

*На правах рукописи*

**РАБИЕВ ХОКИМ САИДЖАЛОЛОВИЧ**

**ДИАГНОСТИКА И МИНИИНВАЗИВНОЕ  
ХИРУРГИЧЕСКОЕ  
ЛЕЧЕНИЕ ХОЛЕЦИСТОХОЛЕДОХОЛИТИАЗА,  
ОСЛОЖНЁННОГО МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ**

**3.1.9. Хирургия**

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

**Душанбе 2022**

Работа выполнена на кафедре хирургических болезней и  
эндохирургии Государственного образовательного учреждения

«Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистана»

**Научный руководитель:** **Мухиддинов Нуриддин Давлаталиевич** – доктор медицинских наук

**Официальные оппоненты:** **Рахматуллаев Рахимджон** – доктор медицинских наук, директор лечебно-диагностического центра «Вароруд» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

**Амонов Шухрат Шодиевич** – доктор медицинских наук, научный сотрудник, отделения эндоскопической хирургии «Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

**Ведущая организация:** **Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Минздрава России**

Защита состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г. в \_\_\_ ч на заседании диссертационного совета 73.2.009.01 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» (Республика Таджикистан, 734003, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на официальном сайте ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» по адресу: 734003, г. Душанбе, пр. Рудаки 139 ([www.tajmedun.tj](http://www.tajmedun.tj)).

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Учёный секретарь**  
диссертационного совета,  
д.м.н., доцент

**Назаров Ш.К.**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность.** Распространенность желчнокаменной болезни (ЖКБ) и высокие финансовые затраты на ее лечение до сих пор остаются одной из актуальных проблем медицины. По литературным данным, этим заболеванием страдают 10% - 15% взрослого населения (Абдуллозода, Дж.А. и соавт. 2020; Рогаль, М.А. соавт. 2018). Большого внимания в лечении требуют осложнения, встречающиеся от 33% до 47% больных ЖКБ. К ним относят острый калькулезный холецистит (ОКХ), холангиты, холедохолитиаз (ХДЛ), стриктура терминального отдела холедоха (ТОХ) (Алексеев, Н.А. 2016; Луговой, А.Л. и соавт. 2018; Гулов, М.К. и соавт. 2018; Дибиров, М.Д. и соавт. 2015; Курбанов, Ф.С. 2014).

При холецистохоледохолитиазе (ХХЛ), осложненном механической желтухой (МЖ), основной проблемой являются вопросы устранения препятствий для оттока желчи и коррекция МЖ. Этому способствуют выбор оперативной тактики на желчных протоках, большом сосочке двенадцатиперстной кишки (ДПК), этапность хирургического лечения, способы и сроки дренирования желчных протоков, что требует дальнейшего тщательного изучения и систематизации (Амонов, Ш.Ш. и соавт. 2020, Алексеев, Н.А. и соавт. 2019; Курбанов, К.М. и соавт. 2017; Федоров, В.Э. и соавт. 2015; Mutha P. et. al. 2016).

На данный момент времени диагностика ХХЛ, осложненного МЖ, несмотря на технический прогресс в развитии диагностической аппаратуры, не всегда может быть на 100% достоверной. Это связано с тем, что специфических признаков, указывающих на наличие конкрементов в просвете желчных путей, практически нет, а многие симптомы наблюдаются и при других осложнениях ЖКБ. Поэтому при обследовании больных с подозрением на ХХЛ, осложненным МЖ, применяют различные не инвазивные и инвазивные методы исследования (Восиев, А.С. и соавт. 2019; Дынько, В.Ю. 2017; Кадыров, Д.М. и соавт. 2015; Dibirow, M.D. et. al. 2016).

В настоящее время в лечении ХХЛ, осложненного МЖ, предпочтение отдается этапности хирургического вмешательства, заключающейся в ликвидации ХДЛ путем проведения эндоскопическая папилюсфинктеротомия (ЭПСТ) до или после миниинвазивной холецистэктомии и в отсроченном порядке проведение холецистэктомии. Но, как и любой другой метод, он имеет существенные недостатки: в 7% - 10% случаев манипуляции на сфинктерном аппарате большого дуоденального сосочка (БДС) приводят к развитию осложнений с уровнем летального исхода до 1% (Махмадов, Ф.И. и соавт. 2019; Fanshawe, A.E. et. al. 2017). Другого мнения придерживаются ряд авторов (Курбанов, Х.Х. и соавт. 2014; Тюленев, Д.О. 2018; Курбанов, К.М. и соавт. 2017), которые рекомендуют отказаться от этапности при лечении больных ХХЛ, осложненным МЖ, и предлагают при лапароскопическом или мини-лапаротомном вмешательствах на общем желчном протоке (ОЖП) одновременно выполнить и холецистэктомию, аргументируя предложение тем, что-либо путём холедохолитотомии, либо удалением

конкрементов через пузырный проток устраняется ХДЛ, при этом не затрагивается сфинктер БДС (Звягинцев, В.В. 2011; Красильников, Д.М. и соавт. 2016; Popov, D. N. et al. 2019).

Таким образом, актуальность проблемы диагностики и миниинвазивного хирургического лечения ХХЛ, осложнённого МЖ, обусловлена распространённостью заболевания, увеличивающимся числом оперативных вмешательств, значительным процентом интра- и послеоперационных осложнений, отсутствием алгоритма выбора оптимального варианта миниинвазивных вмешательств, что послужило основанием для проведения исследования.

**Цель исследования.** Улучшить результаты хирургического лечения холецистохоледохолитиаза, осложненного механической желтухой, путём совершенствования лечебно-диагностической тактики с применением миниинвазивных технологий.

#### **Задачи исследования**

1. Изучить выраженность изменений показателей функционального состояния печени и эндогенной интоксикации у больных холецистохоледохолитиазом, осложненным механической желтухой.

2. Оценить эффективность современных лучевых инструментальных методов исследования в диагностике холецистохоледохолитиаза, осложненного механической желтухой.

3. Разработать рациональный диагностический алгоритм и обосновать поэтапное хирургическое лечение холецистохоледохолитиаза в зависимости от класса тяжести механической желтухи.

4. Проанализировать непосредственные результаты лечения больных холецистохоледохолитиазом, осложненным механической желтухой, традиционным способом и с использованием миниинвазивных хирургических технологий.

**Новизна исследования.** На достаточном клиническом материале обоснована целесообразность применения методики одномоментной комбинированной лапароскопической и эндоскопической гибридной литоэкстракции (*tendez vous*) у больных ХХЛ, осложненным МЖ легкой степени тяжести (класс А). Разработан рациональный диагностический алгоритм при ХХЛ, осложненном МЖ, который своевременно позволяет установить диагноз и произвести наиболее оптимальный метод хирургического лечения. Разработаны и предложены объективные критерии выбора тактики одноэтапных и двухэтапных миниинвазивных и традиционных оперативных вмешательств у больных с ХХЛ, осложненным МЖ. Установлено, что эндоскопические чреспапиллярные вмешательства и чрескожно – чреспеченочные эхоконтролируемые вмешательства при ХХЛ, осложненном МЖ средней (класс В) и тяжелой степеней (класс С) тяжести, являются высокоэффективными методами подготовки больных ко второму этапу оперативного вмешательства. Разработан алгоритм поэтапного хирургического лечения ХХЛ в зависимости от класса тяжести МЖ. Разработан видеолапароскопический способ интраоперационной пункционной холангиографии через пузырный проток при холецистохоледохолитиазе, осложненном механической

желтухой (рац. удост. № 05 от 22.05.2022). Разработан видеолапароскопический и эндоскопический гибридный способ холедохолитотомии (рац. удост. № 01 от 18.03.2022).

