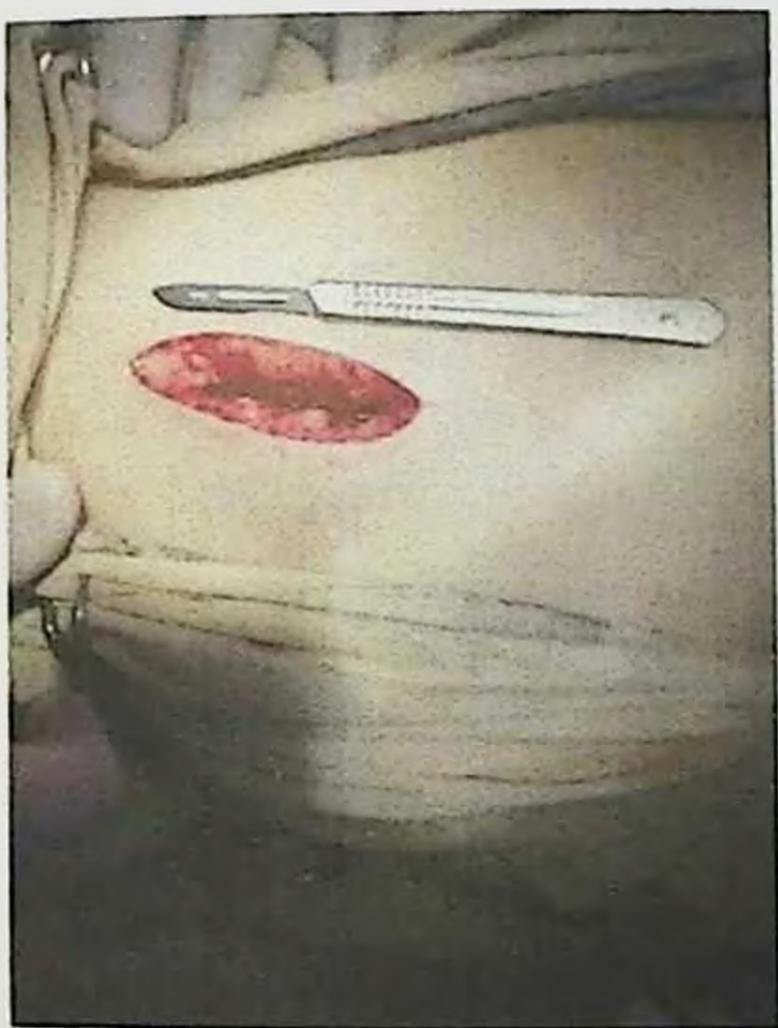


Рис. 4.11. Этапы холецистэктомии по Прибраму из минилапаротомного доступа с использованием усовершенствованного ранорасширителя (больная З., 49 лет).



Рис. 4.12. Макропрепарат удаленного желчного пузыря с конкрементами и послеоперационная рана после минидоступа (Больная З., 49 лет).

Заключение по главе

В хирургии острого деструктивного холецистита с 2019 г. мы начали широко применять так называемый «минидоступ» с учетом индивидуальной особенностью для каждого пациента. При выборе холецистэктомии лапароскопическим методом или из минилапаротомного доступа мы ориентировались на результаты дооперационной диагностики. Клинические признаки течения острого холецистита сочетали с данными УЗИ.

Разработана программа для балльной оценки факторов, влияющих на выбор операции у больных с острым деструктивным холециститом, который позволил выбрать оптимальный способ

операции с учетом индивидуальных особенностей организма и улучшил результаты лечения.

По разработанной балльной шкале больным, набравшим от 0 до 5 баллов рекомендуем лапароскопическую холецистэктомию и больным набравшим выше 5 баллов холецистэктомию рекомендуем через минилапаротомный доступ.

В основной группе больных МЛХЭ проводилась в сроки более 72 часов от начала заболевания, причем в начале операции предпринимались попытки стандартной методики операции, а при возникновении технических трудностей ее проведения стремились выполнять нестандартные способы МЛХЭ.

Из 81 больного острым деструктивным холециститом, стандартная МЛХЭ выполнена у 43 (53,1%) больных, МЛХЭ от дна – у 27 (33,3%) больных, из них у 6 (22,2%) выполнена ампутация желчного пузыря и у 8 (29,6%) холецистэктомия выполнена по методу Федорова из-за плотного инфильтрата в шейки желчного пузыря и опасности повреждения гепатикохоледоха; МЛХЭ по Прибраму – у 11 (13,6%) больных.

Таким образом, предложенная программа выбора методов холецистэктомии у больных с острым деструктивным холециститом с балльной оценкой тяжести течения заболевания, учитывающей клинические признаки течения заболевания, данные УЗИ и диагностической лапароскопии, позволил сократить продолжительность операции с $66,5 \pm 4,9$ до $42,1 \pm 2,9$ минут.

Другим немаловажным инновационным решением, направленным на повышение угла операционного действия при топическом минидоступе, является использование возможностей

ранорасширителя для тщательной ревизии гепатобилиарной системы, которая позволяет осмотреть труднодоступные места.

Предлагаемое устройство удобное, простое и малотравматичное в применении. Рекомендуется к широкому использованию в практической медицине для расширения зоны операции.

ГЛАВА V.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Результаты хирургического лечения в раннем послеоперационном периоде

Результаты хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом оценивали по следующим показателям: течение послеоперационного периода, сроки удаления дренажей, наличие желчеистечения из дренажей, характер заживления раны, время пребывания больного в стационаре (койко-день), длительность операции (мин), продолжительность температуры (сут), УЗИ признаки внутрибрюшных гнойников, подпеченочной биломы и желчного перитонита, резидуальных камней культи желчного пузыря или забытые камни холедоха.

Совершенствование выбора тактики хирургического лечения больным острым деструктивным холециститом, техники выполнения хирургического вмешательства, снижение травматичности хирургического доступа и другие новшества, разработанные и внедренные в рамках данного исследования, не могли не отразиться на непосредственных результатах ведения этой категории пациентов. Так, по сравнению с 2017-2018 гг. частота послеоперационных

осложнений снизилась с 13,4 до 1,7%, т.е. в 8 раз (табл. 5.1). Значительно реже стали встречаться такие осложнения, как желчеистечение (в 5 раз), не было таких грозных осложнений как желчный перитонит и повреждение желчных протоков.

При изучении частоты местных осложнений в своей работе мы учитывали только те осложнения, которые сопровождались значительным ухудшением состояния пациента, представляли угрозу для его жизни и требовали проведения активного консервативного или оперативного лечения.

К местным послеоперационным осложнениям мы относили повреждение желчных путей, желчеистечение по дренажу брюшной полости, массивное кровотечение из брюшной полости, инфекционные внутрибрюшные осложнения (абсцессы брюшной полости).

Частота повреждений гепатикохоледоха при остром холецистите, осложненном плотным инфильтратом, при проведении стандартной ЛХЭ наблюдалось нами у 1 из 23 больных (4,3%) группы сравнения. Сравнительная характеристика других местных осложнений после проведения ХЭ различными способами в исследуемых группах представлена в таблице 5.1.

Как следует из данных таблицы 5.1, частота местных осложнений после выполнения ХЭ в группе сравнения наблюдалась у 11 (13,4%) из 82 больных. Этот показатель был достоверно выше, чем у больных основной группы, т.е. у 2 (1,7%) из 119 больных. В основной группе больных после ЛХЭ, после стандартной и нестандартной МЛХЭ не наблюдали таких грозных осложнений как повреждение гепатикохоледоха.

Таблица 5.1

Частота послеоперационных осложнений у больных после холецистэктомии

Вид осложнения	Группа больных						Всего, n=201			
	Группа сравнения (n=82)		Основная группа (n=119)		абс.	%				
	состояние после ЛХЭ (n=23)	состояние после ТХЭ. (n=59)	состояние после ЛХЭ (n=38)	состояние после МЛХЭ. (n=81)						
абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%			
Желчестечение по дренажу	повреждение гепатикохоледоха	1	4.3					1	0.5	
	из-за соскальзывание клизм из культи пузырного протока	2	8.7					2	0.9	
	из-за несостоятельность культи пузырного протока			1	1.7					
	из ходов Люшко			2	3.4			1	1.2*	
	Биллома в подпеченочной области	1	4.3			1	2.6			
Желчный перитонит			1	1.7				1	0.5	
Кровотечение	1	4.3						1	0.5	
Нагноение послеоперационной раны			2	3.4				2	0.9	
Всего осложнений	5	21.7	6	10.2	1	2.6**		1	1.2	
Число больных с осложнениями	4	17.4	5	8.5	1	2.6		1	1.2	
Критерий χ^2	Df=1; $\chi^2 = 4.954$; p=0.027									

Примечание: * - различия относительно данных контрольной группы значимы (* - P<0.05. ** - P<0.001)

Анализ методов лечения местных осложнений у больных с острым деструктивным холециститом, после ХЭ различным способом в исследуемых группах, представлен в таблице 5.2.

Как видно из данных таблицы 5.2, в одном случае в группе сравнения интраоперационно было выявлено повреждение гепатикохоледоха. Этой больной произведено конверсия, из-за выраженного воспалительного процесса в воротах печени ограничили наружным дренированием культи гепатикохоледоха. У 2-х больных группы сравнения после ЛХЭ отмечено желчеистечение из-за соскальзывания клипс из культи пузырного протока. У одной из них из-за частичного соскальзывания клипсы проведено динамическое наблюдение, дебит желчи по дренажной трубки из подпеченочной области в сутки составлял до 50 мл с последующим снижением и на 12 сутки желчеистечение остановилось после контрольного УЗИ дренажная трубка удалена на 13 сутки после операции.

