

© Коллектив авторов, 2012  
УДК 616.366-002-036.11-089

А. Е. Борисов, В. А. Кащенко, К. Г. Кубачев, Д. А. Творогов, Ю. Е. Веселов,  
Н. Э. Заркуа

## ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ СТАНДАРТОВ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Кафедра хирургии им. Н. Д. Монастырского (зав. — проф. А. Е. Борисов) ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова», Санкт-Петербург

**Ключевые слова:** острый холецистит, стандарты лечения

**Введение.** Острый холецистит (ОХ) является одним из распространенных острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Послеоперационная летальность при ОХ остается высокой, составляя 1,5–12% [1–3], а у больных пожилого возраста достигает 15–25% [1, 3, 4, 6]. По данным городской статистики Санкт-Петербурга, послеоперационная летальность в последние годы составляет 0,93–1,27%, в группе неоперированных больных — 0,35–0,92%, а общая летальность — 0,74–1,36%.

С тех пор как в 1882 г. С. Landgenbuch в Берлине, а в 1886 г. Ю. Ф. Косинский в России произвели первые холецистэктомии, не прекращаются дискуссии о целесообразности использования «активной» или «выжидательной» лечебной тактики у больных с ОХ. Она то затихает, то разгорается вновь, тем самым, подтверждая «спиралевидность» интереса к проблеме лечения больных с ОХ [3, 4]. В последнее время хирурги стали меньше обсуждать технические детали операций, но возрос интерес к обсуждению вопросов дифференцированного выбора лечебной тактики. Тактика лечения ОХ обсуждалась на различных форумах российских хирургов (г. Ессентуки, 1994; г. Петрозаводск, 1998; г. Екатеринбург, 2004; г. Омск, 2004; Москва, 2005), в периодической печати и сборниках научных трудов, что демонстрирует активный интерес к этой проблеме, обусловленный неудовлетворенностью результатами лечения больных. В последние годы вектор направленности оказания хирургической помощи при ОХ сместился в сторону использования видеолапароскопической технологии [2–6].

В начале 2000 г. городские стандарты обобщили существующие представления о диагностике и лечении больных с ОХ. Однако за последние 10 лет произошли качественные изменения современ-

ной отечественной хирургической методологии. Эндохирургические технологии, воспринимаемые хирургической общественностью как ультрановые, заняли место стандартных подходов. Лапароскопические операции перестали быть технологией исключительно специализированных отделений эндовидеохирургии. Большинство абдоминальных хирургов в совершенстве овладели лапароскопическим методом оперирования и свободно делают выбор в пользу эндо- или открытой хирургии. Данное положение дел особенно важно для Санкт-Петербурга, поскольку большая часть эндовидеохирургии была сконцентрирована в специализированных отделениях, которые были открыты в 90-е годы практически во всех крупных стационарах города. Эндовидеохирургия была оторвана от практикующих хирургов по оказанию экстренной помощи и зачастую противопоставлялась в качестве альтернативного подхода.

Другая важная особенность современного периода связана с накоплением фактов, подтверждающих потенциальный риск использования лапароскопических технологий применительно к ситуациям со сложными топографоанатомическими условиями. Исключение из оперативного приема самого чувствительного инструмента — руки в сложных анатомических условиях увеличивает риск технических ошибок. Несмотря на то, что крупные мета-анализы не выявили достоверных различий осложнений между открытыми и лапароскопическими операциями при ОХ, меньшие по числу больных исследования продемонстрировали увеличение риска повреждения внепеченочных желчных протоков при выполнении лапароскопической холецистэктомии по срочным показаниям. Риск осложнений наиболее высок в период так называемой кривой обучения. Но существенно более опасным оказалось стремление опытных в лапа-

роскопии хирургов во всех случаях выполнить операцию эндовидеоскопически.

Третья характерная особенность современного периода связана с внедрением в клиническую практику новых диагностических методов. В настоящее время доступной стала методика магнитно-резонансной томографии, которая может обеспечить холангиографию без какой-либо инвазии. Это позволяет хирургу получить информацию о состоянии внепеченочных желчных путей до операции, что изменяет стандарты интраоперационной диагностики.

Четвертая причина — более широкое внедрение малоинвазивных чрескожных пункционных и дренирующих процедур (перкутанная холецистостомия). Эти методики позволяют у больных с крайне высоким риском избежать оперативного вмешательства или отсрочить его выполнение после временной стабилизации их состояния.