**Практическая значимость.** Для клинической практики предложены объективные критерии дифференцированной тактики поэтапных миниинвазивных и традиционных оперативных вмешательств у больных с ХХЛ, осложнённым МЖ. В клиническую практику внедрен разработанный и предложенный алгоритм диагностики и лечения больных с ХХЛ, осложненным МЖ, позволяющий в значительной степени улучшить результаты лечения. Также обоснована целесообразность и предложен способ одномоментной лапароскопической и эндоскопической гибридной холедохолитотомии (*rendez vous*) у больных ХХЛ, осложненным легкой степени тяжести (класс А) МЖ. Рекомендовано применение антибиотикотерапии после определения чувствительности микрофлоры желчи к антибиотикам в постдекомпрессивном периоде и во время подготовки к второму этапу операции.

### **Основные положения, выносимые на защиту**

1. Выраженность изменений биохимических показателей крови и эндогенной интоксикации прямо коррелирует с тяжестью механической желтухи, а также с развитием деструктивных изменений в стенке желчного пузыря и острого гнойного холангита.

2. Скрининговыми методами диагностики ХХЛ, осложненного МЖ, наряду с клинико-лабораторными методами исследования являются инструментальные исследования.

3. Хирургическая тактика при ХХЛ, осложненном МЖ, строго дифференцированная и зависит от степени тяжести МЖ, давности её возникновения, сопутствующих заболеваний, а также общих и местных развившихся осложнений.

4. Одно- или двухэтапная коррекция холецистохоледохолитиаза путем лапароскопической холецистэктомии с холедохолитотомией либо эндоскопической папиллосфинктеротомией с последующим удалением желчного пузыря с учетом разработанных объективных критериев в значительной степени улучшает результаты лечения больных с ХХЛ, осложненным МЖ.

### **Внедрение результатов исследования в практику.**

Результаты проведенного исследования непосредственно внедрены в клиническую практику и учебный процесс на кафедре хирургических болезней и эндохирургии Государственного образовательного учреждения «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан» (ГОУ ИПО в СЗ РТ) и отделения общей хирургии Национальный Медицинский Центр Республики Таджикистан «ШИФОБАХШ».

### **Личный вклад диссертанта в проведение исследования**

Автором лично обследованы больные, заполнены индивидуальные карты обследования пациентов, проведены некоторые клинико-лабораторные и инструментальные исследования. Участвовал в

разработке предложенных методов. Самостоятельно провел анализ и статистическую обработку полученных результатов.

**Апробация работы.** Основные разделы диссертационной работы доложены и обсуждены на заседании межфакультетской экспертной комиссии по хирургическим дисциплинам ГОУ ИПО вСЗ РТ (Душанбе, 2018), на годовых научно-практических конференциях ГОУ ИПО вСЗ РТ (Душанбе, 2018, 2019, 2020 и 2021 гг.), годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино «Научная дискуссия: Актуальные вопросы достижения и инновация в медицине» (Душанбе, 2019, 2020, 2021 гг.).

**Публикации по материалам диссертации.** По материалам диссертации опубликовано 15 научных работ, из них 6 - в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, имеется 2 удостоверения на рационализаторские предложения.

**Объем и структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, обзора литературы, 3 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы. Работа изложена на 135 страницах компьютерного текста. Работа иллюстрирована 18 таблицами и 14 рисунками. Библиографический указатель представлен 110 работами на русском и 59 на иностранных языках.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

### Материал и методы исследования

Исследование выполнено путем проведения ретроспективного анализа 60 (44,4%) историй болезни больных (контрольная группа), для лечения которых были применены открытые традиционные оперативные вмешательства, т.е. до внедрения в клиническую практику современных миниинвазивных технологий, и результатов обследования и миниинвазивного одно- или двухэтапного хирургического лечения 75 (55,6%) больных (основной группы) с ХХЛ, осложненным МЖ.

В основной и контрольной группах преобладают женщины - 46 (61,3%) и 39 (65,0%) человек соответственно. Мужчин в ОГ было 29 (38,7%), в КГ - 21 (35,0%). Подавляющее большинство больных - 47 (34,8%) - составили возрастную категорию 41-50 лет.

Сроки госпитализации больных с ХХЛ, осложненным МЖ, до момента обращения в хирургический стационар варьировали от 1 до 16 дней, в среднем 5,6 суток. Так, продолжительность МЖ до 5 суток наблюдалась у 34 (45,3%) больных ОГ и у 27 (45,0%) больных контрольной, длительность МЖ от 5-10 суток была у 25 (33,3%) пациентов основной и 19 (31,6%) КГ, более 10 дней желтуха отмечалась у 16 (21,3%) пациентов ОГ и 14 (23,3%) контрольной.

С целью определения наиболее оптимального метода хирургического вмешательства у пациентов с ХХЛ в сочетании с МЖ мы придерживались классификации Э.И. Гальперина, суть которой состоит в

балльной оценке МЖ легкой, средней и тяжелой степеней. Распределение пациентов ХХЛ с учетом степени тяжести МЖ приведено в таблице 1.

**Таблица 1. – Распределение больных с ХХЛ по тяжести синдрома МЖ, абс (%)**

Степень тяжести МЖ	Основная группа (n=75)	Контрольная группа (n=60)	Всего (n=135)
Класс А	26 (34,7%)	20 (33,3%)	46 (34,1%)
Класс В	34 (45,3%)	27 (45,0%)	61 (41,2%)
Класс С	15 (20%)	13 (21,7%)	28 (20,7%)

*Примечание:  $p > 0,05$  при сравнении между группами (по критерию  $\chi^2$ ).*

Общее число пациентов с ХХЛ, осложненного МЖ, класса А составило 46 (34,1%), 26 (34,7%) пациентов – в ОГ и 20 (33,3%) пациентов – в контрольной. Класс В МЖ имел место у 61 (41,2%) больного, среди которых 34 (45,3%) пациента были из ОГ и 27 (45%) пациентов из КГ. Класс С МЖ был установлен у 28 (20,7%) больных, среди которых 15 (20%) пациентов из ОГ (n=75) и 13 (21,7%) из КГ (n=60).

Распределение больных по характеру выявленной патологии ХХЛ, осложненного МЖ, согласно классификации Э.И. Гальперина, в зависимости от степени тяжести МЖ представлено в таблице 2.