Другой больной для купирования желчеистечения потребовалась лапаротомия. У этой больной наблюдали сильные боли в правом подреберье, дебит желчи по дренажной трубки из подпеченочной области составлял до 400 мл в сутки, кроме этого, на УЗИ в подпеченочной области выявлено скопление желчи. У 3-х больных после ХЭ из широкого доступа наблюдали желчеистечение из-за несостоятельности культи пузырного протока в одном случае и из ходов Люшко в 2-х случаях. Только в одном случае потребовалось повторное вмешательство с прошиванием ходов Люшко, а остальным двум больным проведено консервативное лечение с динамическим наблюдением.

Таблица 5.2.

Методы лечения местных осложнений после выполнения холецистэктомии в исследуемых группах

Исследуемые группы	Вид осложнения	Метод лечения			
		Консервативное	Конверсия. наружное дренирование культи ГХ	Лапаротомия	Функционное дренирование под УЗИ-контролем
Группа сравнения (n=82)	Желчеистечение	повреждение гепатикохоледоха после ЛХЭ (n=1)	1		
		из-за соскальзывания клипс из культи пузырного протока после ЛХЭ (n=2)	1	1	
		из-за несостоятельности культи пузырного протока после ТХЭ (n=1)	1		
		из ходов Люшко после ТХЭ (n=2)	1	1	
	Билома в подпеченочной области после ЛХЭ (n=1)				1
	Желчный перитонит после ТХЭ (n=1)			1	
	Кровотечение после ЛХЭ (n=1)			1	
Основная группа (n=119)	Нагноение послеоперационной раны после ТХЭ (n=2)	2			
	Желчеистечение из ходов Люшко после МЛХЭ (n=1)	1			
Всего	Билома в подпеченочной области после ЛХЭ (n=1)				1
		6	1	4	2

Клиническая картина разлитого желчного перитонита развилась у 1 больного с недостаточностью культи пузырного протока после выполнения стандартной ТХЭ, что потребовало проведение лапаротомии, санации и дренирования брюшной полости с дополнительным лигированием пузырного протока. В 1 наблюдении у больной из группы сравнения после стандартной ЛХЭ имело место выделение большого (более 100 мл в сутки) количества крови по дренажу брюшной полости. Произведена лапаротомия с удалением подпеченочной гематомы и с лигированием несостоятельной культи пузырной артерии. В 2-х случаях (из каждой исследуемой группы) наблюдалось формирование биломы в подпеченочной области, в обоих случаях билома дренирована под контролем УЗИ и в дальнейшем разрешился консервативно. У одной больной из основной группы отмечено желчеистечение из ходов Люшко, который также разрешился консервативно. В 2-х случаях после ТХЭ наблюдали нагноение послеоперационной раны. Рана зажила вторичными швами после обработки антисептиками.

Расширение показаний к топическому минидоступу отрицательно не сказались на продолжительности хирургического вмешательства. Напротив, этот показатель уменьшился. В 2 раза по сравнению с контролем сократилась длительность стационарного лечения после операции – с $7,2 \pm 1,2$ до $5,9 \pm 0,3$ дня.

Уменьшение травматичности хирургического доступа с ранней активацией оперированных больных, способствовали двукратному сокращению длительности послеоперационной реабилитации.

По сравнению с предыдущими годами работы больным с острым деструктивным холециститом мы заметно сократили

показания к холецистэктомии из традиционного широкого доступа. Это обстоятельство в совокупности со снижением частоты ранних послеоперационных осложнений положительно сказалось и на частоте случаев выписки больных из стационара – этот показатель снизился в 5 раз (табл. 5.3).

Таблица 5.3.

Течение послеоперационного периода у больных после
холецистэктомии

Группа больных		Количество койко-дней			
		всего	до операции	ОРИТ	после операции
Группа сравнения	состояние после ЛХЭ (n=23)	6,4±1,2	1,3±0,3	2,1±0,1	3,2±1,2
	состояние после ТХЭ, (n=59)	12,4±0,6***	2,0±0,3* *	3,7±0,1* *	7,4±0,5***
Основная группа	состояние после ЛХЭ (n=38)	5,4±1,2	1,3±0,3	1,1±0,1	2,2±1,2
	состояние после МЛХЭ, (n=81)	6,2±0,3***^	1,2±0,2* *	1,8±0,1*	4,9±0,3***^
Всего, n=201		6,9±0,7	2,5±0,2	2,2±0,1	7,4±0,5

Примечание: * - различия относительно данных 1-ой подгруппы группы сравнения значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001), ^ - различия относительно данных 2-ой подгруппы группы сравнения значимы (^ - P<0,05, ^^ - P<0,001)

Отдаленные результаты хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом

Проанализированы отдаленные результаты у 129 (64,2%) из 201 оперированных больных по поводу острого деструктивного холецистита (табл. 5.4).

Таблица 5.4.

Сроки изучения отдаленных результатов у оперированных больных, абс. (%)

Группа больных		Всего оперированы	Изучены отдаленные результаты
Группа сравнения	состояние после ЛХЭ	23	14 (60,9)
	состояние после ТХЭ	59	36 (61,0)
Основная группа	состояние после ЛХЭ	38	21 (55,3)
	состояние после МЛХЭ	81	58 (71,6)
Итого		201	129 (64,2)

Для оценки отдаленных результатов больные подвергались тщательному анкетированию, амбулаторному и стационарному обследованию. Отдаленные результаты изучались в сроки от 1 года до 3 лет. В структуре обследованных в отдаленном периоде больных примерно равные доли (60,9, 61,0, 55,3 и 71,6%) составляют представители сравниваемых между собой групп.

Таблица 5.5.

Частота постхолецистэктомического синдрома в исследуемых группах

Вид ПХЭС	Группа больных										Всего. n=129
	Группа сравнения (n=50)		Основная группа (n=79)		Группа сравнения (n=50)		Основная группа (n=79)		Всего		
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
ПХЭС, обусловленный изменениями, некорригируемыми при ХЭ	состояние после ЛХЭ (n=14)	7.1	1	2.8	4.8*	1	1.7	1	0.8	2	1.5
	состояние после ТХЭ (n=36)										
ПХЭС, обусловленный изменениями, возникшими в результате оперативных вмешательств	абс.										
	%										
Поражения органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, связанные с длительным заболеванием холещиститом и не устраненные холещистэктомией	абс.	1	1	1	1	2	1	1	2	1	0.8
	%	7.1	7.1	2.8	2.8	5.6	2.8	4.8	4.8	1	0.8
Органические и функциональные заболевания желчного пузыря	абс.	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0.8
	%	7.1	7.1	2.8	2.8	2.8	2.8	4.8	4.8	1	0.8
Всего ПХЭС	абс.	5	35.7	7	19.4	3	14.3**	2	3.4	17	13.2
Число больных с ПХЭС	абс.	4	28.6	5	13.9	2	9.5	1	1.7	12	9.3
Критерий χ^2	Df=1; $\chi^2 = 4.692$; p=0.031										

Примечание: - больные ПХЭС с разрушением целостности желчевыводящих путей; - больные с ПХЭС функционально-органической формой ПХЭС без разрушения целостности желчевыводящих путей; - больные с ПХЭС без разрушения целостности желчевыводящих путей; * - различия относительно данных контрольной группы значимы (* - P<0.05, ** - P<0.001).

Одним из главных показателей, характеризующих эффективность оперативного вмешательства при остром деструктивном холецистите, является наличие у больных постхолецистэктомического синдрома. При изучении характера ПХЭС ориентировались на классификацию А. А. Шалимова (1988 г.) (табл. 5.5).

В основной группе больных не встречались такие грозные формы ПХЭС, как ятрогенные повреждения желчных протоков и рубцовые стриктуры, деформация желчевыводящих протоков с нарушением оттока желчи, когда в группе сравнения после ЛХЭ у одной больной интраоперационно отмечено иссечение гепатикохоледоха. Этой больной после конверсии произведено наружное дренирование культи гепатикохоледоха и через 1,5 месяца был наложен гепатикодуоденоанастомоз. Больная находится под наблюдением каждые 6 месяца больной проводится консервативная терапия по поводу атаки рефлюкс-холангита. У двух больных из этой группы после ЛХЭ и ТХЭ через 3 и 5 месяцев поступили с признаками холангита и механической желтухи при обследовании выявлено рубцовая стриктура и деформация желчевыводящих протоков с нарушением оттока желчи. Этим больным также проведены реконструктивные операции гепатикоеюноанастомоз на сменном транспеченочном дренаже по Сейпол-Куриан.

У 3-х больных группы сравнения после ЛХЭ и ТХЭ были органическая форма ПХЭС без разрушения целостности желчевыводящих путей из них у 2-х ПХЭС, обусловленный изменениями, некорригированными при ЛХЭ и ТХЭ. Им проведено ЭРПХГ с удалением «забытых» камней из магистральных желчных

путей и папиллосфинктеротомия. У одного больного после ТХЭ отмечен конкремент в остаточной культе желчного пузыря, ему проведено повторное вмешательство с удалением конкремента из остаточной культуры желчного пузыря.

