

С.В. Капралов, Б.С. Харитонов, Ю.Г. Шапкин

**ИНТЕРВЕНЦИОННАЯ
ХОЛЕЦИСТОСТОМИЯ
ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ
В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ
СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ
ГРУПП**



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений и условных обозначений	5
Введение	6
Глава 1. Вопросы патогенеза и современной хирургической тактики при остром холецистите	9
1.1. Варианты хирургической тактики при остром холецистите	13
1.2. Выжидательная тактика лечения больных острым холециститом (конец XX в.)	15
1.3. Активная тактика лечения больных острым холециститом (XX в.)	19
1.4. Этапная хирургическая тактика лечения больных острым холециститом	23
1.5. Хирургическая тактика при остром холецистите у больных старших возрастных групп.	25
1.6. Методики определения операционно- анестезиологического риска	31
Глава 2. Применение методик навигационной хирургии в лечении больных острым холециститом.	38
2.1. Навигационная хирургия острого холецистита	43
2.2. Клиническая характеристика больных.	47
2.3. Формирование групп наблюдений.	48
2.4. Формирование периодов клинического наблюдения.	51
2.5. Объективное определение тяжести состояния и прогноза	52
2.6. Ультразвуковая диагностика острого холецистита	55
2.7. Применение малоинвазивных декомпрессионных эхоконтролируемых вмешательств при остром холецистите	62

2.8. Микробиологическое исследование содержимого желчного пузыря	68
2.9. Методы статистического исследования	70
Глава 3. Малоинвазивные декомпрессионные эхоконтролируемые вмешательства при остром холецистите.....	72
3.1. Результаты хирургического лечения в первой группе сравнения	84
3.2. Результаты лечения больных во второй группе сравнения	93
3.3. Анализ ближайших результатов лечения	95
3.4. Анализ отдаленных результатов лечения.....	103
Заключение	107
Выводы	113
Практические рекомендации.....	115
Библиографический список	116

Вопросы патогенеза и современной хирургической тактики при остром холецистите

Под термином «холецистит» понимают практически все воспалительные заболевания желчного пузыря (ЖП) и желчевыводящих протоков исходя из основополагающего постулата о первичности патологии ЖП и вторичности поражения желчевыводящих протоков. Возникновение ОХ связано с действием нескольких этиологических факторов. Ведущая роль принадлежит желчнокаменной болезни (ЖКБ), способствующей развитию бактериальной инфекции.

Наиболее частым вариантом развития ОХ многие авторы признают острый обтурационный холецистит. Основной причиной его развития является обтурация пузырного протока конкрементом, слизистой пробкой или нарастающим отеком. Вследствие этого быстро развивается гипертензия, приводящая к деструктивному воспалению в стенке ЖП. Только с момента обтурации пузырного протока имеется опасность инфицирования и деструкции пузыря.

Теоретические и клинические исследования Э.И. Гальперина, Ю.М. Дедерера, их учеников и последователей показали, что, по существу, понятие «желчная гипертензия» вбирает в себя патогенез всех форм осложненного холецистита. Главная сложность заключается в невозможности прогнозирования болезни: гипертензия может быстро достичь больших величин; инфекция может четко

проявиться не с самого начала, а несколько позднее, когда она уже окажется генерализованной. Эти осложняющие моменты часто сопровождаются декомпенсацией сопутствующих заболеваний. С развитием теории желчной гипертензии подходы и отношение к ОХ значительно изменились. Была установлена прямая зависимость между уровнем давления в ЖП и степенью деструкции его стенки: чем выше давление, тем выраженнее деструкция. Нарушение микроциркуляции способствует снижению сопротивляемости тканей, проникновению инфекции в более глубокие слои стенки и за ее пределы.

Немаловажную роль в прогрессировании патологических процессов при деструктивном холецистите играет внутрипузырная бактериальная флора. Нарушение оттока желчи при обтурации, или сосудистой ишемии, ведет к бурному развитию не только патогенных, но и условно-патогенных микробов. Вследствие этого давление в желчном пузыре еще больше увеличивается, создаются предпосылки для экстрапузырного распространения инфекции (см. цв. рис. 1.1 на вклейке).