**Таблица 2. - Характер выявленной патологии при ХХЛ, осложненного МЖ, в обеих группах в зависимости от степени тяжести МЖ**

Формы холецистохоледохолитиаза	Степень тяжести механической желтухи					
	легкая степень - Класс А		средняя степень – Класс В		Тяжелая степень - Класс С	
	О	К	О	К	О	К
	абс.(%)	абс.(%)	абс.(%)	абс.(%)	абс.(%)	абс.(%)
ЖКБ. ОКХ, катаральная форма. ХДЛ. МЖ.	9 (12%)	8 (13,3%)	8 (10,6%)	5 (8,3%)	1 (1,3%)	1 (1,7%)
ЖКБ. ОКХ, флегмонозная форма. ХДЛ. МЖ.	7 (9,3%)	5 (8,3%)	5 (6,7%)	6 (10%)	4 (5,3%)	3 (5%)
ЖКБ. ОКХ, флегмонозная форма. ХДЛ. МЖ. Острый билиарный панкреатит.	4 (5,3%)	4 (6,7%)	11 (14,7%)	7 (11,6%)	4 (5,3%)	3 (5%)
ЖКБ. ОКХ, флегмонозная форма. ХДЛ. МЖ. Стриктура ТОХ	2 (2,7%)	1 (1,7%)	1 (1,3%)	2 (3,3%)	1 (1,3%)	1 (1,7%)
<b>Продолжение таблицы 2</b>						
ЖКБ. ОКХ, гангренозная форма. ХДЛ. МЖ.	-	-	4 (5,3%)	3 (5%)	2 (2,7%)	3 (5%)

Острый гнойный холангит. Папиллит.						
ЖКБ. ОКХ, гангренозная форма. ХДЛ. МЖ. Острый билиарный панкреатит.	4 (5,3%)	2 (3,3%)	5 (6,7%)	4 (5,3%)	3 (4%)	2 (3,3%)
Всего	26 (34,7%)	20 (33,3%)	34 (45,3%)	27 (45%)	15 (20%)	13 (21,7%)

*Примечание: О – основная группа, К – контрольная группа,  $p > 0,05$  при сравнении между группами (по критерию  $\chi^2$ ).*

Наличие сопутствующих заболеваний отрицательно сказывается на течение интра - и послеоперационного периодов. Среди 135 пациентов, прооперированных по поводу ХХЛ, осложненного МЖ, наличие сопутствующей патологии было выявлено в 53 (39,2%) случаях.

Используя шкалу ASA произвели распределение больных с ХХЛ, осложненным МЖ, в соответствии с оценкой операционно-анестезиологического риска. В 54 (40%) случаях у пациентов имелась II степени риска, в 63 (46,7%) – III риска и в 18 (13,3%) наблюдениях составили IV – степенью операционно-анестезиологического риска.

#### **Методы исследования**

Для уточнения основной и сопутствующей патологии всем больным ХХЛ, осложненным МЖ, во время госпитализации и при динамическом наблюдении проводился стандартный комплекс клинических, лабораторных, а также инструментальных исследований.

С целью объективной оценки тяжести состояния, определения класса тяжести МЖ, послеоперационного течения заболевания проводились лабораторные исследования, которые включали: развернутый анализ крови, общий анализ мочи, биохимические анализы крови с обязательным определением содержания билирубина и его фракций, общего белка (ОБ), амилазы, а также мочевины, креатинина, глюкоза, концентрации ионов  $K^+$  и  $Na$ , свертывающей системы крови. Определение кислотно - основного состояния крови выполнялось в зависимости от конкретных клинических ситуаций. Общий анализ крови проводился на автоматическом гематологическом анализаторе – Convergus.

Для оценки степени эндотоксемии у больных с ХХЛ, осложненным МЖ, использовали экспресс-метод определения токсических свойства крови с помощью тест парameций, предложенного Г.А. Пафомовым. Парameцийный тест (ПТ) - *Paramecium caudatum* - проводился в до- и послеоперационном периодах. Определение уровня молекул средней массы (МСМ) методом Габриэлян Н.А. и соавт (1986) проводили при поступлении и на 2, 6, 8 сутки после операции. При обследовании 15 практически здоровых лиц уровень МСМ составил  $0,242 \pm 0,017$  ед., что соответствует данным литературы. Изменение лабораторных данных наблюдали в динамике, начиная от поступления, на фоне комплексного лечения и в послеоперационном периоде.



УЗИ органов ГПДЗ - выполнялись на аппаратах «Siemens», Германия, «SONEINEG-20».

КТ использовалась как альтернативный метод исследования у больных ХХЛ, осложнённым МЖ. Мы применяли КТ у 4 (5,3 %) больных ОГ при сомнительных данных УЗИ гепатикохоледоха, а также при выявлении мелких конкрементов в ЖП при нерасширенных желчевыводящих протоках. МРХГ применяли как метод выбора в сомнительных результатах исследований УЗИ или КТ органов ГПДЗ, для исключения опухолевых или неопухолевых процессов данной области, а также заболеваний БДС. В своей практике мы использовали аппараты МРТ General Electric и Neusoft. ЭГДС выполнялась 73 (97,3%) больным основной и 57 (95%) больным КГ по общепринятой методике. ФГДС проводилось на аппаратах фирмы «OLUMPUS» Fujifilm. Интраоперационно использовали такие методы исследования, как: зондирование гепатикохоледоха, ИОХГ и ХС. Зондирование производили в большинстве случаев, для этого применялись эластические пластмассовые гибкие зонды. Для ИОХГ использовали контрастное вещество ТРИАМБРАС 76 % и цифровую рентгенографию. ИОХГ проводили 42 (56%) больным ОГ и 38 (63,3%) - КГ. Оперативные вмешательства производились с помощью комплекса аппаратуры для выполнения эндовидеолапароскопических операций фирмы KARL STORZ (Германия).

Статистическая обработка материала выполнялась с использованием программы Statistica 10.0 (Statsoft, США). Для количественных показателей вычислялись их средние значения (M) и стандартная ошибка ( $\pm m$ ), для качественных показателей вычислялись их процентные значения (%). При парном сравнении количественных показателей в независимых группах использовался U-критерий Манна-Уитни, при множественных сравнениях – H-критерий Крускала-Уоллиса. При сравнении качественных показателей использовался критерий  $\chi^2$ . Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### **РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Показатели общего билирубина относятся к числу основных, которые отражают степень тяжести механической желтухи. При интерпретации данных у всех больных с МЖ (классов А, В и С) отмечались статистически значимые отклонения показателей общего билирубина от нормы. Так, при легкой степени тяжести МЖ (класс А) показатели уровня общего билирубина составили  $64,50 \pm 3,23$  мкмоль/л, что в несколько раз выше нормы. У пациентов средней степени тяжести МЖ (класс В) угроза риска развития печеночной недостаточности была высока, уровень общего билирубина у этих пациентов составил  $185,60 \pm 5,64$  мкмоль/л. Максимальные значения билирубина отмечались у больных с тяжелой степенью механической желтухи (класс С), где данный показатель составил в среднем  $269,9 \pm 6,41$  мкмоль/л.

