

УДК 616.361-002-053.9-089

## РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛЧНЫХ ПУТЕЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

С.А. Теремов, А.С. Мухин, ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия»

*Теремов Сергей Анатольевич – e-mail: tesean@ninodom.ru*

Представлен опыт хирургического лечения 249 больных холедохолитиазом. Из 249 оперированы 225 человек (90,4%). Больные старше 60 лет составили 71,5% (178 человек из 249). 154 больных из 249 (61,8%) страдали серьезными сопутствующими заболеваниями жизненно важных органов. Использован диагностический алгоритм, который формировался по принципу от простого к сложному, от наиболее распространенных методов к специализированным и более дорогостоящим. При определении объема диагностических исследований исходили из необходимости уточнить до операции показания к способу хирургического лечения с учётом сопутствующих заболеваний. В ближайшем послеоперационном периоде осложнения имели место в 3,6% случаев из 195 оперированных на протоках больных. Летальность составила 1,8%.

**Ключевые слова:** холедохолитиаз, механическая желтуха, диагностический алгоритм.

The experience in surgical treatment of 249 patients with choledocholithiasis is presented. 225 patients out of 249 were operated (90,4%). Patients older than 60 accounted for 71,5% (178 of 249). 154 out of 249 patients (61,8%) had severe concomitant diseases of vital organs. The diagnostic algorithm in use was based on the principle of moving from simple to complex, from the most common methods to more specialized and expensive. The need to specify preoperatively the method of surgical treatment with comorbidities taken into account determined the scope of diagnostic tests. In the immediate postoperative period complications occurred in 3,6% of the cases of 195 patients operated on bile duct. Mortality made 1,8%.

**Key words:** choledocholithiasis, mechanical jaundice, diagnostic algorithm.

### Введение

В настоящее время заболеваемость желчнокаменной болезнью (ЖКБ) продолжает неуклонно расти [1, 2, 3, 4]. У пациентов моложе 60 лет камни общего желчного протока встречаются в 8–15% случаев, в то время как у пациентов старше 60 лет частота холедохолитиаза достигает 15–60% [2, 3, 8]. Холедохолитиаз значительно ухудшает результаты лечения ЖКБ, особенно у пациентов геронтологической группы [2, 3, 4, 6, 7]. Летальность после экстренных операций по поводу острого холецистита у пожилых людей достигает 15–20% [1, 2, 4, 8].

В настоящее время предложены новые технологии лечения ЖКБ: лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ), микрохолецистостомия (МХС) с помощью лапароскопии или УЗИ, эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), различные методы литотрипсии [5, 7, 9].

Общепринятым стандартом сегодняшнего дня в лечении холедохолитиаза является использование эндоскопической техники [5, 10]. Однако, у пациентов с множественными и (или) крупными конкрементами санация желчных протоков занимает продолжительное время, что тяготеет и без того тяжёлое состояние пациента и приводит к избыточным

материальным затратам [6, 9, 10]. Кроме того, в повседневной практике хирурга из-за отсутствия соответствующего оснащения или патоморфологических изменений в зоне большого дуоденального соска и печёчно-двенадцатиперстной связки «золотой стандарт» лечения холедохолитиаза бывает трудноосуществим. По этим причинам не следует отказываться от выбора хирургических методов лечения [1, 4, 6, 7].

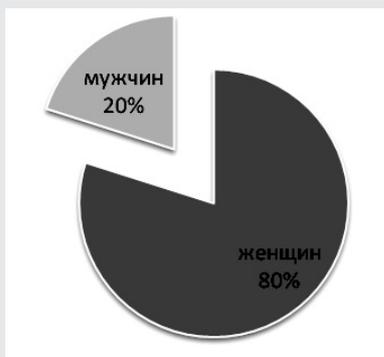
**Цель исследования:** улучшить результаты и представить собственный клинический опыт хирургического лечения больных с осложнёнными формами желчнокаменной болезни.