В основной группе больных в отдаленном послеоперационном периоде также были 2 больных с органической формой ПХЭС без разрушения целостности желчевыводящих путей из них у одной больной после ЛХЭ отмечен стенозирующий папиллит и ещё у одной больной после МЛХЭ отмечен конкремент остаточной культуры желчного пузыря. Больной со стенозирующим папиллитом проведено папиллосфинктеротомия, и больной с калькулезным культитом проведено повторное вмешательство с удалением конкремента с остаточной культуры желчного пузыря.

В 8 случаях в отдаленном послеоперационном периоде отмечены ПХЭС функционального характера из них 5 больных из группы сравнения и 3 больных из основной группы. Этим больным совместно с другими специалистами проведено соответствующая консервативная терапия.

Таким образом, больные с органической формой ПХЭС были больше в группе сравнения (10%), чем в основной группе (2,6%). Отмечаемое с 2019 г. резкое снижение количества больных ПХЭС с разрушением и без разрушения целостности желчевыводящих путей мы связываем с переходом на дифференцированный подход хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом. Применение разработанного нами нового инструмента ранорасширителя при холецистэктомии из минидоступа улучшил

результаты хирургического лечения больных острым деструктивным холециститом в раннем и отдаленном послеоперационном периодах.

Таким образом, разработанная программа, разработанный алгоритм выбора тактики хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом и разработанное устройство ранорасширитель для холецистэктомии из минидоступа позволил улучшить качество оказываемой помощи за счет снижения частоты ближайших послеоперационных осложнений с 13,4% (11 пациентов в группе сравнения) до 1,7% (2 пациента в основной группе) (критерий $\chi^2 = 4.954$; Df=1; p=0,027) и ПХЭС в отдаленном послеоперационном периоде с 24,0% (12 пациентов в группе сравнения) до 6,3% (у 5 пациентов в основной группе) (критерий $\chi^2 = 4.692$; Df=1, p=0,031).

С 2019 г. оценивали качество жизни пациентов перенесших холецистэктомию по поводу острого деструктивного холецистита по разработанной нами программе (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ №DГУ 05633, Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан «Программа для определения качества жизни пациентов перенесших холецистэктомию»), включающая объективные и субъективные признаки, инструментальные данные по которым можно оценить физическую, психическую и социальную повседневную деятельность пациентов, перенесших холецистэктомию (табл. 5.6, рис. 5.1).

Таблица 5.6.

Субъективные критерии для определения качества жизни
пациентов перенесших холецистэктомию

№	Вопросы	Ответы на вопросы	Баллы
1.	Как Вы оцениваете общее состояние своего здоровья?	Плохо	0
		Удовлетворительно	3
		Хорошо	7
		Отлично	10
2.	Устраивает ли Вас косметический результат операции?	Плохо	0
		Удовлетворительно	3
		Хорошо	7
		Отлично	10
3.	Как Вы в целом оцениваете результат операции?	Плохо	0
		Удовлетворительно	3
		Хорошо	7
		Отлично	10
4.	Как Вы оцениваете свою физическую активность	Плохо	0
		Удовлетворительно	3
		Хорошо	7
		Отлично	10

По наличию набранных баллов из опросника по объективным и субъективным признакам в послеоперационном периоде оценивали качество жизни каждого больного. Больных, набравших от 81 до 100 баллов, оценивали как «отлично», от 61 до 80 баллов – «хорошо», от

41 до 60 баллов – «удовлетворительно» и больные набравшие баллы ниже 40 оценивались как «неудовлетворительно».

ОПЕРАТИВ АРАЛАШУВ ЎТКАЗАНДАН СЎНГ БЕМОРЛАРДА ХАЕТ СИФАТИНИ АНИКЛАШ УЧУН ДАСТУР			
		Рус	Ўзб
Саволлар:			
1. Умуман, ўз соғлигингизни қандай баҳолайсиз?			
<input type="radio"/> Аъло	<input type="radio"/> Кониқарли		
<input checked="" type="radio"/> Яхши	<input type="radio"/> Емон		
2. Операция ўтгандан 1 йилдан сўнг ўз соғлигингизни қандай баҳолайсиз?			
<input type="radio"/> Аъло	<input type="radio"/> Кониқарли		
<input checked="" type="radio"/> Яхши	<input type="radio"/> Емон		
3. Операциядан олдин бажариб юрган одатий кунлик иш фаолиятингиз билан қай даражада шугулланаяпсиз?			
<input checked="" type="radio"/> Иш фаолиятим яшилди	<input type="radio"/> Бир оз чекланган		
<input type="radio"/> Илгаригидек	<input type="radio"/> Чекланган		
5. Операциядан 1 йил ўтган рўзгордаги оғир жисмоний зўриқашларни қандай қабул қилаяпсиз?			
<input checked="" type="radio"/> Яхши	<input type="radio"/> Емон		
<input type="radio"/> Илгаригидек			
5. Операциядан 1 йил ўтган рўзгордаги енгил жисмоний зўриқашларни қандай қабул қилаяпсиз?			
<input checked="" type="radio"/> Яхши	<input type="radio"/> Емон		
<input type="radio"/> Илгаригидек			
6. Операциядан 1 йилдан сўнг қанча масофани босиб ўта олаяпсиз?			
<input type="radio"/> 1 км дан зият	<input type="radio"/> 200 м		
<input checked="" type="radio"/> 500 м	<input type="radio"/> 50 м		
7. Қўл қаватли буюннинг нечани қаватгача чиқа оласиз?			
<input type="radio"/> 5 қаватгача ва ундан зият	<input type="radio"/> 2 қаватгача		
<input checked="" type="radio"/> 4 қаватгача	<input type="radio"/> 1 қаватгача		
<input type="radio"/> 3 қаватгача			
8. Озғирги бир ойда оғриқ сезиш сезимлиги қай даражада бўлди?			
<input checked="" type="radio"/> Умуман оғриқ сезмадим	<input type="radio"/> Қучли		
<input type="radio"/> Қучсиз	<input type="radio"/> Жуда қучли		
9. Жамият орасида фаолиятингизни қандай баҳолайсиз?			
<input checked="" type="radio"/> Фаоллашдим	<input type="radio"/> Бир оз тортинаман		
<input type="radio"/> Илгаригидек	<input type="radio"/> Жамоатга қўшила олмайман		
10. Ўтказилган операциядан кейин 1 йил ўтган к. фаолиятингиз қандай?			
<input type="radio"/> Аъло	<input type="radio"/> Илгаригидек		
<input checked="" type="radio"/> Яхши	<input type="radio"/> Емонлашди		
Баллар	89	Хаёт сифатини аниқлаш	Аъло
		Баҳолаш	Тозалаш
			Чўкиш
Дастур муаллифи л.в. ҳуқуқи томонидан ҳимояланган ©			

Рис. 5.1. Программа для определения качества жизни пациентов перенесших холецистэктомию

По разработанной программе оценивали качество жизни пациентов перенесших холецистэктомию - 40 (31,0%) больных из 129

наблюдавших в послеоперационном периоде. Из них 18 больных из группы сравнения и 22 больных из основной группы (табл. 5.7).

Таблица 5.7.

Распределение больных в зависимости от оценивания качества жизни в послеоперационном периоде

Исследуемые группы	Оценка							
	Отлично		Хорошо		Удов.		Неудов.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Группа сравнения (n=18)	4	22,2%	11	61,1%	1	5,5%	2	11,1%
Основная группа (n=22)	18	81,8%	3	13,6%	1	4,5%	0	0%
Критерий χ^2 между группами	$Df=3; \chi^2 = 43.087; p<0,001$							
Всего (n=40)	22	65,0%	14	35,0%	2	5,0%	2	5,0%

Как видно из таблицы 5.8 качество жизни больных в основной группе улучшилось в отличие от пациентов группы сравнения. Так, отличные и хорошие результаты в основной группе составили 95,4% (у 21 из 22 пациентов), тогда как в группе сравнения этот показатель составил – 83,3% (у 15 из 18 пациентов). В целом по всем результатам в совокупности было получено достоверное лучшее значение в основной группе (между группами критерий $\chi^2 = 43.087; Df=3; p<0,001$).

Заключение по главе

Совершенствование выбора тактики хирургического лечения больным острым деструктивным холециститом, техники выполнения хирургического вмешательства, снижение травматичности хирургического доступа и другие новшества, разработанные и внедренные в рамках данного исследования, не могли не отразиться на непосредственных результатах ведения этой категории пациентов. Так, по сравнению с 2017-2018 гг. частота послеоперационных осложнений снизилась с 13,4 до 1,7%, т.е. в 8 раз. Значительно реже стали встречаться такие осложнения, как желчеистечение (в 5 раз), не было таких грозных осложнений как желчный перитонит и повреждение желчных протоков.

Проанализированы отдаленные результаты у 129 (64,2%) из 201 оперированных больных по поводу острого деструктивного холецистита. Больные с органической формой ПХЭС были больше в группе сравнения (10%), чем в основной группе (2,6%). Отмечаемое с 2019 г. резкое снижение количества больных ПХЭС с разрушением и без разрушения целостности желчевыводящих путей мы связываем с переходом на дифференцированный подход хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом. Применение разработанного нами нового инструмента ранорасширителя при холецистэктомии из минидоступа улучшил результаты хирургического лечения больных острым деструктивным холециститом в раннем и отдаленном послеоперационном периодах.