У больных с МЖ легкой степени тяжести (класс А) показатели АлАт оказались выше нормы, но при этом они были ниже, чем в группе

больных о средне тяжелой и тяжелой формами МЖ (классы В и С), составляя  $64,6 \pm 0,14$  ед/л. У больных с МЖ класса В показатель уровня АлАт составил  $124,52 \pm 0,16$  ед/л. Более высокие показатели значения АлАт имелись у больных с ХХЛ, осложненным МЖ с тяжелой степени тяжести (класс С), у которых концентрации составила  $168,63 \pm 0,15$  ед/л.

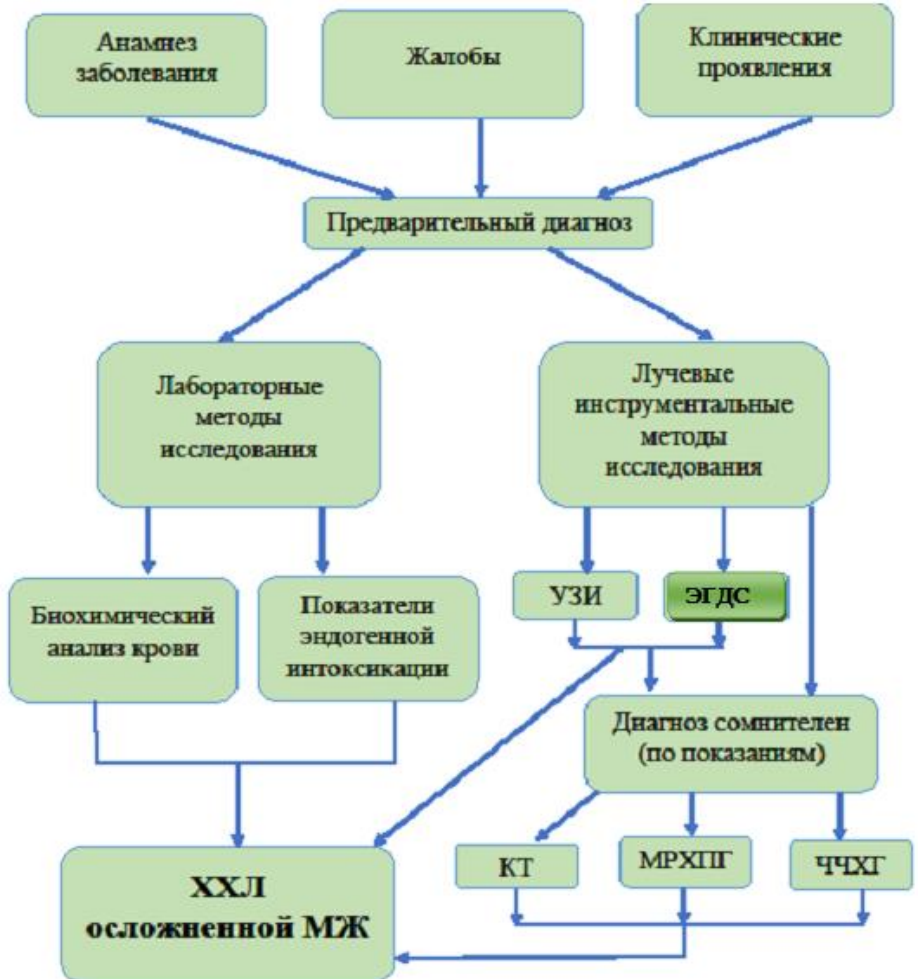
У больных ХХЛ, осложненным МЖ, особенно при деструктивных формах острого холецистита и при гнойном холангите, возникает различной степени выраженности эндогенная интоксикация. У больных с катаральной формой холецистита, ХДЛ на фоне МЖ отмечались умеренные изменения в показателях системной эндотоксинемии (уровень фибриногена составлял  $2,51 \pm 0,9$  г/л, показатели протромбиновый индекс составляли  $76,1 \pm 2,2\%$ , уровень креатинина составлял  $83,6 \pm 2,4$  мкмоль/л, показатели ЛИИ  $3,2 \pm 0,4$  ус.ед. и показатели МСМ равнялись  $747,5 \pm 12,6$  мкг/мл), в то время как при усугублении патологических изменений в стенках ЖП у больных с ХХЛ, осложненной МЖ, более выраженные изменения в показателях эндогенной интоксикации наблюдались по сравнению с катаральной формой ХХЛ, осложненного МЖ (фибриноген составил  $2,43 \pm 0,5$  г/л, показатели протромбиновый индекс -  $86,5 \pm 2,5\%$ , уровень креатинина составил  $89,6 \pm 2,3$  мкмоль/л, показатели ЛИИ составили  $4,3 \pm 0,3$  ус.ед. и МСМ  $861,4 \pm 17,4$  мкг/мл). При усугублении патологических изменений в магистральных желчных протоках и при развитии острой гнойной формы холангита и билиарного сепсиса у больных с ХХЛ, осложненной МЖ наблюдались значительной степени изменения в показателях эндотоксемии (фибриноген -  $2,35 \pm 0,6$  г/л и  $2,29 \pm 0,7$  г/л, протромбиновый индекс  $75,1 \pm 3,4\%$  и  $70,2 \pm 3,1\%$ , креатинин  $95,7 \pm 3,4$  мкмоль/л и  $107,2 \pm 3,2$  мкмоль/л, уровень ЛИИ -  $4,7 \pm 0,5$  ус.ед. и  $5,2 \pm 0,4$  ус.ед. и МСМ -  $1073,6 \pm 21,2$  мкг/мл и  $1193,4 \pm 27,3$  мкг/мл).

При проведении инструментального обследования пациентов с ХХЛ на фоне МЖ первоначально выполнялось УЗИ. Во всех 135 (100%) случаях выявляли наличие конкрементов в ЖП и в холедохе. По данным УЗИ, в обеих исследуемых группах нами были обнаружены прямые признаки ХХЛ, т.е. наличие эхогенного образования с акустической тенью в просвете ЖП и в различных частях холедоха, которых в норме не должно быть. При проведении УЗИ наличие камней в холедохе было обнаружено у 118 (87,4%) больных.

У 18 пациентов с ХХЛ на фоне МЖ было выполнено КТ-исследование, при котором, особенно в тех случаях, когда метод УЗИ диагностики не давал результатов, у 15 больных было обнаружено наличие камней в дистальном отделе холедоха. Мы применяли МРХГ, как метод выбора, в сомнительных случаях при УЗИ или КТ органов ГПДЗ, для исключения опухолевых или неопухолевых процессов данной области, а также заболеваний БДС. МРХПГ позволила в 7 случаях выявить наличие камней в терминальном отделе холедоха.