И наконец, одна из главных причин необходимости доработки существующих стандартов — это невозможность отделить решение проблемы ОХ от проблемы билиарной патологии. С точки зрения степени риска для жизни пациента, септический холангит является более грозным заболеванием, чем локализованный ОХ, но именно острому холангиту в существующих отечественных стандартах уделялось недостаточно внимания. Холангит рассматривался как возможное вторичное осложнение ОХ, и его проявления требовали интраоперационной ревизии желчных путей с последующей холедохостомией (чаще по Керу). Вместе с тем, в последние десятилетия приоритет при заболеваниях внепеченочных желчных протоков принадлежит внутрипросветным эндоскопическим вмешательствам. Именно поэтому в современных стандартах должно уделяться внимание рекомендациям по применению эндоскопических вмешательств, а также междисциплинарным взаимодействиям между хирургами и эндоскопистами. Фактически включение проблемы холангита как второго варианта острого билиарного воспаления в стандарты экстренной помощи обозначает более тщательную проработку вопросов лечения билиарного сепсиса. В этой связи современная консервативная терапия вообще и антибактериальная терапия в частности должны быть ранжированы в зависимости от степени системной воспалительной реакции, наличия сепсиса и полиорганной недостаточности.

В 2006 г. на согласительной комиссии в Токио были приняты международные стандарты по обследованию и лечению ОХ и острого холангита (Tokyo Guidelines). Принятие данных рекомендаций в России позволило бы успешнее интегриро-

ваться в мировую хирургию. Однако в отличие от зарубежных стандартов в других разделах медицины, например онкологических стандартов, которые могут полностью транслироваться на отечественную практику, международные практические рекомендации по неотложной хирургии нуждаются в адаптации к российским условиям. В первую очередь, это определяется различиями структуры организации медицинской помощи. В развитых европейских странах Японии, США расширено клиническое пространство для терапевтов и гастроэнтерологов. Существует такое понятие, как интервенционный гастроэнтеролог. Эндоскопические и пункционные вмешательства чаще выполняются не хирургами. Задачи хирургической службы, напротив, сужены и чаще всего связаны с необходимостью проведения оперативного вмешательства. Пациент с ОХ вообще может лечиться на терапевтическом отделении. В этой связи непосредственный перенос зарубежных стандартов без какой-либо адаптации может негативно отразиться на результатах лечения больных в российских клиниках. С другой стороны — методология построения зарубежных рандомизированных контролируемых исследований позволяет получать более объективную информацию и строить лечебные программы, достоверно улучшающие итоговые результаты.

Ключевые разногласия отечественных и зарубежных стандартов связаны с различным пониманием зависимости хирургической тактики от прогностических критериев и различными принципами стратификации. Стратификация — разделение пациентов на группы в зависимости от выбранного признака, наиболее часто прогностически значимого и определяющего тот или иной лечебный подход. В существующих городских стандартах основное разделение было представлено между пациентами с перитонитом, требующими неотложной операции, и пациентами без перитонита, у которых лечение начиналось с консервативной терапии. Операции по срочным, отсроченным и плановым показаниям выполнялись в зависимости от динамики процесса: чем тяжелее воспалительная реакция, тем раньше и более настойчиво ставятся показания к операции.

**Материал и методы.** Основой работы является анализ рекомендаций Tokyo Guidelines (2006 г.) и результаты лечения больных с ОХ, госпитализированных в Александровскую больницу Санкт-Петербурга за 1995–2011 г. включительно. За это время госпитализировано 13 784 больных. Сформирована основная группа из 8647 больных, которые проходили лечение с 2001 по 2011 г. При лечении больных этой группы применяли активную и активно этапную тактику с использованием малоинвазивных и эндовидеохирургических методов лечения. В качестве

контрольной группы выделены 5137 пациентов, проходивших лечение в 1995–2000 гг. При лечении этих пациентов определяли показания к консервативной терапии, а также к экстренным, срочным и плановым операциям.

**Результаты и обсуждения.** В соответствии с Токийским консенсусом пациенты с ОХ разделяются на 3 клинические группы: легкой (I степень), средней тяжести (II степень) и тяжелой (III степень) (табл. 1). Прогностические критерии, на основании которых определяется принадлежность пациента к группе, включают: степень местного воспаления, выраженность системной воспалительной реакции, наличие и степень нарушений функции органов, сопутствующие заболевания, динамика симптомов под влиянием консервативной терапии.