**Задачи исследования:**

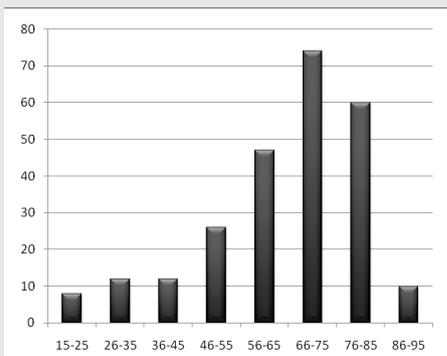
1. Предложить диагностический алгоритм у пациентов с желчной гипертензией с учётом общего состояния и возраста, наличия сопутствующих заболеваний, хирургического опыта и технической оснащённости.
2. Обосновать двухэтапный подход в хирургическом лечении холедохолитиаза и его осложнений у пациентов пожилого и старческого возраста.
3. На основании изучения результатов лечения определить показания к различным вариантам хирургических вмешательств на внепечёчных желчевыводящих путях.
4. Выработать показания к наружному дренированию после вмешательств по поводу воспалительных заболеваний желчных путей.

**Материалы и методы**

За период 2000–2009 гг. в хирургическом отделении МЛПУ «Городская больница № 35» г. Нижний Новгород находилось на лечении 249 пациентов с осложнёнными формами желчнокаменной болезни (ЖКБ). Мужчин было 50 (20,0%), женщин – 199 (80,0%) (рис. 1). Из 249 были прооперированы 225 человек (90,4%).



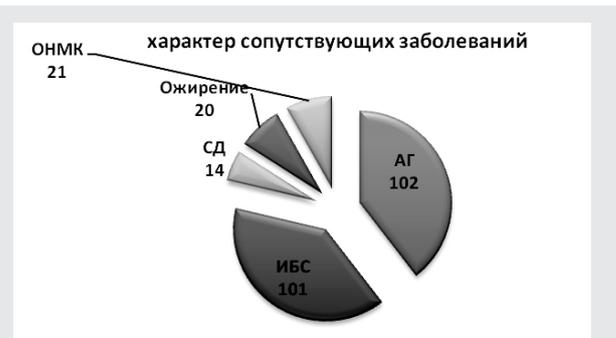
**РИС. 1.**  
Распределение больных по полу.



**РИС. 2.**  
Распределение больных по возрасту.

Возраст больных колебался от 15 лет до 91 года (медиана – Ме 68,0 лет) (рис. 2). Следует отметить, что больные старше 60 лет составили 71,5% (178 человек из 249). Т-тест Стьюдента – 8,96312.

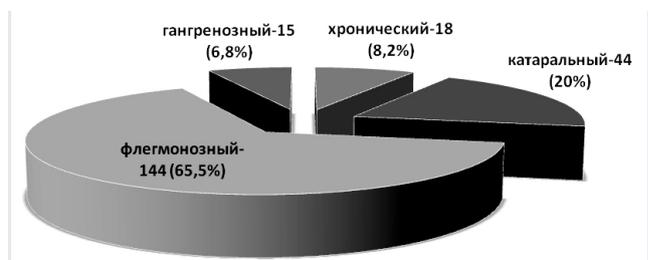
Длительность клинических проявлений заболевания колебалась от 2 часов до 15 лет. 154 больных из 249 (61,8%) страдали серьёзными сопутствующими заболеваниями жизненно важных органов (ИБС, гипертоническая болезнь II–III стадии, хроническая обструктивная болезнь, сахарный диабет, ожирение), которые значительно усугубляли тяжесть основного заболевания, повышали риск оперативного вмешательства и в значительной степени влияли на хирургическую тактику. В 141 наблюдении из 249 (56,6%) имелись сочетанные заболевания от 2 до 4 систем организма, причём зачастую пациенты имели несколько сопутствующих заболеваний. Структура основной сопутствующей патологии была следующей: артериальная гипертония – 102, ИБС – 101, ОНМК в анамнезе – 21, сахарный диабет – 14 (рис. 3).



**РИС. 3.**  
Характер сопутствующих заболеваний у пациентов.

Среди 249 пациентов с осложнениями ЖКБ 221 имел различные формы воспаления желчного пузыря, что составило 88,8% от 249 наблюдавшихся, 26 человек (10,4%) поступили в клинику с диагнозом «Постхолецистэктомический синдром» и 2 (0,8%) с диагнозом «Стриктура гепатикоеюноанастомоза, холангит».