ЭГДС выполнялась 73 (97,3%) больным ОГ и 57 (95%) больным КГ по общепринятой методике. Так, чаще выявлялись такие заболевания, как папиллит – у 12 (9,2%) пациентов и катаральный гастродуоденит – у 10 (7,7%) пациентов. При проведении ЭГДС у больных ОГ в 49 (65,3%)

случаях обнаружены прямые признаки ХДЛ, т.е. визуализируемый ущемленный («рождающийся») камень в устье сосочка и отсутствие или частичное вытекание желчи в просвете ДПК. Необходимо отметить, что в 12 случаях при ХХЛ, осложненном МЖ, диагностировали папиллит. На основе полученных нами результатов мы разработали отдельный алгоритм диагностики ХДЛ в сочетании с МЖ (рисунок 1).



**Рисунок 1. – Алгоритм диагностики холецистохоледохолитиаза, осложненного механической желтухой**

При различных формах ХЦЛ осложненного ХДЛ и МЖ, хирургическое лечение остается единственным способом.

В связи с чем, ориентируясь на полученных данных и результата, для улучшения лечения больных данной категории в клинике

разработаны объективные критерии выбора тактики одноэтапных и двухэтапных миниинвазивных и традиционных оперативных вмешательств у больных основной группы с ХХЛ, осложненным МЖ (таблица 3).

**Таблица 3. - Объективные критерии выбора тактики одноэтапных и двухэтапных миниинвазивных и традиционных оперативных вмешательств у больных с ХХЛ, осложнённым МЖ**

Критерии	Одноэтапное комбинированное миниинвазивное оперативное вмешательство (Rendezvous)	Двухэтапные миниинвазивные оперативные вмешательства		Одноэтапное открытое традиц. оперативное вмешательство - ТХЭ с ХЛТ, ХС или ИОХГ	Двухэтапные комбинированные миниинвазивные и традиционные оперативные вмешательства - ЧЧХС+ ТХЭ с ХЛТ, ХС или ИОХГ
		ЧЧХС + ЛХЭ с ХЛТ, ХС или ИОХГ	ЭПСТ и ЛЭ с НБД + ЛХЭ		
Возраст больных: от 18 до 60 лет	+	-	-	+	+
свыше 60 лет	-	+	+	-	-
Степень тяжести МЖ:	+	-	-	+	-
легкая (класс А)	-	+	+	-	+
средняя (класс В)	-	+	+	-	+
тяжелая (класс С)	-	+	+	-	+
Размеры конкремента в холедохе:					
до 1,5см	+	+	+	+	+
более 1,5см	-	+	-	+	+
Сочетанием со стриктурой ТОХ	-	-	-	+/-	+
Инфильтрат в области гепатодуоденальной связки	-	+	+	-	+
Наличие холангита	-	+	+	-	+

Продолжение таблицы 3

Наличие сопутствующих соматических патологий, требующих предоперационной коррекции	-	+	+	-	+
Давность МЖ: от 1 до 3 суток более 3-х суток	+ -	- +	- +	+ -	- +
Показатели эндотоксемии: ЛИИ: до 4,3±0,3 ус.ед. более 5,2±0,4 ус.ед. МСМ: до 861,4±17,4 мкг/мл более 1073,6±21,2 мкг/мл	+ - + -	- + - +	- + - +	+ - + -	- + - +
Степени тяжести по шкала ASA: II степень III-IV степень	+ -	- +	- +	+ -	- +

При выборе метода и объема хирургического вмешательства мы руководствовались разработанными нами критериями у больных ОГ с ХХЛ, протекающего на фоне МЖ (таблица 4).

Интерпретация данных таблицы 4 показывают, что при ХХЛ, осложненном МЖ, у пациентов ОГ (n=75) были произведены различные по объёму и характеру как миниинвазивные, так традиционные (по показаниям) оперативные вмешательства.

**Таблица 4. - Способы оперативного пособия при ХХЛ в зависимости от тяжести МЖ у больных основной группы (n=75)**

Характер оперативных вмешательств	Степень тяжести МЖ (классы)	Количество больных	
		Абс.	%
<b>Одноэтапные операции</b>			
Одномоментные лапароскопические и транспапиллярная вмешательства (Rendez vous) и комбинированные эндоскопические вмешательства	Легкая степень (класс А)	16	21,3
ЛХЭ, ЛХЛТ, ХС или ИОХГ, дренирование холедоха по Керу, дренирование подпеченочного пространства	Легкая степень (класс А)	8	10,7

**Продолжение таблицы 4**

Открытая ТХЭ, ХЛТ, ХС или ИОХГ, ХДЕ.	Легкая степень (класс А)	2	2,7
<b>Двухэтапные операции</b>			
Первый этап: ЭПСТ с ЛЭ и НБД. Второй этап: ЛХЭ, дренирование подпеченочного пространства	Средняя степень (класс В)	7	9,3
Первый этап: ЭПСТ с ЛЭ. Второй этап: ЛХЭ, дренирование подпеченочного пространства	Средняя степень (класс В)	15	20
Первый этап: ЧЧХС. Второй этап: ЛХЭ, ЛХЛТ, ХС или ИОХГ, дренирование холедоха по Керу, дренирование подпеченочного пространства	Средняя степень (класс В)	11	14,7
Первый этап: ЧЧХС. Второй этап: Открытая ТХЭ, ХЛТ, ИОХГ, ХДЕ.	Средняя степень (класс В)	1	1,3
Первый этап: ЭПСТ с ЛЭ и НБД. Второй этап: ЛХЭ, дренирование подпеченочного пространства	Тяжелая степень (класс С)	6	8,0
Первый этап: ЧЧХС. Второй этап: ЛХЭ, ЛХЛТ, ХС или ИОХГ, дренирование холедоха по Керу, дренирование подпеченочного пространства	Тяжелая степень (класс С)	8	10,7
Первый этап: ЧЧХС. Второй этап: Открытая ТХЭ, ХЛТ, ИОХГ, ХДЕ.	Тяжелая степень (класс С)	1	1,3

Так, одномоментные комбинированные лапароскопические и эндоскопические транспапиллярные вмешательства (rendez vous) были выполнены в 16 (21,3%) случаях у пациентов ОГ. Необходимо отметить, что одномоментные комбинированные лапароскопические и эндоскопические транспапиллярные вмешательства (rendez vous) были выполнены только при легкой степени тяжести МЖ (класс А), при которых не требовалось выполнения предварительной декомпрессии желчевыводящих путей и при наличии размера конкремента в холедохе не более 1,5см. В 8 (10,7%) наблюдениях при наличии диаметра камней в просвете холедоха более 1,5 см ЛХЭ, ЛХЛТ, ХС или ИОХГ, дренирование холедоха по Керу, дренирование подпеченочного пространства В 2 (2,7%) наблюдениях у пациентов с ХХЛ, осложненном МЖ и стриктурой ТОХ (класс А), потребовалось проведение реконструктивных вмешательств. Им были выполнены ТХЭ, холедохолитотомия, ХС или ИОХГ с формированием ХЕА.

В целом, двухэтапные оперативные вмешательства у больных ХХЛ, осложненным средней (n=34) и тяжелой (n=15) степенями МЖ (класс В и С), были выполнены в 49 (65,3%) наблюдениях.