Таким образом, разработанная программа, разработанный алгоритм выбора тактики хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом и разработанное устройство ранорасширитель для холецистэктомии из минидоступа позволил улучшить качество оказываемой помощи за счет снижения частоты ближайших послеоперационных осложнений с 12,2% (10 пациентов в группе сравнения) до 1,6% (2 пациента в основной группе) (критерий $\chi^2 = 4.954$; Df=1; p=0,027) и ПХЭС в отдаленном послеоперационном периоде с 24,0% (12 пациентов в группе сравнения) до 6,3% (у 5 пациентов в основной группе) (критерий $\chi^2 = 4.692$; Df=1; p=0,031).

С целью оценки качества жизни пациентов, разработана программа, включающая в себя объективные и субъективные признаки, инструментальные данные по которым можно оценить физическую, психическую и социальную повседневную деятельность больных перенесших холецистэктомию.

По разработанной программе оценивали качество жизни пациентов перенесших холецистэктомию - 40 (31,0%) больных из 129 наблюдавших в послеоперационном периоде. Так, отличные и хорошие результаты в основной группе составили 95,4% (у 21 из 22 пациентов), тогда как в группе сравнения этот показатель составил - 83,3% (у 15 из 18 пациентов). В целом по всем результатам в совокупности было получено достоверное лучшее значение в основной группе (между группами критерий $\chi^2 = 43.087$; Df=3, p<0,001).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ литературы вопросов свидетельствует об имеющихся объективных трудностях в хирургическом лечении ОХ, особенно деструктивными формами. Техническая возможность и желание эффективно помочь больному ограничиваются тем, что сегодня недостаточно конкретно и обоснованно сформулированы показания и противопоказания к ургентным малоинвазивным радикальным операциям, которые предпочтительны благодаря низкой травматичности. С возрастом у пациентов нарастает полиморбидность, ограничивающая активные хирургические действия.

Несмотря на все успехи и достижения в лечении острого калькулёзного холецистита остаётся открытым вопрос о выборе варианта холецистэктомии при деструктивных формах заболевания. Всё это послужило поводом для проведения этого исследования.

Работа основана на оценке результатов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом, прошедших лечение в хирургических отделениях 1-клинике Самаркандского государственного медицинского института (клиническая база кафедр хирургических болезней №1 и общей хирургии Самаркандского государственного медицинского института) за период с 2017 по 2021 годы. В зависимости от тактики лечения больные подразделены на две группы. Основную группу составили 119 больных находившиеся на стационарном лечении с 2019 по 2021 г. Группу сравнения

составили 82 больных находившиеся на стационарном лечении с 2017 по 2018 г.

В исследование вошли все оперированные пациенты, поступившие в стационар с клинической симптоматикой острого деструктивного холецистита. Из нашего исследования мы исключили больных с явлениями механической желтухи или холангита, так как данные осложнения сопровождаются более высоким уровнем летальности и осложнений и могут исказить данные нашего исследования. В исследование включен 201 больной, в том числе, в том числе 44 мужчины и 157 женщин в возрасте от 17 до 87 лет.

Морфологическая форма острого деструктивного холецистита была идентична в обеих исследуемых группах.

Необходимо также отметить, что по количеству больных с длительностью приступа более 72 часов в основной группе было больше (11,8%), чем в группе сравнения (8,5%).

Судя по полученным данным, при диагностике перивезикального абсцесса или местного перитонита в основной группе больных чаще выполняли холецистэктомию из мини доступа, а в группе сравнения при этих осложнениях чаще выполняли традиционную холецистэктомию (различия были достоверны в сравнении с группой сравнения, при $p < 0,05$). Необходимо отметить, что у некоторых больных выявляли сочетание местного перитонита с перивезикальными абсцессом или инфильтратом.

Наиболее часто у больных обеих групп встречались гипертоническая болезнь 2–3 степени, ишемическая болезнь сердца, ожирение 2–3 степени (различия достоверны в сравнении с группой сравнения, при $p < 0,05$). Более чем у трети больных выявлено 2 и

более сопутствующих заболеваний. Количество пациентов без сопутствующих заболеваний варьировало от 19,3 до 20,7%.

Необходимо также отметить, что за исследуемый период в стационаре внедрялся и стал существенно чаще применяться лапароскопический доступ, в том числе и в лечении острого холецистита.

В 2017–2018 гг. операции выполняли из традиционного доступа и лапароскопическим методом. В период 2019–2021 гг. при остром деструктивном холецистите выполняли лапароскопическую холецистэктомию или холецистэктомию из мини доступа.

В настоящее время у больных с острым холециститом стараемся выполнять операцию лапароскопическим доступом. При наличии общих противопоказаний к пневмоперитонеуму или появлении показаний к конверсии доступа используем минилапаротомный доступ. Традиционные открытые вмешательства используем при невозможности применения миниинвазивных доступов или при симптоматике распространённого перитонита.

Таким образом, сравнительный анализ исследуемых групп показал, что больные в обеих группах были сопоставимы по полу, возрасту и длительности приступа перед операцией. Больные с перивезикальным инфильтратом и сопутствующей патологией противопоказанием к пневмоперитонеуму чаще подвергались холецистэктомии из минилапаротомного доступа. По частоте и видам сопутствующих заболеваний лидируют больные основной группы, хотя сравнительная оценка риска анестезии (по шкале ASA) не выявила достоверных отличий среди больных обеих групп. На основании выше изложенного можно говорить о сопоставимости сравниваемых групп пациентов.

Инструментальное предоперационное обследование было стандартным и включало, кроме общих (общеклинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови, ЭКГ, рентгенография грудной клетки и пр.), ультразвуковое исследование органов брюшной полости и малого таза, а также эндоскопическую оценку верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Предоперационное обследование больного является очень важным моментом в хирургии малых доступов, и особенно при мини-лапаротомии, поскольку интраоперационное мануальное обследование органов вне зоны операции невозможно.

Использованные методы диагностики были направлены для выявления, дифференциальной и топической характеристики деструктивных изменений желчного пузыря и желчевыводящих протоков. Всем больным проводили комплексное обследование, включавшее наряду с оценкой данных клинического течения заболевания и общепринятых лабораторных и инструментальных методов обследования (общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, эндоскопическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки). Использовали различные специальные методы исследования. Неинвазивные: УЗИ, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ). Инвазивные: ИХГ, ЭРХПГ, видеолапароскопия и релапароскопия.

Пациенты с доброкачественными поражениями желчных протоков остаются диагностически сложной категорией больных, что связано как с длительным анамнезом и осложненным течением заболевания, полиморфизм клинической картины последнего, наличием рубцово-воспалительных изменений в области гепатопанкреатодуоденальной зоны у ранее оперированных

пациентов. Верификация всех изменений в желчных протоках должна проводиться с использованием комплексного инструментального обследования больных до и в ходе оперативного вмешательства.

Сравнительная оценка уровня стрессорного синдрома при операциях на желчных путях показала, что операции из минилапаротомного доступа по степени хирургической агрессии могут быть отнесены к малоинвазивным. Однако при продолжительности оперативного вмешательства уровень стрессорных гормонов параллельно увеличивается.

Следовательно, оптимальным способом хирургического вмешательства у больных с воспалительными заболеваниями желчных путей при тяжелых сопутствующих заболеваниях (заболевания сердечно-сосудистой системы и хронические заболевания легких и др.), когда противопоказана лапароскопическая холецистэктомия, является операция из минилапаротомного доступа, который, по проведенному нами исследованию, является менее травматичным, чем лапаротомный способ при средней длительности операции.

В хирургии острого деструктивного холецистита с 2019 г. мы начали широко применять так называемый «минидоступ» с учетом индивидуальной особенностью для каждого пациента. При выборе холецистэктомии лапароскопическим методом или из минилапаротомного доступа мы ориентировались на результаты дооперационной диагностики. Клинические признаки течения острого холецистита сочетали с данными УЗИ.

Разработана программа для балльной оценки факторов, влияющих на выбор операции у больных с острым деструктивным холециститом, который позволил выбрать оптимальный способ

операции с учетом индивидуальных особенностей организма и улучшил результаты лечения.

По разработанной балльной шкале больным, набравшим от 0 до 5 баллов, рекомендуем лапароскопическую холецистэктомию и больным, набравшим выше 5 баллов холецистэктомию рекомендуем через минилапаротомный доступ.

В основной группе больных МЛХЭ проводилась в сроки более 72 часов от начала заболевания, причем в начале операции предпринимались попытки стандартной методики операции, а при возникновении технических трудностей ее проведения стремились выполнять нестандартные способы МЛХЭ.

Из 81 больного острым деструктивным холециститом, стандартная МЛХЭ выполнена у 43 (53,1%) больных; МЛХЭ от дна – у 27 (33,3%) больных, из них у 6 (22,2%) выполнена ампутация желчного пузыря и у 8 (29,6%) холецистэктомия выполнена по методу Федорова из-за плотного инфильтрата в шейки желчного пузыря и опасности повреждения гепатикохоледоха; МЛХЭ по Прибраму – у 11 (13,6%) больных.

Предложенная программа выбора методов холецистэктомии у больных с острым деструктивным холециститом с балльной оценкой тяжести течения заболевания, учитывающей клинические признаки течения заболевания, данные УЗИ и диагностической лапароскопии, позволил сократить продолжительность операции с $66,5 \pm 4,9$ до $42,1 \pm 2,9$ минут.

Другим немаловажным инновационным решением, направленным на повышение угла операционного действия при топическом минидоступе, является использование возможностей

ранорасширителя для тщательной ревизии гепатобиллиарной системы, которая позволяет осмотреть труднодоступные места.