По характеру воспаления в желчном пузыре пациенты распределились следующим образом: хронический холецистит – 18 (8,2%), катаральный – 44 (20,0%), флегмонозный – 144 (65,5%), гангренозный – 15 (6,8%) (рис. 4).



**РИС. 4.**  
Характер воспаления желчного пузыря.

По характеру патологии внепечёчных желчных протоков пациенты распределились следующим образом (таблица): холедохолитиаз, механическая желтуха – 106 человек; холедохолитиаз, стеноз большого дуоденального соска (БДС) – 56; ущемлённый камень БДС – 41; стеноз терминального отдела холедоха – 9; резидуальный холелитиаз – 6;



характер желтухи и выявляя предположительную этиологию. На следующем этапе при необходимости верифицировали диагноз при помощи современных малоинвазивных технологий. Эндоскопия может быть дополнена РХПГ. Это особенно необходимо в случае нерасширенных желчных протоков и при подозрении на холедохолитиаз. При обнаружении дилатации протоков, проксимальном блоке эхоскопическое исследование может быть дополнено ЧЧХГ. Наиболее целесообразно применение данного метода при подозрении на опухолевый характер обтурационного холестаза или стриктуры протоков. По результатам обследования выбираем тактику: лапаротомия или этапное лечение. При длительной желтухе, высоком уровне эндогенной интоксикации малоинвазивные диагностические методы дополняем лечебными манипуляциями – ЭПСТ или ЧЧХС в качестве первого этапа оперативного лечения (рис. 5).

Программа дооперационного обследования включала в себя следующие критерии:

1. клиническое исследование (анамнез заболевания, осмотр пациента, пальпация живота и др.). Особое внимание обращалось на интенсивность и длительность желтухи, наличие и степень выраженности болевого синдрома, его локализацию;

2. лабораторные исследования крови и мочи. В тактике и объёме хирургического вмешательства главное значение имели показатели лейкоцитарного сдвига, уровень билирубина как основных показателей уровня печёночной недостаточности, что в первую очередь влияло на сроки и объём оперативного вмешательства;

3. ультразвуковое исследование печени, внепечёночных желчных протоков, поджелудочной железы.

В клинике используется следующий диагностический алгоритм при доброкачественной патологии внепечёночных желчных путей.

При определении объёма диагностических исследований исходили из необходимости уточнить до операции показания к способу хирургического лечения с учётом сопутствующих заболеваний. Правильное выполнение этого требования достигалось лишь при комплексном обследовании больных. Предпочтение отдавали миниинвазивным эндоскопическим вмешательствам. Определяющими в выборе хирургической тактики являлись инструментальные методы: УЗИ гепатопанкреатобилиарной зоны и эндоскопическое исследование двенадцатиперстной кишки и зоны Фатерова соска.

Основными задачами алгоритма диагностики при обтурационном холестазе являются следующие: 1) подтверждение механического характера желтухи, 2) выявление уровня обструкции билиарной системы, 3) определение этиологии заболевания, 4) уточнение степени операционного риска, 5) выбор оптимальной тактики лечения.

До операции УЗИ выполнялось всем пациентам. Основными задачами ультрасонографии считали: 1) определение характера желтухи (механического или иного), 2) предположительное выявление уровня препятствия, 3) обнаружение сопутствующей патологии, 4) выбор следующего этапа диагностики.

Главными признаками непроходимости желчных путей считали дилатацию холедоха и расширение внутривенных желчных протоков. При этом руководствовались тем,

что нормальный диаметр холедоха составляет 4–5 мм акустически, 6 мм по данным интраоперационной холангиографии и 7–8 мм визуально. Общий желчный проток считали дилатированным при его диаметре по данным УЗИ свыше 5 мм.

Проведённые исследования показали, что данные УЗИ высокоинформативны, но не являются заключительным диагнозом. По результатам ультрасонографии ставится предположительный диагноз, который затем верифицируется, как правило, рентгеноконтрастными методами во время оперативного вмешательства. Результаты УЗИ использовались нами для выработки всей дальнейшей лечебной и диагностической тактики.