Так, у 34 (45,3%) пациентов со среднетяжелой формой МЖ (класс В) на первом этапе проводилась билиарная декомпрессия. При этом ЭПСТ с литэкстракцией выполняли в 7 наблюдениях, с назобилиарным

дренированием – в 15 (20%) случаях, в 12 (16%) - ЧЧХС. После нормализация показателей функционального состояния печени и улучшения общего состояния больных на втором этапе в 22 (29,3%) наблюдениях были выполнены ЛХЭ с дренированием подпеченочного пространства, в 11 (14,7%) случаях - ЛХЭ, ХЛТ, ХС (n=5) или ИОХГ (n=6), дренирование холедоха по Керу и подпеченочного пространства, по показаниям лишь в 1 (1,3%) наблюдении при сочетании ХДЛ с стриктурой ТОХ на втором этапе выполнено открытая ТХЭ, холедохолитотомия, ИОХГ с формированием ХЕА.

При тяжелой степени тяжести МЖ (n=15) у больных с ХХЛ на первом стартовом этапе хирургического лечения выполнены различные миниинвазивные декомпрессионные вмешательства в виде ЭПСТ с литэкстракцией и НБД – 6 (8%) больным и в 9 (12%) случаях – ЧЧХС. После нормализации показателей функционального состояния печени и улучшения общего состояния больных через 14-20 дней на втором этапе в 6 (8%) наблюдениях произведена ЛХЭ с дренированием подпеченочного пространства, в 8 (%) случаях - ЛХЭ, ЛХЛТ, ХС (n=3) или ИОХГ (n=5), дренирование холедоха по Керу и подпеченочного пространства. Также в 1 (1,7%) наблюдении по показаниям при сочетании ХДЛ со стриктурой ТОХ на втором этапе выполнена ТХЭ, холедохолитотомия, ИОХГ с формированием ХЕА.

В исследование было включено выполнение ЛХЭ и ЛХЛТ у 27 (36%) больных с ХХЛ, осложненном МЖ легкой (n=8), средней (n=11) и тяжелой (n=8) степеней тяжести (классов А, В и С), на втором этапе операции после предварительной декомпрессии желчных путей миниинвазивными способами. У больных данной категории продолжительность желтухи варьировала от 3 дней до 1 месяца. Уровень билирубинемии составляли от 84 до 260 ммоль/л. Признаки холангита при госпитализации отмечены у 8 (10,8%) больных.

После декомпрессии билиарного тракта при ЭПСТ с НБД (n=13) и ЧЧХС (n=21) мы изучали микробиологический пейзаж желчи в 34 наблюдениях. При проведении микробиологического анализа желчи были обнаружены различные бактерии.

При лапароскопических операциях имеет место отсутствие возможности мануальной ревизии ГПДЗ, в частности холедоха, и это положение часто вынуждает хирурга прибегать к такому исследованию, как ИОХГ. Интраоперационная видеолапароскопическая холангиография выполняется путем конюляции пузырного протока (ВИПХЧПП) (**рац. удост. №000311**).

При выполнении ЛХЭ, когда возникает необходимость проведения ВИПХЧПП с целью подтверждения или исключения наличия конкрементов в желчевыводящих путях, выяснения состояния ТОХ и для исключения патологий этой области нами разработан ВИПХЧПП через пузырный проток, который облегчает проведение манипуляции.

Под нашим наблюдением находились 13 пациентов, страдающих ХХЛ, осложненным МЖ, в возрасте от 34 до 62 лет, у которых при видеолапароскопическом вмешательстве возникала необходимость

проведения ИОХГ. Из этой группы больных в шести случаях патологии со стороны желчных путей не выявлено, им произведено ЛХЭ. В остальных 32 случаях было выявлено наличие ХДЛ. Им произведены различные вмешательства по удалению камней с дренированием холедоха. Во всех случаях применение предложенного способа было успешным, и осложнений в интра- и послеоперационном периоде не наблюдалось.

Предлагаемый нами способ ВИПХЧПП является эффективным методом профилактики осложнений при оперативных вмешательствах по поводу ХХЛ, осложненного МЖ.

Для лечения 60 (44,4%) больным КГ (ретроспективный анализ) были выполнены различные по объёму и характеру одноэтапные открытые оперативных вмешательства, без проведения предварительной декомпрессии билиарного тракта, независимо от степени тяжести МЖ, т.е. до внедрения в клиническую практику современных миниинвазивных технологий (таблица 5).

Из данных таблицы 5 видно, что, в целом, у 56 больных контрольной группы выполнено ТХЭ, холедохолитотомия, ХС, холедохостомия по Робсону (n=31) и холедохостомия по Керу (n=25) с дренированием подпеченочного пространства. В 4 (6,7%) случаях произведена ТХЭ, холедохолитотомия, ИОХГ с формированием ХДЕ (n=2) и холедоходуоденоанастомоз по Юрашу-Виноградову (n=2) и дренированием подпеченочного пространства.

**Таблица 5. - Характер оперативных вмешательств при холецистохоледохолитиазе, осложненном механической желтухой у больных контрольной группы (n=60)**

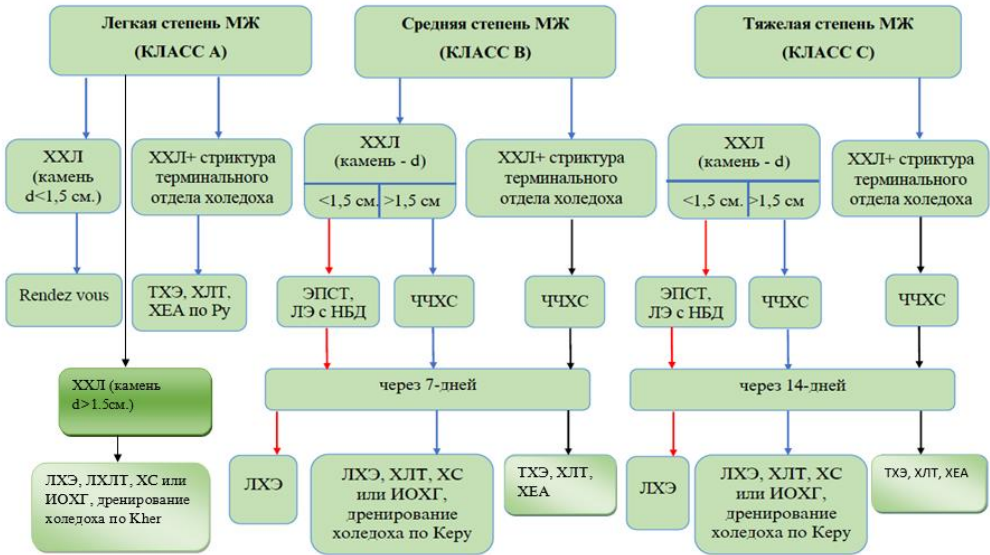
Название операции	абс.	%
ТХЭ. Холедохолитотомия. ХС, Холедохостомия по Робсону. Дренирование подпеченочного пространства.	31	51,7
ТХЭ. Холедохолитотомия. ХС, Холедохостомия по Керу. Дренирование подпеченочного пространства.	25	41,7
ТХЭ. Холедохолитотомия. Холангиография. ХЕА. Дренирование подпеченочного пространства.	2	3,3
ТХЭ. Холедохолитотомия. ИОХГ. ХДА по Юрашу-Виноградову. Дренирование подпеченочного пространства.	2	3,3
Всего	60	100,0

На основании проведенного исследования нами разработан алгоритм поэтапного, т.е. одно- и двухэтапного миниинвазивного и традиционного хирургического лечения больных с ХХЛ, осложненного МЖ (рисунок 2).