Разделение на три прогностические группы имеет большое практическое значение. В 1-й группе больных с ОХ тактика лечения наименее вариабельна. Методом выбора, как и методом первой линии, является лапароскопическая холецистэктомия. Во многих сравнительных рандомизированных контролируемых исследованиях (РКИ) проводился сравнительный анализ открытых и лапароскопических вмешательств. Оценивали как клиническую эффективность, так и безопасность. Большинство исследований подтвердили отсутствие достоверных различий параметров клинической эффективности и безопасности (уровень доказательности А). Необходимость выполнения открытой операции, чаще в результате перехода с лапароскопического варианта, возникает относительно редко, а частота конверсии на открытый доступ невелика и немногим

превышает показатели при плановых операциях. Сроки выполнения операции определяются необходимостью минимального обследования и обычно не превышают 48–72 ч. Продолжительная консервативная терапия не имеет клинических преимуществ перед ранней операцией. Таким образом, выполнение лапароскопической холецистэктомии в раннем периоде при ОХ является безопасным тактическим подходом, позволяющим существенно сократить сроки пребывания в стационаре (уровень доказательности А). Вместе с тем, стандарты допускают возможность консервативного лечения и операций в плановом порядке у части пациентов с абортным течением легкой формы ОХ.

2-я группа получила название «холецистит средней тяжести» (moderate), но на практике по праву можно назвать тяжелым холециститом. С хирургической точки зрения, группа характеризуется более сложными анатомическими условиями, которые увеличивают риски при выполнении лапароскопической операции. Именно поэтому данная группа требует более дифференцированного подхода к лечению как в отношении сроков операции, так и с точки зрения выбора стартового метода. Акцент смещается в сторону открытой операции. Лапароскопический подход может быть предпринят, но только у отдельных больных и руками опытной в эндовидеохирургии бригады. При использовании лапароскопического подхода переход на открытый доступ рассматривается как закономерный процесс. У пациентов с высоким риском при отсутствии явлений разлитого перитонита допу-

Таблица 1

**Группа больных с острым холециститом согласно Токийского консенсуса (2001 г.)**

Критерии принадлежности пациентов к группе	Прогностические группы больных с острым холециститом, степени		
	легкая	средняя	тяжелая
Количество лейкоцитов, $\times 10^9/\text{л}$	Менее 18	Более 18	–
Соматические заболевания	Нет	Да	Да
Продолжительность заболевания	Менее 72 ч	Более 72 ч	
Перитонит, перипузырный абсцесс	Нет	Да	Да
Абсцесс печени, гангренозный холецистит	Нет	Да	Да
Наличие инфильтрата в правом подреберье	Нет	Да	Да
Ответ на терапию	Да	Нет	Нет
Неврологические нарушения	Нет	Нет	Да
Дыхательная недостаточность	Нет	Нет	$\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ более 300
Почечная недостаточность	Нет	Нет	Креатинин более 20 мг/л
Печеночная недостаточность	Нет	Нет	Да
Гематологические нарушения	Нет	Нет	Тромбоцитопения менее $100 \times 10^9/\text{л}$

стимо использовать чрескожную пункцию или дренирование желчного пузыря (чрескожная холецистостомия). Положение об эффективности и относительной безопасности метода при ОХ у пациентов с крайне высоким риском имеет уровень доказательности Б. Относительно невысокий уровень доказательности связан с отсутствием РКИ сравнения холецистостомии и холецистэктомии у пациентов в крайне тяжелом состоянии. Несмотря на низкую летальность, непосредственно после перкутанной холецистостомии (0,36%), 30-суточная летальность оказалась выше, чем в группе пациентов, перенесших холецистэктомию (15,4% против 4,5%). Именно поэтому в группе ОХ средней тяжести предпочтение следует отдавать холецистэктомии там, где ее можно выполнить, а чрескожное дренирование должно выполняться по ограниченным показаниям [8–10].

Токийские стандарты не раскрывают показания к выделению групп риска. Мы считаем, что необходимо обосновать выделение групп риска, у которых следует шире использовать пункционные методы лечения и ограничить показания к оперативному вмешательству.

1-я группа риска — это пациенты с инфильтративными изменениями в области желчного пузыря, они составили 36%. При лечении 435 соматически неотягощенных пациентов с инфильтративными изменениями в области желчного пузыря, подтвержденными современными методами лучевой диагностики, компьютерной и магнитно-резонансной томографии, применялся этапный, дифференцированный подход с первоначальным использованием консервативной терапии и пункционных методов лечения. В связи с прогрессированием воспалительного процесса в брюшной полости у 24 (5,4%) пациентов возникла необходимость в проведении лапароскопической холецистэктомии. Консервативные пункционные методы лечения позволили избежать экстренной холецистэктомии у 334 (76,7%) пациентов. Им была выполнена холецистэктомия в «холодном» периоде. 78 (17,9%) больных после консервативного и пункционного лечения отказались от холецистэктомии в «холодном» периоде. Этапная тактика позволила снизить послеоперационную летальность на 0,5%, послеоперационные осложнения — на 2,6 (послеоперационная летальность в группе составила 0,2%, послеоперационные осложнения — 10,3%).