Бактериальная обсемененность пузырной желчи, по данным разных авторов, колеблется от 40 до 90%, при этом бактериобилия усиливается с возрастанием сроков обтурации. Не исключено, что абактериальные посевы являются следствием несовершенства методик исследования в стандартных условиях, и в этих наблюдениях имеет место анаэробная инфекция.

В широко обсуждаемых экспериментальных работах было установлено, что сама по себе микробная контаминация желчи еще не приводит к развитию воспаления в стенке ЖП. Обусловлено

это тем, что в физиологических условиях стерильность желчи в значительной степени обеспечивается антибактериальным эффектом желчных кислот. Микробная колонизация ЖП, инициирующим моментом которой служит бактериальная адгезия, является одним из факторов, способствующих развитию ОХ. Причиной этого служат снижение бактерицидных свойств желчи, обусловленное нарушением экскреторной функции купферовских клеток печени, нарушение оттока желчи, которое происходит вследствие обтурации пузырного протока. Кроме того, в условиях нарушения желчной гидродинамики нарушается барьерная функция слизистой оболочки кишечника, что приводит к усилению транслокации бактерий из просвета кишки в кровоток. Это объясняет пути проникновения бактерий в билиарную систему: гематогенный и лимфогенный. Имеется также мнение, что микроорганизмы постоянно попадают в желчь в результате дуоденобилиарного рефлюкса.

Говоря о микробиологических аспектах ОХ, нужно отметить, что исследования инфицированности желчи многочисленны, но не всегда сопоставимы. Вариабельность данных, а также отсутствие в некоторых исследованиях результатов о высеваемой микрофлоре ряд авторов считают либо несовершенством методов исследования, либо наличием анаэробной инфекции. По имеющимся в литературе данным, частота аэробной бактериохоллии при ОХ составляет 50–98%. При этом у лиц пожилого возраста отмечается достоверное увеличение частоты инфицирования желчи. При ОХ вне зависимости от характера поражения желчевыводящих путей доминирующими билиарными куль-

турами являются энтеробактерии — до 40–57%. Доля других микроорганизмов значительно меньше: стрептококки — 7,3–12,5%, клебсиелла — 1–8%, энтерококки — 10–27%, стафилококки — 9,7–16,25%, протей — 7–8%, дрожжеподобные грибы.

Необходимо отметить, что преобладающее большинство микробиологических исследований желчи при ОХ направлено на выявление аэробов, в то время как работы, посвященные анаэробной бактериохолитии, практически единичны. Бактериологическое подтверждение наличия неклостридиальных анаэробных бактерий в желчи у больных ОХ получено в 26,9–86,1% наблюдений, доминирующими анаэробными билиарными культурами являлись *B. fragilis*. Выделялись и другие анаэробные бактерии: *P. melaninogenica*, пептострептококки, пептококки. Бактериологическое исследование анаэробной микрофлоры желчи и стенок ЖП у больных ОХ показало, что анаэробы в виде монокультур выделяются в 23% случаев, чаще — в 28,5–44,8% случаев выявлялись аэробно-анаэробные ассоциации микроорганизмов. Клостридии в желчи и стенке ЖП при гангренозном холецистите обнаруживались в 4–10,44% случаев.

Назначение антибиотиков входит в стандарт лечения ОХ, а проведение рациональной антибактериальной терапии считается важным компонентом в комплексном лечении данного заболевания. При проведении рациональной антибактериальной терапии требуется бактериологическое исследование для определения вида возбудителя и выявления его чувствительности к препаратам (см. цв. рис. 1.2 на вклейке). При традиционной тактике лечения проведение бактериологического исследования возможно лишь периоперационно.