Суть разработанного алгоритма заключается в том, что чем тяжелее состояние пациента с ХХЛ, осложнённом МЖ, тем меньше его надо



подвергать хирургической агрессии. В связи с этим в стадии диагностики после тщательного и всестороннего исследования и установления диагноза ХХЛ и степени тяжести МЖ (классы А, В, С), при легкой степени МЖ (класс А) у больных с ХХЛ предпочтение следует отдавать одноэтапной коррекции больных данной категории, т.е.; одномоментная ЛХЭ, ЛХЛТ в сочетании с эндоскопической транспапиллярной литоэкстракцией (*rendez vous*). При сочетании ХХЛ со стриктурой ТОХ, которая требует внутреннего отведения желчи реконструктивными методами, то, согласно алгоритму, рекомендуется ТХЭ, ХЛТ, ИОХГ с формированием ХЕА.



**Рисунок 2. – Алгоритм поэтапного хирургического лечения больных с ХХЛ, осложненным МЖ**

Отдельно особую группу больных с ХХЛ, осложнённом МЖ, составляют лица со средней (класс В) и тяжелой (класс С) степенями тяжести МЖ, где выполнение одноэтапных хирургических пособий сопровождается высокими рисками развития послеоперационных осложнений и летальных исходов. В таких ситуациях строго рекомендуется двухэтапная тактика с применением миниинвазивной технологии, т.е. на первом этапе – ЭПСТ, ЛЭ с НБД или ЧЧХС, после улучшения и восстановления больных на втором этапе производится ЛХЭ или ЛХЭ с ЛХЛТ, ИОХГ с дренированием ОЖП по Керу лапароскопическим способом, а при сочетании со стриктурой ТОХ на первый этап производится ЧЧХС и на второй этап – ТХЭ, ХЛТ, ИОХГ с формированием ХЕА.

Необходимо отметить, при лечении больных с ХХЛ, осложненным МЖ, важное значение имеет анализ непосредственных результатов лечения (таблица 6).

**Таблица 6. – Характер послеоперационных осложнений**

Послеоперационные осложнения	Основная группа (n=75)		Контрольная группа (n=60)	
	абс	%	абс	%
Нагноение лапаротомной раны	-	-	5	8,3
Нагноение троакарной раны	3	4,0	-	-
Дислокация дренажа холедоха и наружное желчеистечение	2	2,7	2	3,3
Подкожная эвентрация	-	-	1 (1)	1,7 (1,7)
Острый послеоперационный Панкреатит	2 (1)	2,7 (1,3)	2	3,3
Подпеченочный абсцесс	-	-	1	1,7
Панкреанекроз	-	-	2 (2)	3,3 (3,3)
Ранняя спаечная тонкокишечная непроходимость	-	-	2	3,3
Гематома ложа желчного пузыря	-	-	1	1,7
Сердечно-сосудистая недостаточность	1 (1)	1,3 (1,3)	-	-
Послеоперационная пневмония	1	1,3	2	3,3
Печеночно-почечная недостаточность	1	1,3	5 (3)	8,3 (5,0)
Кровотечение из папиллотомного разреза	2	2,7	-	-
Всего	11 (2)	16,0 (2,6)	23 (6)	38,3 (10,0)

*Примечание: в скобках указано количество летальных исходов*

Таким образом, поэтапное хирургическое лечение больных ХХЛ, осложненном МЖ, с применением миниинвазивных технологий и с использованием разработанного алгоритма диагностики и лечения больных данной категории, проведение дифференцированной одно- или двухэтапной хирургической тактики с учетом разработанных критериев выбора методов миниинвазивного и открытого лапаротомного лечения больных ХХЛ, осложненным МЖ, позволили снизить ранние показатели послеоперационных осложнений больных основной группы на 16% и

летальных исходов на 2,3%, по сравнению с пациентами КГ, где послеоперационные осложнения имели место в 38,3% и летальные исходы – 8,3%.

## **ВЫВОДЫ**

1. В зависимости от прогрессирования и степени тяжести МЖ, а также развития других местных осложнений у больных ХХЛ наблюдаются значительные сдвиги в показателях функционального состояния печени и эндогенной интоксикации.

2. Инструментальная диагностика ХХЛ, осложненного МЖ, должна быть комплексной, с этапным проведением, начиная от неинвазивных методов (УЗИ, ФГДС, КТ и МРХПГ) до инвазивных (ЧЧХГ).

3. Хирургические вмешательства у больных с ХХЛ, осложненном средней и тяжелой степенью МЖ (классы В и С) должны выполняться в два этапа, при этом на первом этапе производятся миниинвазивные декомпрессионные вмешательства (ЭПСТ с НБД или ЧЧХС) с проведением комплексной интенсивной консервативной терапии.

4. Применение одно- или двухэтапного миниинвазивного или традиционного хирургического лечения больных с ХХЛ, осложненным МЖ, с учетом разработанных критериев выбора методов лечения в каждом конкретном случае позволило снизить частоту послеоперационных осложнений на 16%, а частоту летальных исходов – на 2,6%, тем самым улучшив результаты лечения.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Для улучшения результатов лечения ХХЛ, осложненного МЖ, рекомендуется проведение бактериологического посева желчи после декомпрессии для определения чувствительности к антибиотикам и проведения антибиотикотерапии для подготовки больных ко второму этапу операции.

2. Для лечения больных ХХЛ, осложненным МЖ легкой степени тяжести (класс А) и при размере конкремента не более 1,5см в холедохе, целесообразно применение способа одномоментной комбинированной лапароскопической и эндоскопической гибридной холедохолитотомии (*rendez vous*) с лапароскопической холецистэктомией без предварительной декомпрессии, а при сочетании со стриктурой терминального отдела холедоха – ТХЭ, ХЛТ, ИОХГ с формированием ХЕА.

3. Рекомендовано при сомнительных ситуациях с целью исключения наличия конкрементов в холедохе и другой патологии проведение интраоперационного лапароскопического пункционного способа холангиографии через пузырный проток.

4. Разработанные объективные критерии диктуют необходимость дифференцированного подхода при лечении больных с ХХЛ, осложненным МЖ, с применением предложенного нами алгоритма лечения.

5. Наилучшие результаты лечения ХХЛ, осложненного МЖ, получены у больных, оперированных как одноэтапными, так и двухэтапными миниинвазивными методами, при этом во втором случае частота развития послеоперационных осложнений и летальных исходов ниже, чем после одноэтапных традиционных оперативных вмешательств.