Предлагаемое устройство удобное, простое и малотравматичное в применении. Рекомендуется к широкому использованию в практической медицине для расширения зоны операции.

Совершенствование выбора тактики хирургического лечения больным острым деструктивным холециститом, техники выполнения хирургического вмешательства, снижение травматичности хирургического доступа и другие новшества, разработанные и внедренные в рамках данного исследования, не могли не отразиться на непосредственных результатах ведения этой категории пациентов. Так, по сравнению с 2017-2018 гг. частота послеоперационных осложнений снизилась с 13,4 до 1,7%, т.е. в 8 раз. Значительно реже стали встречаться такие осложнения, как желчеистечение (в 5 раз), не было таких грозных осложнений как желчный перитонит и повреждение желчных протоков.

Проанализированы отдаленные результаты у 129 (64,2%) из 201 оперированных больных по поводу острого деструктивного холецистита. Больные с органической формой ПХЭС были больше в группе сравнения (10%), чем в основной группе (2,6%). Отмечаемое с 2019 г. резкое снижение количества больных ПХЭС с разрушением и без разрушения целостности желчевыводящих путей мы связываем с переходом на дифференцированный подход хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом. Применение разработанного нами нового инструмента ранорасширителя при холецистэктомии из минидоступа улучшил результаты хирургического лечения больных острым деструктивным холециститом в раннем и отдаленном послеоперационном периодах.

Таким образом, разработанная программа, разработанный алгоритм выбора тактики хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом и разработанное устройство ранорасширитель для холецистэктомии из минидоступа позволил улучшить качество оказываемой помощи за счет снижения частоты ближайших послеоперационных осложнений с 12,2% (10 пациентов в группе сравнения) до 1,6% (2 пациента в основной группе) (критерий $\chi^2 = 4.954$; Df=1; p=0,027) и ПХЭС в отдаленном послеоперационном периоде с 24,0% (12 пациентов в группе сравнения) до 6,3% (у 5 пациентов в основной группе) (критерий $\chi^2 = 4.692$; Df=1; p=0,031).

С целью оценки качества жизни пациентов, разработана программа, включающая в себя объективные и субъективные признаки, инструментальные данные по которым можно оценить физическую, психическую и социальную повседневную деятельность больных перенесших холецистэктомию. По разработанной программе оценивали качество жизни пациентов перенесших холецистэктомию - 40 (31,0%) больных из 129 наблюдавших в послеоперационном периоде. Так, отличные и хорошие результаты в основной группе составили 95,4% (у 21 из 22 пациентов), тогда как в группе сравнения этот показатель составил - 83,3% (у 15 из 18 пациентов). В целом по всем результатам в совокупности было получено достоверное лучшее значение в основной группе (между группами критерий $\chi^2 = 43.087$; Df=3; p<0,001).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдуллаев У. У. и др. Острый калькулезный холецистит: нерешенные проблемы и пути улучшения результатов хирургического лечения //Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. – 2011. – №. 2-3. – С. М1-М1б.
2. Абдурахманов М.М., Рузиев У.У. Хирургическая тактика при остром холецистите у больных сердечно-сосудистой патологией.// Новый день в медицине. - 2020. - №3(31) - С. 214-219.
3. Абрамова А. Г. Значимость малоинвазивных методов в лечении осложненных форм желчнокаменной болезни: дис. – ФГБОУ ВО Ярославский ГМУ Минздрава России, 2017. - 134 стр.
4. Аймагамбетов М. Ж. и др. Особенности диагностики и хирургического лечения острого деструктивного калькулезного холецистита у больных с избыточной массой тела и с ожирением. Обзор литературы //Наука и здравоохранение. – 2019. – №. 3. – С. 54-67.
5. Аймагамбетов М. Ж. и др. Результаты совершенствования диагностики и оптимизации хирургического лечения острого деструктивного калькулезного холецистита у больных с избыточной массой тела и с ожирением //Наука и здравоохранение. – 2020. – №. 5. – С. 100-108.
6. Акбаров М.М., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э. Совершенствование хирургического лечения больных со свежими повреждениями магистральных желчных протоков // Шпитальна хірургія. 2014. № 4. - С. 39-44.
7. Алвендова Л. Р., Пантелеева И. С., Чиников М. А. Лапароскопическая холецистэктомия в условиях стационара одного дня //Виноградовские чтения. – 2015. – С. 11-12.
8. Александрович В. Е., Некрасов А. Ю., Сергеев А. В. Безгазовая лапароскопия в лечении пациентов с острым деструктивным холециститом и повышенным анестезиолого-операционным риском //Клиническая геронтология. – 2015. – Т. 21. – С. 11-12.

9. Алексеев А. М. и др. Выбор способа оперативного лечения при остром деструктивном холецистите. Патент РФ 2459588. – 2012
10. Алексеев А. М., Баранов А. И., Пугачёв Г. А. Шестилетний опыт лечения больных острым холециститом, оперированных из минидоступа //Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2014. – Т. 4. – №. 51. – С. 25-28.
11. Алексеев А. М., Баранов А. И., Серебренников В. В. Сравнительная оценка методов хирургического лечения при остром холецистите //Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2012. – Т. 108. – №. 1. – С. 32-35.
12. Алиджанов Ф. Б., Хожмбаев А. М., Баймурадов Ш. Э. Тактические подходы к лечению деструктивного холецистита с применением малоинвазивных технологий //Вестник экстренной медицины. – 2011. – №. 2. – С. 8-11.
13. Алтыев Б. К., Рахимов О. У., Асамов Х. Х. Диагностика и лечение внутрибрюшных осложнений в хирургии желчных путей //Вестник экстренной медицины. – 2012. – №. 4. – С. 73-78.
14. Антонюк М.В., Иноятов А.Ш., Гвозденко Т.А., Сулейманов С.Ф., Кантур Т.А., Шатилов И.Н. Особенности иммунного статуса при сочетанном течении хронического холецистита и метаболического синдрома// Новый день в медицине. - 2019. – № 2(26). –С. 101–104.
15. Атаджанов Ш. К., Хожмбаев А. М. Лапароскопическая холецистэктомия при остром холецистите, осложненном перитонитом //Скорая медицинская помощь. – 2010. – Т. 11. – №. 1. – С. 47-50.
16. Бабаджанов А.Х., Курбаниязов З.Б., Байбеков Р.Р. Факторы риска повреждений и посттравматических структур внепеченочных желчных протоков. // Журнал «Вестник врача», 2019, №3, С. 162-171.
17. Бабажанов А. С. и др. Результаты эффективности применения малоинвазивных методов хирургического лечения острого холецистита у больных пожилого возраста //Science and World. – 2013. – С. 82-84.

18. Бабышин В. В. и др. Результаты радикального хирургического вмешательства из мини-доступа у больных острым деструктивным холециститом старшей возрастной группы //Новые технологии в скорой и неотложной медицинской помощи. – 2016. – С. 57-58.
19. Байрамова Л. У. Хирургия деструктивного холецистита у лиц старческого возраста //Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии. – 2017. – С. 235-236.
20. Бауткин А. В., Черкасов М. Ф., Елеев А. А. Проблема интра- и послеоперационных осложнений при лечении острого калькулезного холецистита и способы их профилактики //Медицинский вестник Юга России. – 2012. – №. 3. – С. 4-6.
21. Беловолова Е. В. и др. Особенности диагностики острого деструктивного калькулезного холецистита //Анналы хирургической гепатологии. – 2011. – Т. 16. – №. 4. – С. 66-70.
22. Бондарев Р. В. и др. Выбор метода санации брюшной полости при лапароскопической холецистэктомии у больных с острым деструктивным холециститом, осложненным гнойным перитонитом //Хірургія України. – 2016. – №. 4. – С. 30-33.
23. Бондарев Р. В. и др. Особенности санации брюшной полости бактериофагами у больных с острым деструктивным холециститом //Хірургія України. – 2017. – №. 3. – С. 33-37.
24. Боровский В. В. Роль эхографии в диагностике деструктивного холецистита //Вестник экстренной медицины. – 2010. – №. 4. – С. 60-63.
25. Бородач В. А. и др. Хирургическое лечение деструктивных форм острого холецистита у больных старше 80 лет //Анналы хирургической гепатологии. – 2013. – Т. 18. – №. 4. – С. 78-82.
26. Величко Е. А. и др. Алгоритм выбора метода хирургического лечения больных острым холециститом с повышенным операционно-анестезиологическим риском //Тихоокеанский медицинский журнал. – 2016. – №. 1 (63). – С. 26-28.
27. Величко Е. А. и др. Оценка качества жизни пациентов пожилого и старческого возраста после различных видов холецистэктомии по поводу острого деструктивного холецистита //Вестник Ивановской медицинской академии. – 2015. – Т. 20. – №. 4. – С. 28-33.