ФГДС предоставила весьма ценную дополнительную информацию для дифференциальной диагностики механической желтухи. Визуальные данные, на основании которых решалась задача выявления доброкачественного характера, подразделяли на следующие: 1) видимые воспалительные изменения БДС, поступление желчи с «замазкой» и гноем, 2) конкременты, пролабирующие в просвет парафатеральной области двенадцатиперстной кишки (ДПК) в зоне проекции терминального отдела холедоха, 3) эндоскопическая картина опухоли фатерова соска, желудка.

Большое диагностическое значение имел один из самых простых и наглядных эндоскопических симптомов непроходимости желчных путей – визуальная оценка поступления в ДПК желчи.

В результате анализа полученных результатов установили необходимость включения ФГДС с обязательным осмотром БДС в лечебно-диагностический алгоритм. Исследование занимает минимум времени, практически не требует подготовки, позволяет подтвердить механический характер желтухи, определить степень нарушения оттока желчи. Обязательный осмотр БДС в ряде случаев помогает установить точный диагноз, выявить сопутствующую патологию. Кроме того, ФГДС – самый безопасный из всех инвазивных методов.

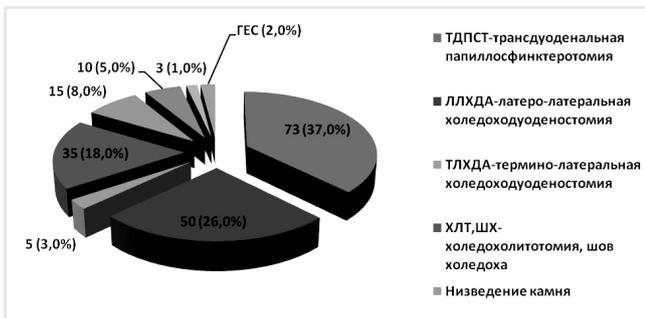
При анализе данных исследования крови и мочи получены следующие результаты. При поступлении количество лейкоцитов крови составило от  $4,0 \cdot 10^9/\text{л}$  до  $35,0 \cdot 10^9/\text{л}$  (медиана –  $Me\ 7,3 \cdot 10^9/\text{л}$ ).

Биохимические пробы печени: билирубин - от нормальных цифр до 291,2 мкмоль/л, среднее значение показателей билирубина – 70,3 мкмоль/л (медиана –  $Me\ 53,46$  мкмоль/л). Показатели аланинаминотрансферазы составили от 20 до 286,6 Е/л (медиана –  $Me\ 58,2$  Е/л). Уровень диастазы мочи был в пределах от 16 до 4096 ед. (медиана –  $Me\ 64$  ед.).

### Результаты и их обсуждение

Оперированы 225 пациентов. Холецистостомия выполнена 11 пациентам; холецистэктомия, дренирование культи пузырного протока (ДКПП) – 19.

Виды операций на внепечёночных желчных протоках (195 случаев) распределились следующим образом: трансдуоденальная папиллосфинктеротомия – у 73 (37,0%); латеролатеральная холедоходуоденостомия выполнена у 50 пациентов (26,0%); термино-латеральная холедоходуоденостомия – у 5 (3,0%); холедохолитотомия, шов холедоха – у 35 (18,0%); холедохотомия, низведение камня в 12-перстную кишку – у 15 (8,0%); эндоскопическая папиллосфинктеротомия – у 10 (5,0%); гепатикоэюностомия – у 4 (2,0%); холедохотомия, ревизия и шов холедоха – у 3 (1,0%).



**РИС. 6.**  
**Виды операций на внепечёночных желчных протоках.**

Процент рассчитан на 195 оперированных на протоках.

Окончательное решение о способе внутреннего дренирования принимали во время оперативного вмешательства после ревизии органов гепатопанкреатодуоденальной зоны и обязательной интраоперационной холангиографии, которую считаем главным диагностическим критерием для решения вопроса о способе хирургической коррекции желчной гипертензии.

При стенозе протяжённостью не более 1,5 см, фиксированном или ущемлённом камне БДС выполняли трансдуоденальную папиллосфинктеротомию.

Холедохолитотомию со швом холедоха производили только при отсутствии острого панкреатита и подтверждении проходимости терминального отдела холедоха при ревизии зондом и обязательной контрольной холангиографии через ДКПП после ушивания холедохотомического отверстия.