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

1. Мухиддинов, Н.Д. Диагностика и хирургическое лечение холецистохоледохолитиаза, осложненного механической желтуха / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Н.Н. Салихов, Л.З. Хафизов // Проблемы гастроэнтерологии. – 2019. - № 1 (70). – С.43-46 .
2. Мухиддинов, Н.Д. Миниинвазивные методы диагностики и хирургического лечения желчекаменной болезни и механической желтухи / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Н.Н. Салихов, Н.Г.Курбонов // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. – 2019. - №3 (31). – С. 279-283.
3. Мухиддинов, Н.Д. Видеолапароскопическая холецистэктомия с холедохолитотомией при желчекаменной болезни, осложненной механической желтухой / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Н.Н. Салихов, Ё.Б. Ёров // Проблемы гастроэнтерологии. - 2020. - № 3-4 (76). - С.16-21.
4. Мухиддинов, Н.Д. Эндовидеохирургия в диагностике и лечении холецистохоледохолитиаза, осложнённого механической желтухой / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Н.Н.Салихов, Ш.Г. Мукимов, Н.Г. Курбонов // Проблемы гастроэнтерологии. - 2020.- № 1 (74) . - С.9-22.
5. Гогохия, Х.О. Малоинвазивные и гибридные технологии лечения желчнокаменной болезни, осложненной стриктурой дистального отдела желчевыводящих протоков и механической желтухой / М.И. Кузьмин-Крутецкий, М.И. Сафоев, В.Е. Назаров, А.Н. Казанцев Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - 2021.- № 3-С.5-14.
6. Ёров, Ё.Б. Дифференцированная хирургическая тактика при остром холецистопанкреатите / Ё.Б. Ёров, Х.С. Рабиев // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - 2021.- № 4. - С.5-14.
7. Солехов, Н.Н. Хирургическое лечение калькулезного холецистита / Н.Н. Солехов, Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Ш.Г. Мукимов // Материалы ежегодной XXIII научно-практической конференции (посвящённой году молодёжи) ГОУ ИПОвСЗ РТ. – Душанбе, 2017.- С. 170-171.
8. Мухиддинов, Н.Д. Диагностика и хирургическое лечение холецисто-холедохолитиаз, осложненного механической желтухой / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Н.Г. Курбонов, Ш.Г. Мукимов, К.Х. Болтуев // Материалы ежегодной XXIV научно-практической конференции «Юбилейные научные чтения » и симпозиума по детской хирургии ГОУ ИПОвСЗ РТ. – Душанбе, 2018. – С. 177-178.
9. Мухиддинов, Н.Д. Эндовидеохирургическое лечение холецисто-холедохолитиаза, осложненного механической желтухой / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Ш.Г. Мукимов, К.Х. Болтуев // Материалы 66-ой годичной

научно-практической конференции ТГМУ имени Абуали ибн Сино «Хирургия пороков развития у детей».- Душанбе, 2018. - С.- 172-173.

10. Мухиддинов, Н.Д. Мининвазивное лечение холецистохоледохолитиаза, осложненного механической желтухой. / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Ё.Б. Ёров // Материалы научно-практической конференции с международным участием «Инновационные технологии в медицине». Проблемы биологии и медицины.- Самарканд, 2018. - С. 98.

11. Мухиддинов, Н.Д. Эндовидеохирургия в лечение холедохолитиаза / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Н.Н. Салихов // Материалы ежегодной XXV научно-практической конференции ГОУ ИПОвСЗ РТ. – Душанбе, 2019. - С. 147

12. Рабиев, Х.С. Интраоперационная холедохоскопия и холангиография у больных с холедохолитиазом / Х.С. Рабиев, Н.Н. Салихов, Л.З. Хафизов // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ имени Абуали ибн Сино.- Душанбе, 2019. - С. 230.

13. Рабиев, Х.С. Хирургическая тактика при лечении холецистохоледохолитиаза, осложненного механической желтухой / Х.С. Рабиев, Н.Н. Салихов, Л.З. Хафизов // Материалы XIV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ имени Абуали ибн Сино.- Душанбе, 2019.- С. 230-231.

14. Мухиддинов, Н.Д. Чреспапиллярные вмешательства при холецистохоледохолитиазе, осложненном механической желтухой / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Л. Хафизов, Ё.Б. Ёров // Материалы ежегодной XXVI научно-практической конференции ГОУ ИПОвСЗ РТ. – Душанбе, 2020.- С. 85-86.

15. Мухиддинов, Н.Д. Эндовидеохирургические вмешательства при холецистохоледохолитиазе / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Н.Г. Курбонов, Ё.Б. Ёров // Материалы ежегодной XXVI-й научно-практической конференции ГОУ ИПОвСЗ РТ. – Душанбе, 2020.- С. 84-85.

### **Рационализаторские предложения**

1. Рабиев, Х.С., Мухиддинов Н.Д., Курбонов Н.Г., Ёров Ё.Б. «Видеолапароскопический способ интраоперационной пункционной холангиографии через пузырный проток при холецистохоледохолитиазе, осложненной механической желтухой». Рац. удост. №5, выданное ГОУ ИПОвСЗ РТ от 22.05.2020 г.

2. Рабиев, Х.С., Мухиддинов Н.Д. «Видеолапароскопический и эндоскопический гибридный способы холедохолитотомии». Рац. удост. №1, выданное ГОУ ИПОвСЗ РТ от 18.03.2022 г.

**СПИСОК СОКРАЩЕННЫХ СЛОВ**

- БДС - большой дуоденальный сосочек  
ВИПХПП - видеолапароскопическая интраоперационная  
пункционная холангиография через пузырный проток  
ГПДЗ – гепатопанкреатодуоденальная зона  
ДПК - двенадцатиперстная кишка  
ЖКБ - желчнокаменная болезнь  
ИОХГ - интраоперационная холангиография  
КГ - контрольная группа  
КТ - компьютерная томография  
ЛХЛТ - лапароскопическая холедохолитотомия  
ЛХЭ - лапароскопическая холецистэктомия  
МЖ - механическая желтуха  
МРХГ - магнитно-резонансная холангиография  
МСМ - молекулы средней массы  
НБД - назо-билиарное дренирование  
ОГ - основная группа  
ОЖП - общий желчный проток  
ОКХ - острый калькулезный холецистит  
ТОХ - терминальный отдел холедох  
ТХЭ - традиционная холецистэктомия  
УЗИ - ультразвуковое исследование  
ФХГ - фистулохолангиография  
ХДЛ - холедохолитиаз  
ХЕА- холедохосюноанастоз  
ХС - холедохоскопия  
ХХЛ - холецистохоледохолитиаз  
ХЦЛ - холецистолитиаз  
ЧЧХГ - чрескожная чреспеченочная холангиография  
ЭГДС - эзофагогастродуоденоскопия  
ЭПСТ - эндоскопическая папиллосфинктеротомия

Сдано в печать 19.10. 2022 г.  
Подписано в печать 21.10. 2022г.  
Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.  
Печать офсетная. Тираж 100 экз.

Отпечатано в типографии  
Министерства образования и науки РТ  
г. Душанбе, ул. Лахуги 6, 1 проезд