28. Величко Е. А., Некрасов А. Ю., Сергеев А. В. Качество жизни пациентов с повышенным анестезиолого-операционным риском после холецистэктомии по поводу острого деструктивного холецистита //Кубанский научный медицинский вестник – 2015 – №. 5. – С. 33-38.
29. Винник Ю. С. и др. Консервативное и оперативное лечение желчнокаменной болезни //Фундаментальные исследования. – 2013. – Т. 9. – С. 954-958.
30. Гамидова Н. А. Алгоритм диагностики и хирургического лечения больных пожилого и старческого возраста с острым калькулезным холециститом, протекающим на фоне сопутствующих заболеваний //Вестник экстренной медицины. – 2020. – Т. 13. – №. 1-2. – С. 23-32.
31. Гостищев В. К. и др. Место малоинвазивных вмешательств в комплексном лечении острых заболеваний гепатобилиарной зоны у больных пожилого и старческого возраста //Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии. – 2017. – С. 105-106.
32. Давлатов С.С., Курбаниязов З.Б., Холбутаев О.И. Острый холецистит у больных пожилого и старческого возраста// Проблемы биологии и медицины. – 2015. - № 1. (82). - С. 154-158.
33. Даденков А. С. Нетипичные способы лапараскопической холецистэктомии при остром холецистите осложненном плотным инфильтратом: Автореферат к диссертации на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. – ГОУВПО" Дальневосточный государственный медицинский университет", 2007. – 22 стр.
34. Дарвин В. В. и др. Острый деструктивный панкреатит: современное хирургическое лечение //Анналы хирургической гепатологии. – 2014. – Т. 19. – №. 4. – С. 76-82.
35. Дешук А. Н., Гарелик П. В. Фотодинамическая терапия экспериментального острого холецистита //Новости хирургии. – 2012. – Т. 20. – №. 5. – С. 3-10.
36. Дибиров М. Д. и др. Алгоритм диагностики и лечения больных пожилого и старческого возраста с острым холециститом, холедохолитиазом и механической желтухой //Журнал им. НВ

- Склифосовского Неотложная медицинская помощь. – 2017. – Т. 6 – №. 2. – С. 145-148.
37. Долгов О. А. Сравнительная оценка традиционных и лапароскопических технологий в лечении осложненной желчнокаменной болезни: Автореферат к диссертации на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. – Государственный институт усовершенствования врачей, 2008. - 26 стр.
38. Заривчацкий М. Ф. и др. Метаболические нарушения у больных острым холецистопанкреатитом //Пермский медицинский журнал. – 2014. – Т. 31. – №. 2. – С. 62-67.
39. Зурнаджьянц В. А. и др. Диагностическая роль ферритина при скрытом деструктивном холецистите //Актуальные проблемы медицины. – 2014. – Т. 25. – №. 4 (175). – С. 29-31.
40. Инояттов А.Ш., Антонюк М.В., Гвозденко Т.А., Сулейманов С.Ф., Кантур Т.А., Шатилов И.Н. Особенности иммунного статуса при сочетанном течении хронического холецистита и метаболического синдрома// «Новый день в медицине». - 2019. – № 2 (26). – С. 101–104.
41. Капралов С. В., Исмаилов У. З., Шапкин Ю. Г. Роль и место диапневтических декомпрессивных операций в хирургии острого холецистита у больных высокого операционно-анестезиологического риска //Современные проблемы науки и образования. – 2010. – Т. 2. – С. 47-52.
42. Каримов Ш. И. и др. Возможности мрт-холангиографии в диагностике и лечении проксимальной непроходимости желчных протоков //Врач-аспирант. – 2012. – Т. 51. – №. 2.2. – С. 280-287.
43. Каримов Ш. И. и др. Лечение осложнений чреспеченочных эндобилиарных вмешательств при механической желтухе, обусловленной периампулярными опухолями //Анналы хирургической гепатологии. – 2018. – Т. 20. – №. 3. – С. 68-74.
44. Косаева С. Б., Аймагамбетов М. Ж. Современный взгляд на диагностику и лечение острого холецистита у лиц старше 60 лет. Обзор литературы //Наука и здравоохранение. – 2018. – №. 2. - С. 148-167.

45. Кулиш В. А. и др. Мини-инвазивное хирургическое лечение осложненного острого холецистита //Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2011. – №. 3 (39). – С. 21-24.
46. Кулиш В. А. и др. Этапная тактика мини-инвазивного хирургического лечения осложненного острого холецистита //Кубанский научный медицинский вестник. – 2010. – №. 9 – С. 119-122.
47. Кулиш В. А., Коровин А. Я., Балаклеец Е. Н. Применение мининвазивных технологий в лечении больных с осложненным острым холециститом //Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2012. – Т. 5. – №. 2. – С. 277-281.
48. Курбаниязов З. Б., Арзиев И. А., Аскарлов П. А. Совершенствование хирургической тактики в коррекции желченстечений после холецистэктомии с использованием мининвазивных технологий //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 13-3 (91). – С. 70-74.
49. Курбанов Д. М., Расулов Н. И., Холбоев С. А. Результаты лапароскопической холецистэктомии при остром холецистите //Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук. – 2013. – №. 2. – С. 62-67.
50. Курбанов Ф. С. и др. Лапароскопическая холецистэктомия при остром холецистите //Хирургия. Журнал им. НИ Пирогова. – 2014. – №. 2. – С. 16-18.
51. Курбонов К. М. и др. Результаты различных способов холецистэктомии при лечении острого деструктивного холецистита //Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2017. – №. 2. – С. 43-48.
52. Кяров Н. М. Х. Отдаленные результаты хирургического лечения желчнокаменной болезни с использованием комплекта инструментов "Мини-Ассистент": Автореферат к диссертации на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. – Первый моск. гос. мед. ун-т. им. ИМ Сеченова, 2012. - 26 стр.
53. Лазаренко В. А. и др. Выбор метода лечения острого деструктивного холецистита у пациентов пожилого и старческого

- возраста //Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2012. – Т. 5. – №. 2. – С. 273-276.
54. Лазаренко В. А. и др. Малоинвазивные технологии в лечении острого деструктивного калькулезного холецистита у лиц среднего, пожилого и старческого возраста //Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2011. – №. 2. – С. 56-59.
55. Луцевич О. Э. и др. Острый деструктивный холецистит у больных старческого возраста //Хирург. – 2013. – №. 5. – С. 19-26
56. Луцевич О. Э. Острый холецистит: возможности лапароскопической хирургии //Анналы хирургической гепатологии. – 2020. – Т. 25. – №. 3. – С. 63-70.
57. Луцевич О. Э. Острый холецистит: камо грядеши? опыт 13 000 операций одной клиники //Московский хирургический журнал. – 2021. – №. 2. – С. 18-25.
58. Мамалыгина Л. А. Интраоперационные повреждения внепеченочных желчных протоков (профилактика, диагностика, лечение): Автореферат к диссертации на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. – М.: [Моск. гос. мед.-стоматол. ун-т МЗ РФ], 2004. – 28 стр.
59. Мамедов Р. А. и др. Оптимизация лечения острого деструктивного холецистита путем применения минилапаротомного доступа, лазерного излучения и регионарной лимфотропной терапии //Клінічна хірургія. – 2012. – №. 12. – С. 13-15.
60. Мусабаев Н.Х., Имантаев Е.М., Ибрагимов Ш.К., Керимше К.Г., Маханова У.Е., Оразакиева Т.Т., Солтанбекова У.С., Умралиев Б.К. Тактика оперативных технологий при остром холецистите // Вестник КазНМУ. – 2015. – №.1. - С. 248-254.
61. Мусаев У., Осмоналиев Э., Токтосунов А. Профилактика воспалительных осложнений при деструктивных холециститах //Вестник хирургии Казахстана. – 2014. – №. 1 (37). – С. 59-61.
62. Нагай И. В. Место холецистэктомии из минилапаротомного доступа в лечении больных острым калькулезным холециститом:

- Автореферат к диссертации на соиск. учен. степ. канд. мед. наук – ГОУВПО "Российский университет дружбы народов", 2007 – 18 С.
63. Назаров З. Н., Юсупалиева Д. Б. К., Тилавова Ю. М. К. Малоинвазивные технологии в лечении больных с острым деструктивным холециститом // Достижения науки и образования – 2019. – №. 3 (44). – С. 82-86.
64. Назыров Ф. Г. и др. Повреждение aberrantных желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии // Вестник экстренной медицины. – 2019. – Т. 12. – №. 5. – С. 11-15.
65. Назыров Ф.Г., Акбаров М.М., Нишанов М.Ш. Диагностика и лечение синдрома Мирizzi // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова – 2010. – №4. – С.67- 73.
66. Назыров Ф.Г., Девятов А.В., Акбаров М.М., Бабаджанов А.Х., Курбаниязов З.Б., Байбеков Р.Р. Хирургическое лечение «свежих» повреждений и посттравматических рубцовых стриктур магистральных желчных протоков // Материалы пленума правления ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ, г. Ереван, 29-30 апреля 2019 г. - С.103-104.
67. Нахалбоев Р. Т. Применение лапароскопическом холецистэктомии при деструктивных формах острого холецистита // Вестник экстренной медицины. – 2013. – №. 3. – С. 297-298.
68. Орешкин А. Ю., Быков А. В. Атипичное течение острого деструктивного холецистита // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2011. – №. 3 (39). – С. 113-116.
69. Пантелеева И. С. Хирургическое лечение острого деструктивного калькулёзного холецистита из минилапаротомного доступа: Автореферат к диссертации на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. – Рос. ун-т дружбы народов, 2014. – 18. С.
70. Перерва О. В. и др. Малоинвазивные хирургические вмешательства в лечении осложненных форм острого холецистита // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2011. – №. 4 (46). – С. 71-73.
71. Покровский Е. Ж. и др. Возможности эндобилиарной баллонной дилатации при лечении деструктивного холецистита,