Таким образом, врач может получить интересующую его информацию для обоснования антибиотикотерапии лишь через 5–6 дней после операции. К этому времени чаще всего больной уже готовится к выписке, и результат бактериального посева никак на лечебную тактику не влияет. Кроме того, наличие в преобладающем большинстве случаев ассоциаций микроорганизмов обуславливает высокую частоту резистентности к антибактериальным препаратам первого ряда — незащищенным бета-лактамам, макролидам, аминогликозидам, фторхинолонам, что требует уточнения клинической эффективности проводимой антибактериальной терапии, коррекции подходов к эмпирической антибактериальной терапии ОХ.

Следует отметить, что монокультура микроорганизмов при ОХ встречается достаточно редко, всего в 5–12% случаев. Обычно же это микст, состоящий из нескольких аэробных и нередко анаэробных микроорганизмов. Поскольку чувствительность микроорганизмов, да и сам их характер (аэробы, анаэробы) до операции установить не удастся, целесообразно назначение всех трех групп антимикробных препаратов — антибиотиков, фторхинолонов и противопротозойных средств.

1.1. ВАРИАНТЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ

Современная история хирургического лечения холецистита насчитывает более 120 лет с момента, когда в 1882 г. С. Langenbuch выполнил первую холецистэктомию. До сих пор его фраза: «Желчный пузырь должен быть удален не потому, что

он содержит камни, а потому, что он их продуцирует» считается догмой, и основным методом лечения калькулезного холецистита остается хирургический.

Нет ни одного раздела хирургии, в котором мнения хирургов расходились бы столь значительно, как в определении хирургической тактики при ОХ. Еще в 30-е годы XX в. были высказаны противоположные точки зрения, когда М. Behrend сказал: «Хирург, оперирующий немедленно из-за начала симптомов эмпиемы желчного пузыря, только играет со смертью». Ему возразил С. Heyd: «Те, кто советует выжидать, играют в азартную игру».

Изучение проблемы хирургической тактики при ОХ насчитывает множество работ, доказывающих эффективность того или иного, зачастую диаметрально противоположного подхода к срокам хирургического вмешательства. Парадоксальность ситуации усугублялась тем, что «...как хирурги, сменявшие “выжидательную” тактику на “активную”, так и сменявшие “активную” на “выжидательную”, добивались снижения летальности» (см. цв. рис. 1.3 на вклейке).

Э.И. Гальперин дал объяснение этому парадоксу: «Это снижение, по-видимому, было связано не с изменением тактики, а с накоплением опыта и усовершенствованием методов диагностики».

При анализе медицинской литературы, посвященной проблемам лечения больных ОХ, не остается сомнений в необходимости хирургического вмешательства. Существует лишь выбор сроков и характера его проведения. Все тактические варианты лечения ОХ можно классифицировать как активную, выжидательную и этапную лечебные тактики.

1.2. ВЫЖИДАТЕЛЬНАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ (КОНЕЦ XX В.)

В те годы, когда операции при ОХ были редким событием, незывлемым оставалось мнение С.П. Федорова, который указывал: «Я избегал, по возможности, и продолжаю избегать операций во время приступа холецистита, и думаю, что поэтому имею отдельные сотни операций почти без смертности». В 60–80-х годах XX в. основным видом вмешательств были операции, которые выполняли после дооперационного обследования и консервативного лечения, требующего не менее 5–7 сут (рис. 1.4). Такая тактика сопровождалась летальностью, достигавшей 7,2–11,6%.



Рис. 1.4. Результаты выжидательной тактики при остром холецистите

Положительными сторонами «выжидательной» тактики называют возможность купировать приступ консервативными мероприятиями в течение 1–2 сут без развития каких-либо осложнений не менее чем у половины больных.

Во время операции, предпринимаемой в ранние сроки в остром периоде заболевания, воспалитель-

ный инфильтрат затрудняет выделение элементов печеночно-двенадцатиперстной связки, а разрушение «инфильтрата» может осложниться микробной контаминацией брюшной полости.