Гидравлическое низведение камня в 12-перстную кишку считали возможным только при наличии единичного (не более 3 мм в диаметре) конкремента терминального отдела холедоха при отсутствии его протяжённого стеноза и острого панкреатита.

Латеро-латеральная холедоходуоденостомия по Юрашу-Виноградову выполнялась при подтверждённом протяжённом (более 1,5 см) стенозе терминального отдела холедоха, наличии множественных мелких конкрементов, «замазки», отсутствии уверенности в полном удалении всех конкрементов из холедоха.

Показаниями к формированию термино-латерального холедоходуоденоанастомоза считаем стойкое нарушение дренажной функции общего желчного протока, возникающее при хроническом индуративном панкреатите с протяжённым (более 2 см) тубулярным сужением терминального отдела холедоха, множественном холедохолитиазе с дилатацией протока. Главным условием операции является наличие широкого (более 1,5 см в диаметре) холедоха с утолщенными фиброзными стенками, но без «свежей» воспалительной инфильтрации. Это, наряду с использованием прецизионного шва, позволяет избежать в последующем возникновения рубцовой стриктуры термино-латерального холедоходуоденоанастомоза.

Показаниями к наружному декомпрессионному дренированию желчных путей через культю пузырного протока (Дренаж культи пузырного протока. С.А. Теремов, А.С. Мухин. Патент на полезную модель № 99973, заявка № 2010118213, приоритет от 05.05.2010.) считали: острый панкреатит, гнойный холангит, выраженные воспалительные изменения стенки общего желчного протока, 12-перст-

ной кишки, БДС. Наружное декомпрессионное дренирование позволяет в послеоперационном периоде оценить дебит желчи, проходимость желчных путей на фоне проводимой противовоспалительной терапии, при необходимости выполнить контрольную фистулохолангиографию. ДКПП после операций внутреннего дренирования применён нами в 178 случаях, Т-дренаж – у 7 пациентов.

Послеоперационные осложнения и летальность.

В ближайшем послеоперационном периоде осложнения имели место в 3,6% случаев из 195 оперированных на протоках больных:

1. эвентрация (2) на 7-е сутки с момента операции. Выполнено ушивание эвентраций;
2. выпадение ДКПП; желчный перитонит (2). Выполнена релапаротомия на 5-е сутки с момента операции, Т-дренирование холедоха;
3. желчный перитонит после удаления ДКПП на 22-е сутки после операции. Выполнены санация и дренирование брюшной полости;
4. отграниченный желчный перитонит (1). Выполнены санация и дренирование брюшной полости;
5. нагноение послеоперационной раны;
6. острая сердечная недостаточность на вторые сутки после операции – 1. Больной с выраженной сопутствующей патологией была выполнена холецистостомия по поводу флегмонозного холецистита;
7. полиорганная недостаточность, бактериальный шок. Больная поступила на 14-е сутки от начала заболевания с явлениями гнойного холангита;
8. бактериальный шок, развившийся на 21-е сутки после операции. У больной сформировался абсцесс подпечёночного пространства, через 20 суток от первой операции выполнены релапаротомия, дренирование подпечёночного пространства, Т-дренирование холедоха;
9. кровотечение в брюшную полость из ложа желчного пузыря – 1. Повторная операция в тот же день – релапаротомия, тампонирование подпечёночного пространства. Смерть на вторые сутки после повторной операции от острой сердечной недостаточности.

Несостоятельности холедоходуоденоанастомоза, швов стенки 12-перстной кишки не отмечено.

Летальность составила 1,8% – умерло четверо больных из 225 оперированных.

Средний койко-день пребывания в стационаре составил  $17,6 \pm 10,1$  (медиана – Ме 17,0).

Средний койко-день после операции составил  $15,2 \pm 9,7$  (медиана – Ме 13,0). Мы не выявили различий в койко-дне между двумя возрастными группами оперированных пациентов: первая группа – возраст от 15 до 59 лет – 56 человек (медиана – Ме 14,0); вторая группа – возраст от 60 до 91 года – 139 человек (медиана – Ме 14,0),  $p=0,466982$ .