- осложненного распространенным перитонитом //Современные проблемы науки и образования. – 2012. – №. 6. – С. 178-178.
72. Раимжанова А. Б. Сравнительная оценка различных способов холецистэктомии //Наука и здравоохранение. – 2016. – №. 1. – С. 40-53.
73. Рамазанова А. Р. Холецистэктомия из мини-лапаротомного доступа у больных старше 60 лет //АР Рамазанова. Автореферат к диссертации на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. – 2012. – 22 С.
74. Рахманов К. Э., Давлатов С. С. Диагностика и лечение синдрома мриizzi //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 13 (97) – С. 131-135.
75. Резолюция пленума правления Российской ассоциации эндоскопической хирургии и уральской межрегиональной конференции хирургов «Хирургия деструктивного холецистита» // Эндоскопическая хирургия. 2003. № 2. - С. 54-55.
76. Серова Е. В. Оптимизация методов диагностики и лечения холелитиаза до и после холецистэктомии: Автореферат к диссертации на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. – Краснояр. гос. мед. акад. им. проф. ВФ Войно-Ясенецкого, 2017. - 46 С.
77. Совцов С. А., Прилепина Е. В. Холецистит у больных высокого риска //Хирургия. Журнал им. НИ Пирогова. – 2013. – №. 12. – С. 18-23.
78. Стяжкина С. Н. и др. Острый деструктивный панкреатит: диагностика и лечение //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – №. 5. – С. 110-112.
79. Сулейманов С.Ф., Сафоев Б.Б. Использование иммунокорригирующей терапии при хроническом холецистите // Узбекский медицинский журнал. - 2014. - №1. - С. 49–51.
80. Тагойбеков З. С. и др. Современные возможности диагностики и хирургического лечения острого холецистита у больных вирусными гепатитами " В" и" С" //Научно-практический журнал ТИПГМК. – 2012. – №. 1. – С. 34-38.
81. Тимошин А. Д. и др. Результаты миниинвазивных операций в хирургии желчных путей //Анналы хирургической гепатологии. – 2006. – Т. 11. – №. 1. – С. 34-38.

82. Тимербулатов В. М. и др. Органосохраняющие технологии хирургического лечения острого деструктивного панкреатита //Уральский медицинский журнал. – 2012. – №. 5. – С. 124-128.
83. Уроков Ш. Т. и др. Хирургическая тактика при сочетании калькулёзного холецистита и грыж пищеводного отверстия диафрагмы //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 27 (39). – С. 115-117.
84. Уроков Ш. Т., Хамроев Х. Н. Клинико-диагностические аспекты механической желтухи, сочетающейся с хроническими диффузными заболеваниями печени (обзор литературы) //Достижения науки и образования. – 2018. – №. 12 (34). – С. 56-61.
85. Усманов Н. У., Рашидов Ф. Ш., Бокиев Ф. Б. Острый холецистит и сопутствующий метаболический синдром в хирургии //Вестник Авиценны. – 2011. – №. 2. – С. 124-130.
86. Уханов А. П. и др. Использование лапароскопической холецистэктомии в лечении деструктивных форм острого холецистита //Вестник хирургии имени ИИ Грекова. – 2010. – Т. 169. – №. 2. – С. 15-19.
87. Уханов А. П. и др. Использование лапароскопической холецистэктомии при лечении деструктивных форм острого холецистита у больных старших возрастных групп //Эндоскопическая хирургия. – 2012. – Т. 18. – №. 2. – С. 16-20.
88. Уханов А. П. и др. Использование чреспупочной лапароскопической холецистэктомии в лечении желчнокаменной болезни и острого холецистита //Эндоскопическая хирургия. – 2011. – Т. 17. – №. 4. – С. 19-24.
89. Уханов А. П. и др. Лапароскопическая субтотальная холецистэктомия у больных острым деструктивным холециститом //Эндоскопическая хирургия. – 2011. – Т. 17. – №. 3. – С. 11-13.
90. Хаджибаев А. М. и др. Современные способы лечения ранних внутрибрюшных осложнений после холецистэктомий //Вестник экстренной медицины. – 2019. – Т. 12. – №. 5.
91. Хажалиев В. А. и др. Особенности течения и хирургическая тактика при деструктивном холецистите у лиц пожилого и

- старческого возраста //Вестник Чеченского государственного университета. – 2016. – №. 3. – С. 29-31.
92. Хамдамов Б. З., Давлатов С. С. Экстракорпоральная детоксикация в комплексном лечении эндотоксикоза при остром холангите //The XVII International Science Conference «Current trends in the development of science and practice», June 07–09, Haifa, Israel. 235 p. – С. 104.
93. Хамдамов Б. З., Хайдаров Ф. Н. Дифференцированный подход в хирургическом лечении острого калькулёзного холецистита осложнённого гнойным холангитом //The XVII International Science Conference «Current trends in the development of science and practice», June 07–09, Haifa, Israel. 235 p. – С. 100-103.
94. Харламов Б. В. Холецистэктомия из минидоступа в лечении острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста // Автореферат к диссертации на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. – 2007. – 26. С.
95. Хатьков И. Е. и др. Новые малоинвазивные методы лечения больных острым холециститом //Эндоскопическая хирургия. – 2012. – Т. 18. – №. 1. – С. 3-8.
96. Хлебников Н. И. и др. Опыт выполнения холецистэктомии из минилапаротомного доступа при остром холецистите, осложненном околопузырным инфильтратом //Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2011. – Т. 4. – №. 3. – С. 450-455.
97. Хлебников Н. И. и др. Опыт выполнения холецистэктомии из минилапаротомного доступа при остром холецистите, осложненном околопузырным инфильтратом //Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2011. – Т. 4. – №. 3. – С. 450-455.
98. Хлебников Н. И. Холецистэктомия из мини-доступа в нестандартных ситуациях лечения калькулёзного холецистита. Автореферат к диссертации на соиск. учен. степ. канд. мед. наук. – Курский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. - 2011. – 23. С.

99. Ходжиматов Г. М. и др. Малоинвазивные вмешательства при остром холецистите, осложненном механической желтухой //Паллиативная медицина и реабилитация. – 2013. – №. 3. – С. 40-42.
100. Ходжиматов Г. М. и др. Современные медицинские технологии в диагностике и лечении острого холецистита осложненном холедохолитиазом //Лимфология: от фундаментальных исследований к медицинским технологиям. – 2016. – С. 252-254.
101. Хожибоев А. М. Малоинвазивные методы лечения осложненных форм острого калькулезного холецистита у лиц пожилого и старческого возраста //Вестник экстренной медицины. – 2010. – №. 4. – С. 94-98.
102. Хузина Л. Ф., Баженова А. М. Клинический случай острого деструктивного калькулезного холецистита с формированием паравезикального подпеченочного абсцесса //Modern Science. – 2020. – №. 3-2. – С. 110-113.
103. Чинников М. А. и др. Лапароскопическая холецистэктомия в условиях стационара одного дня //Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2016. – №. 12. – С. 48-54.
104. Чудных С. М. и др. Чрескожные ультразвуковые вмешательства у больных острым холециститом с высоким операционным риском //Диагностическая и интервенционная радиология. – 2012. – Т. 6. – №. 4. – С. 51-58.
105. Шамсиев Ж. З., Анарбаев С. А. Малоинвазивные методы лечения больных с острым деструктивным холециститом //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 13 (25). – С. 92-94.
106. Шапкин Ю. Г., Капралов С. В., Исмаилов У. З. Малоинвазивная декомпрессия желчного пузыря при остром деструктивном холецистите, как альтернатива экстренной хирургической операции у больных с высоким операционно-анестезиологическим риском //Бюллетень медицинских Интернет-конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2011. – Т. 1. – №. 2. – С. 13-18.
107. Ширинов З. Т. и др. Алгоритм диагностики и хирургического лечения больных пожилого возраста с острым деструктивным

- калькулезным холециститом //Хирургия. Журнал им. НИ Пирогова. – 2021. – №. 6. – С. 24-29.
- 108 Шулутко А. М. и др. Минилапаротомные технологии при желчекаменной болезни: системный подход или хирургическая эквилибристика //Анналы хирургической гепатологии. – 2012. – Т. 17. – №. 2. – С. 34-41.
109. Ысмайылов К. С. Способ двухэтапного хирургического лечения желчнокаменной болезни, осложненной острым деструктивным холециститом и синдромом Мириizzi //Наука и новые технологии. – 2012. – №. 9. – С. 70-72.
110. Экстренная хирургия желчных путей // Руководство для врачей // Под редакцией профессора П.Г.Кондратенко, Донецк – 2005. Стр. 320.
111. Юлдашев А. Х. Конверсия при лапароскопической холецистэктомии по поводу острого калькулезного холецистита //Хирургия Украины. – 2011. – №. 1. – С. 050-053.
112. Якубовский С. В. Экспериментальная модель острого деструктивного холецистита как источника возникновения системного воспалительного ответа //Хирургия Восточная Европа. – 2012. – №. 3. – С. 384-386.
113. Anabtawi I., Dowais R., Damodhar M. V. Chronic xanthomatous cholecystitis //Journal of evolution of medical and dental sciences- JEMDS. – 2017. – Т. 6. – №. 19. – С. 1552-1554.
114. Asadullaevich M. B., Anatolevna V. T., Ulugbekovna U. V. Characteristics of inflammation mediators' changes at calculous cholecystitis //European science review. – 2015. – №. 11-12. – P. 72-76.
115. Ashirov B. O. et al. The results of the analysis of the main causes of inpatient deaths caused by acute surgical diseases of the abdominal cavity //Vestnik KAZNMU. – 2019. – №. 1. – С. 620-624.
116. Atadjanov S. K. et al. Optimization of laparoscopic cholecystectomy technique for acute calculous destructive cholecystitis in the elderly //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2020. – Т. 9. – №. 11. – P. 263-272.