При «экстренных» операциях повышается опасность ятрогенных повреждений сосудов и общего желчного протока в результате обширных инфильтративных изменений и, как следствие, изменения топографии подпеченочного пространства. Кроме того, больные старших возрастных групп требуют длительной предоперационной подготовки из-за высокой частоты и тяжести сопутствующих заболеваний.

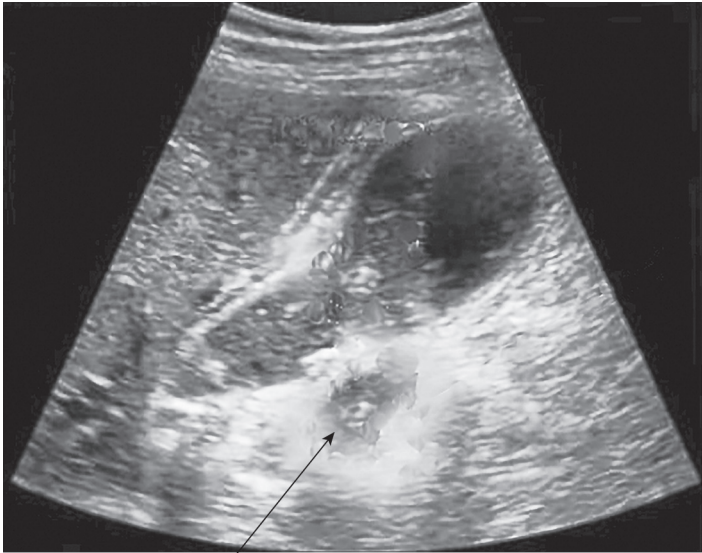
Наиболее последовательными противниками активной тактики и «ранних» операций были В.В. Виноградов, а также ряд других советских хирургов.

При применении в 1950-е годы тактики лечения ОХ летальность достигала 40%, так же как при остром аппендиците. Вопрос о тактике и сроках операции при ОХ обсуждался на конференции хирургов в Саратове (1967), пленуме Всероссийского общества хирургов в Калининграде (1968), на конференции гепатологов в Кемерово (1969) и на XXIV конгрессе Международного общества хирургов в Москве (1971). На этих симпозиумах звучал призыв к отказу от активной тактики и «ранних» операций. На высоте приступа ОХ рекомендовано оперировать только больных перитонитом, всем же остальным больным было рекомендовано проводить консервативное лечение, а операцию выполнять после стихания острых воспалительных явлений, поскольку дифференцировать элементы печеночно-двенадцатиперстной связки в условиях инфильтрата практически невозможно. Нормаль-

ное расположение элементов печеночно-двенадцатиперстной связки и патологические изменения при ОХ показаны на цв. рис. 1.5 и 1.6 на вклейке. При этом резко возрастает риск повреждения *v. portae*, *a. hepatica* и *ductus choledochus*.

Сторонники выжидательной тактики полагают, что главным преимуществом операций, выполняемых в «холодном» интервале, является тот факт, что их производят в условиях, когда воспалительные изменения в гепатодуоденальной зоне стихают. Принято считать, что это происходит примерно через 2–3 нед после ликвидации острого приступа, что демонстрирует рис. 1.7. Эти сроки весьма относительны. Было показано, что на фоне клинического благополучия могут сохраняться тяжелые воспалительно-деструктивные изменения в области желчных путей, в прилегающих органах и тканях. Перипузырные абсцессы, плотный инфильтрат, захватывающий гепатодуоденальную связку, двенадцатиперстную кишку, ободочную кишку, осложняют операцию, резко затрудняют выполнение диссекции тканей. Анализируя причины этого явления, многие авторы указывают, что применяемые в консервативном лечении ОХ мощные антибиотики создают условия для появления атипично протекающих вариантов заболевания, которые сопровождаются бессимптомным формированием гнойных экстрапузырных осложнений.