#### Выводы

1. Алгоритм диагностики ЖКБ и её осложнений должен сочетать в себе тщательный сбор анамнеза, оценку клинической картины заболевания. Методы диагностики должны формироваться от наиболее распространённых к специализированным: УЗИ и ФГДС, определение биохимических показателей крови. Далее – РХПГ, ЧЧХГ.

2. Выполнение хирургических вмешательств при воспалительных заболеваниях внепечёночных желчных путей может

привести к тяжёлым осложнениям в раннем послеоперационном периоде, которые обусловлены наличием у пациента желчной гипертензии и неразрывно связанной с ней острой печёночной, а зачастую, и полиорганной недостаточностью. При выраженной острой печёночной недостаточности (высокие цифры билирубина – свыше 150,0 мкмоль/л, аминоксфераз), длительном (свыше 5 дней) желтушном анамнезе, гнойном холангите первым этапом необходимо выполнение декомпрессионного дренирования желчных путей в виде открытой (через минилапаротомный доступ) или чрезкожной чрезпечёночной холангио- или холецистостомии.

**3.** Способ внутреннего дренирования должен выбираться только с учётом данных интраоперационной холангиографии: при стенозе протяжённостью не более 1,5 см, фиксированном или ущемлённом камне БДС – трансдуоденальная папиллосфинктеротомия, при протяжённом (более 1 см) стенозе терминального отдела холедоха – терминолатеральная или латеролатеральная холедоходуоденостомия. Гидравлическое низведение камня в 12-перстную кишку возможно только при наличии единичного (не более 3 мм в диаметре) конкремента терминального отдела холедоха при отсутствии его протяжённого стеноза.

**4.** При наличии острого панкреатита, гнойного холангита, выраженных воспалительных изменений стенки общего желчного протока, 12-перстной кишки, БДС вмешательство следует завершать наружным декомпрессионным дренированием желчных путей через культю пузырного протока.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1.** Агаев Б.А., Агаев Р.М., Гасымов Р.Ш. Методика дренирования желчных протоков у больных с билиодигестивными анастомозами при механической желтухе и остром холангите. «Хирургия». 2011. № 1. С. 18-22.
- 2.** Брискин Б.С. Хирургическая тактика при остром холецистите и холедохолитиазе, осложнённом механической желтухой у больных пожилого и старческого возраста. Анналы хирургической гепатологии. 2008. Т. 13. № 3. С. 15-19.
- 3.** Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. 2-е издание. М.: Издательский дом «Видар-М», 2009. С. 568.
- 4.** Савельев В.С., Петухов В.А. Диагностические и терапевтические возможности гиосцина бутилбромида (Бускопан®) при желчнокаменной болезни и бескаменном холестерозе желчного пузыря. Русский медицинский журнал. 2009. Т. 17. № 25. С. 1266-1281.
- 5.** Ветшев П.С., Шулушко А.М., Прудков М.И. Хирургическое лечение холелитиаза: незыблемые принципы, щадящие технологии. Хирургия. 2005. № 8. С. 83-88.
- 6.** Ермолов А.С., Иванов П.А., Демченко С.С., Иоселиани Н.Б. Острый холецистит, осложнённый механической желтухой и холедохолитиазом. Материалы IV Конгресса Московских хирургов «Неотложная и специализированная хирургическая помощь». Москва. 2011. С. 214-215.
- 7.** Паршиков В.В. Хирургическое лечение механической желтухи у больных пожилого и старческого возраста. Диссертация на соискание ученой степени д. м. н. Нижний Новгород. 2005. 28 С.
- 8.** Глушков Н.И., Мосягин В.Б., Верховский В.С. Миниинвазивные вмешательства в лечении желчнокаменной болезни у больных пожилого и старческого возраста. Хирургия. 2010. № 10. С. 53-58.
- 9.** Токин А.Н., Чистяков А.А., Мамалыгина Л.А. Лапароскопическая холецистэктомия у больных с острым холециститом. Хирургия. 2008. № 11. С. 26-30.
- 10.** Нестеренко Ю.А., Михайлулов С.В., Бурова В.А. Лечение калькулёзного холецистита и его осложнений. Хирургия. 2003. № 10. С. 41-44.