117. Bayzharkinova A. B., Ergaliev K. E., Taishibaev K. R. Retrospective analysis of emergency laparoscopic cholecystectomy //European Journal of Natural History. – 2014. – №. 2. – С. 14-16.
118. Ciutac I. Current concept of etiology and pathogenesis in acute obstructive cholecystitis //Curierul Medical. – 2011. – T. 320. – №. 2. – P. 22-29.
119. Dibirov M. D. et al. Algorithm of diagnostics and treatment of elderly and senile patients with acute cholecystitis, choledocholithiasis and obstructive jaundice //Russian Sklifosovsky Journal" Emergency Medical Care". – 2017. – T. 6. – №. 2. – P. 145-148.
120. Gurgenidze M. R. et al. Miniinvasive surgical interventions in management of cholelithiasis //Ann. Ital. Chir. – 2017. – T. 88 – №. 2. – P. 170-177.
121. Gurtskaya L. Z. et al. Diagnostic and surgical treatment of acute destructive cholecystitis in patients with sub-and decompensated cardiovascular diseases //Herald of North-Western State Medical University named after II Mechnikov. – 2017. – T. 9. – №. 2. – P. 67-72.
122. Iain C. Cameron, William E. G. Thomas Short Stay Surgery. Springer Surgery Atlas Series, 2008, IV: 217-223.
123. Ismoilov M. U. et al. Surgical Treatment of Acute Calculous Cholecystitis in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – T. 7. – №. 8. – P. 1296-1309.
124. IuG A. et al. Minilaparotomy cholecystectomy in patients with acute calculous cholecystitis //Khirurgiiia. – 2014. – №. 1. – P. 30-33.
125. Khadjibaev A. et al. Endoscopic papillosphincterotomy and cholecystectomy in the treatment of the complicated forms of cholelithiasis //Medical Health and Science Journal. – 2011. – T. 6. – №. 2. – С. 118-123.
126. Khadjibaev A. et al. Laparoscopic cholecystectomy in acute gangrenous cholecystitis //Medical Health and Science Journal. – 2011. – T. 5. – №. 1. – P. 43-48.
127. Kossovich M. A. et al. Optimal dates of surgery for acute calculous cholecystitis //Khirurgiiia. – 2020. – №. 3. – P. 56-60.

128. Lee J.Y., Keane M.G., Pereira S. Diagnosis and treatment of gallstone disease // Practitioner. 2015. №259(1783). P.15-92.
129. Lutsevich O. E. Acute cholecystitis: possibilities of laparoscopic surgery //Annaly khirurgicheskoy gepatologii= Annals of HPB Surgery. – 2020. – T. 25. – №. 3. – P. 63-70.
130. Martinez-Chamorro E. et al. Acute cholecystitis in recent lung transplant patients: a single-institution series of 10 cases //Abdominal Radiology. – 2021. – C. 1-11.
131. Masih I.N., Moorehead R.J., Caddy G.R. Minzzi's syndrome: a diagnostic dilemma // Ir. J. Med. Sci. – 2011. – Vol. 180, №4. – P. 893-895.
132. Nasyrov M., Abbasaliev R., Abbasalieva P. The role and possibilities of immunofan in purulent-destructive inflammation of the gallbladder in acute calculous cholecystitis in the perioperative period // Bulletin of surgery of Kazakhstan. – 2019. – №. 1 (58). – P. 8-13.
133. Padrón-Arredondo G., de Atocha Rosado-Montero M. Synchronous acute cholecystolithiasis and perforated acute appendicitis. Case report //Cirugia y Cirujanos (English Edition). – 2016. – T. 84. – №. 1. – P. 50-53.
134. Prudkov M. I. et al. Acute cholecystitis. Results of multicenter research and ways to further improvement of surgical tactics //Annaly khirurgicheskoy gepatologii= Annals of HPB Surgery. – 2020. – T. 25. – №. 3. – P. 32-47.
135. Saidov I. K., Urokov S. T. Surgical tactics in combination of acute calculous cholecystitis with liver cirrhosis //Central Asian Journal of Pediatrics. – 2020. – T. 2020. – №. 4. – C. 33-43.
136. Salmanov A. G. et al. Is an acute cholecystitis a local infection? antibiotic therapy problems //Kharkiv Surgical School. – 2020. – №. 3. – P. 19-26.
137. Schuld J., Glanemann M. Acute cholecystitis //Visceral Medicine. – 2015. – T. 31. – №. 3. – C. 163-165.
138. Shirinov Z. T. et al. Diagnosis and surgical treatment of acute destructive calculous cholecystitis in advanced age patients //Khirurgiiia. – 2021. – №. 6. – P. 24-29.

139. Shukurullaevich A. D. et al. Biliary peritonitis as a complication of chronic calculous cholecystitis // Bulletin of Science and Education – 2021. – №. 5-1 (108). – P. 77-80.
140. Singh S. et al. Xanthogranulomatous cholecystitis: presenting as gall bladder mass //Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences – 2016. – T. 5. – №. 29. – C. 1504-1506.
141. Sovtsov S. A., Prilepina E. V. Cholecystitis in high risk patients //Khirurgiiia – 2013. – №. 12. – P. 18-23.
142. Suliman E., Palade R. Laparoscopic cholecystectomy for treating acute cholecystitis-possibilities and limitations //Chirurgia (Bucur). – 2013. – T. 108. – №. 1. – P. 32-7.
143. Taskesen F. et al. A rare finding during a common procedure: xanthogranulomatous cholecystitis //International surgery. – 2014. – T. 99. – №. 5. – P. 595-599.
144. Qurbonov, N. A., Davlatov, S. S., Rakhmanov, K. E., & Zayniyev, A. F. (2021). Current trends in the management of Mirizzi syndrome: A review of literature //Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 25(4), 1927-1932.
145. Velichko E. A. et al. Procedure of surgery treatment method choice in patients with acute cholecystitis with high anesthetic risk //Pacific Medical Journal. – 2016. – №. 1. – P. 26-28.
146. Veligotsky A. N. et al. «Fast-track» Surgery of acute destructive cholecystitis //Kharkiv Surgical School. – 2020. – №. 3. – P. 27-30.
147. Vlasov A. P. et al. Optimization of detoxication therapy in emergency surgery //Perm medical journal. – 2015. – T. 32. – №. 1. – P. 6-11.
148. Wang S. Y. et al. Management of Gallstones and Acute Cholecystitis in Patients with Liver Cirrhosis: What Should We Consider When Performing Surgery? //Gut and Liver. – 2021. – T. 15. – №. 4. – P. 517.
149. Yan Y. et al. One-stage versus two-stage management for acute cholecystitis associated with common bile duct stones: a retrospective cohort study //Surgical Endoscopy. – 2021. – P. 1-10.
150. Zaporozhchenko B. S. et al. Choice of tactics of surgical treatment of acute cholecystitis and its complications //Reports of Vinnytsia National Medical University. – 2018. – T. 22. – №. 3. – P. 442-445.

151. Zarivchatsky M. F. et al. Metabolic disorders in patients with acute cholecystopancreatitis //Perm medical journal. – 2014. – T. 31. – №. 2. – С. 62-67.
152. Zhumatayev D. T. et al. Simultaneous surgical treatment tactics of acute destructive cholecystitis combined with choledocholithiasis: A case report //International Journal of Surgery Case Reports. – 2020. – T. 70. – P. 230-233.

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- ЖКБ – желчнокаменная болезнь
- ЖП – желчный пузырь
- ЛХЭ – лапароскопическая холецистэктомия
- МЛХЭ – холецистэктомия из минилапаротомного доступа
- ОДКХ – острый деструктивный калькулезный холецистит
- ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии
- ПХЭС – постхолецистэктомический синдром
- СОЭ – скорость оседания эритроцитов
- ТХЭ – традиционная (открытая) холецистэктомия
- УЗИ – ультразвуковое исследование
- ХЭ - холецистэктомия
- ЭВМ – электронно-вычислительная машина
- ЭКГ – электрокардиография
- ASA – Американская ассоциация анестезиологов
(American Society of Anesthesiologists)
- SF-36 – The Short Form-36

Сайдуллаев З.Я., Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Газиев К.У.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ
ДЕСТРУКТИВНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ**

МОНОГРАФИЯ

Редактор	И.Субхонов
Тех. Редактор	Ж Уроков
Корректор	В.Жалолова
Компьютерный дизайн и подготовка печати	М.Рах.матова

Издательство «Вухого nashr»: № Удостоверение: 831681.26.03.2020 Лицензия
издательства 0660. 29.08.2020

Разрешено в печать 22.09 2022 йил. Формат 60x84. Кегли 16 кегли. Гарнитура
«Times New Roman» отпечатано офсетным способом печати.

Офсетная бумага. Усл. Печ. лист 9,7. Тираж 100 шт. Заказ №458.

Издательство «Вухого nashr»: г.Бухара Навоинский проспект, 5.

Отпечатано в типографии «Матбаа»

Г.Бухара, Ибн сима, 306

ISBN 978-9943-8848-2-3



9 789943 884823