Установлено, что в тех случаях, когда во время хирургического вмешательства в «холодном» периоде обнаруживали тяжелые деструктивные изменения в зоне хирургического вмешательства, желчный пузырь был, как правило, блокирован, то есть обтурация к моменту операции не разрешилась.



Перипузырный абсцесс

Рис. 1.7. Ультразвуковое исследование через 21 день после полного купирования приступа острого холецистита

До настоящего времени в определении тактики лечения большая часть хирургов ориентировалась на возраст пациента и сроки заболевания как простые и объективные критерии. Сроки заболевания, несомненно, играют важную роль в развитии перивезикальных воспалительных изменений и при сложностях выполнения операции. Каждому хирургу на практике приходится констатировать, что прямой временной закономерности в стадийности течения острого холецистита нет. Нередко не возникает никаких технических трудностей при выполнении холецистэктомии через 7–10 сут от начала заболевания. В то же время не являются редкостью находки плотного перивезикального

инфильтрата, а то и перивезикального абсцесса через несколько недель после «купированного» приступа ОХ. Также нет прямой связи между возрастом пациента и тяжестью его физического состояния. В настоящее время сформулировано положение, согласно которому тяжесть состояния больного определяют лишь интенсивность консервативной терапии, которая одновременно является предоперационной подготовкой, и выбор способа хирургического лечения.

1.3. АКТИВНАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ (XX В.)

На протяжении всей истории хирургии операции на высоте приступа ОХ не были популярны, но всегда были необходимы. Непопулярность их объясняется высокой летальностью, а необходимость производства диктуется жизненными показаниями. Интерес к активизации лечебных мероприятий с выполнением «ранних» операций у больных ОХ (в течение 24–48 ч от момента манифестации приступа) возрос после широкого внедрения лапароскопических операций и проведения в 70-х годах XX в. четырех рандомизированных клинических исследований. В результате этих исследований было установлено, что у абсолютного большинства больных возможно выполнение операции в срок до 48 ч от начала приступа. Было убедительно доказано, что активная тактика безопасна и приводит к достоверному снижению летальности и частоты осложнений, связанных с развитием осложнений ОХ. В нашей стране, несмотря на то, что основной причиной летальных исходов при хирургическом лечении больных ОХ практически

все исследователи называли «запоздалое» выполнение операции, господствовала «выжидательная» тактика. Большинство больных после купирования острых явлений просто выписывали из стационара без операции [в результате модернизации здравоохранения (низкая квалификация сельских хирургов, ликвидация центральных районных больниц с созданием межрайонных центров)], что является недопустимым. В ряде стационаров такая ситуация сохраняется и в наше время.

Сторонники «активной» тактики считают, что:

- консервативная терапия приводит к стиханию клинических проявлений ОХ только у половины больных;
- у пожилых больных довольно часто имеют место бессимптомные варианты течения деструктивных форм ОХ;
- активная хирургическая тактика при ОХ позволяет добиться сокращения сроков пребывания больных в стационаре;
- ранняя операция, проводимая до бактериального инфицирования желчи, предотвращает холецистогенные изменения в печени и развитие декомпенсации сопутствующих заболеваний.

Послеоперационная летальность при ранних операциях мало чем отличается от таковой при плановых операциях. Целесообразность активной хирургической тактики у больных ОХ, по мнению ее сторонников, обусловлена, во-первых, тем, что морфологические изменения в ЖП, возникающие на фоне гипертензии и обусловленные воспалительным процессом, никогда бесследно не исчезают и приводят к развитию экстрапузырных осложнений; во-вторых, тем, что улучшение состо-

яния больного, наступающее при инфузионной терапии, зачастую является только кажущимся, так как не всегда объективно отражает обратимость воспалительного процесса. В клинической практике любого хирурга регулярно встречаются наблюдения, когда при длительно проводимой консервативной терапии, включающей и антибиотики, на фоне клинических признаков улучшения состояния больного развивались гангрена ЖП, его перфорация или формирование околопузырных абсцессов. У 64,6% больных, оперированных на 8–12-й день консервативного лечения, обнаруживали деструктивный ОХ с гнойными осложнениями. Следует признать, что увлечение длительным консервативным лечением ведет преимущественно к выполнению операции в условиях инфицированных тканей и сложных топографо-анатомических изменений. По мнению сторонников активной тактики, «выжидание со скальпелем в руках» ничего не меняет.

Существенным моментом следует признать выделение так называемой «скрытой формы» деструктивного холецистита. Суть этого явления заключается в том, что больной, поступивший в стационар с приступом ОХ, сразу начинает получать анальгетики, антибиотики, инфузионную терапию, что приводит к клиническому мнимому стиханию приступа и отказу от срочной операции. В то же время сохраняется обтурация и продолжается деструкция в стенке пузыря.

Так, в клинике А.Г. Бебуришвили при плановой операции после стихания острых явлений ОХ у 7,2% больных отмечено деструктивное воспаление, которое в предоперационном периоде ничем себя не проявляло. Автор пришел к твердо-

му выводу, что *в настоящее время не существует признаков, по которым на протяжении первых суток наблюдения можно было бы предсказать исход приступа ОХ*. Вместе с тем важным выводом практически всех исследований было установление факта, что выполнение операции в ранние сроки от момента развития ОХ не увеличивает частоту главного осложнения холецистэктомии — ятрогенной травмы желчных протоков. В период всеобщего увлечения хирургов эндоскопическими технологиями в лечении ОХ активная тактика вновь подтвердила свои позиции.

Однако результаты экстренных операций при ОХ нельзя признать вполне удовлетворительными для всех категорий пациентов.

По данным сторонников активной тактики, послеоперационная летальность при ОХ колеблется в довольно широких пределах, от 0,2 до 15,3%, что можно объяснить неоднородным составом сравниваемых групп больных. Сторонники выжидательной тактики при ОХ неоднократно указывали, что показатель послеоперационной летальности у больных пожилого и старческого возраста при расширении показаний к экстренным операциям не только не снижается, а неуклонно растет (рис. 1.8).

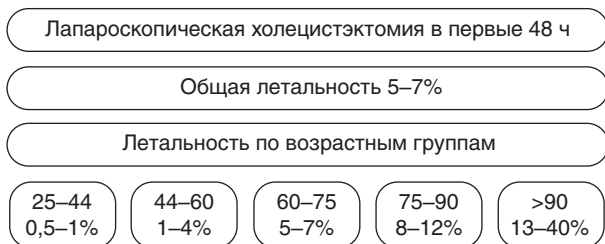


Рис. 1.8. Летальность при остром холецистите

Таким образом, по данным литературы, среди больных с клинической картиной ОХ большинство больных нуждаются в оперативном лечении на протяжении 1–2 сут с момента поступления. По мнению большинства хирургов, пожилой возраст и сопутствующие заболевания при ОХ должны побуждать хирурга к более ранней операции, *но в старческом и преклонном возрасте такая тактика не срабатывает, результаты ухудшаются.*

1.4. ЭТАПНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

С 1986 г. началась, пожалуй, самая продолжительная дискуссия о хирургической тактике при остром холецистите с выходом в журнале «Хирургия» статьи Н.А. Баулина и А.А. Баулина. Основным предложением авторов было признать ОХ таким же неотложным хирургическим заболеванием, как и острый аппендицит. Они считали, что при осложненном ОХ следует использовать тактику, как при аппендиците, и выполнять «экстренную» (в ближайшие 2–3 ч от момента поступления) операцию. В дальнейшем Н.А. Баулин в значительной мере изменил свое отношение к описываемой проблеме. При остром холецистите у больного пожилого возраста с высоким операционно-анестезиологическим риском он стал считать целесообразным выполнение холецистостомии как первого этапа лечения. Затем в плановом порядке после коррекции соматической патологии и предоперационной подготовки выполнялась холецистэктомия. Большинство оте-