2-я группа риска — это пациенты с высоким операционно-анестезиологическим риском. Ранее этих пациентов предпочитали лечить консервативно либо оперировали по жизненным показаниям [7]. Предложенная в последние

годы тактика лечения этих больных, помимо интенсивной консервативной терапии, включает использование пункционных и эндоскопических вмешательств, направленных на декомпрессию желчевыводящих путей, ликвидацию перивизикальных жидкостных образований. Показанием к оперативному вмешательству остается только прогрессирование воспалительного процесса в брюшной полости. Это позволило в большинстве случаев купировать воспалительный процесс в брюшной полости, добиться снижения послеоперационной летальности. Одна треть из 329 больных после снижения операционно-анестезиологического риска была подготовлена к холецистэктомии.

Таким образом, сочетание интенсивного консервативного лечения, малоинвазивных пункционных и эндоскопических вмешательств позволило снизить оперативную активность с 70 до 40%, а у 61% пациентов это был окончательный метод лечения.

Сроки операции определяются клинической картиной заболевания. В отличие от 1-й группы, в которой большинство пациентов оперируют по срочным показаниям в течение первых 2–3 сут, при среднетяжелом холецистите нередко возникают экстренные показания, а также возможно отсроченное или даже плановое выполнение операции. Важно отметить, что ранняя диагностика перфорации желчного пузыря и оперативное лечение в экстренном порядке позволяют снизить летальность в данной группе больных (уровень доказательности С). В то же время, при положительной динамике на фоне консервативной терапии у пациентов с высоким операционным риском может быть оправдано стремление перевести ситуацию в плановую, что позволит выполнить вмешательство с меньшим риском или провести его лапароскопически.

3-я группа — тяжелый холецистит, а на практике — крайней тяжести. Эту группу можно охарактеризовать как ОХ, осложненный сепсисом с явлениями полиорганной недостаточности. В этой группе главная диагностическая задача — подтвердить, что причиной развития системного воспаления является ОХ, а не другой источник, прежде всего, острый холангит. Главными клиническими задачами являются выведение пациента из сепсиса и коррекция органной дисфункции, а основной хирургической задачей — санация гнойного очага переносимым для данного больного способом, наименее инвазивным. Поскольку у пациента с развернутой картиной сепсиса холецистэктомия может быть связана с высокой летальностью, возрастает роль наименее инва-

Таблица 2

**Классификации острого холангита по степени тяжести (Токийский консенсус, 2006 г.)**

Показатель	Легкий (I степень)	Средней тяжести (II степень)	Тяжелый (III степень)
Органная недостаточность	Нет	Нет	Да
Ответ на терапию	Да	Нет	Нет

живной процедуры — чрескожной пункции или дренирования желчного пузыря (перкутанной холецистостомии). Операция может быть выполнена по экстренным или срочным показаниям.

Токийские стандарты четко определили важность понятия острого билиарного воспаления, которое может быть представлено как ОХ, так и острым холангитом. Острый холангит, как и холецистит, разделяется на три прогностические группы: легкий (*mild*), средней тяжести (*moderate*) и тяжелый (*severe*) (табл. 2). Принципы стратификации аналогичны таковым при разделении ОХ.

Основным хирургическим методом лечения при остром холангите является билиарное дренирование, которое может быть осуществлено: эндоскопически, чрескожным транспеченочным доступом, а также в ходе открытой операции (холедохостомия). Токийский консенсус постулировал, что эндоскопическое билиарное дренирование эффективнее и безопаснее как традиционной холедохостомии (уровень доказательности А), так и чрескожного транспеченочного дренирования (уровень доказательности С). При этом традиционная холедохостомия по Керу используется как метод резерва, когда эндоскопические или чрескожные вмешательства неэффективны или противопоказаны, а также в качестве этапа билиарной санации при выполнении традиционной холецистэктомии [8, 9].

Эндоскопическое билиарное дренирование может быть представлено: наружным назобилиарным дренированием или внутренним дренированием путем установки билиарного стента. Дополнительная папиллосфинктеротомия может быть выполнена в зависимости от состояния больного и квалификации эндоскописта. Несомненно, что выполненная опытным эндоскопистом папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией (одномоментная санация и дренирование общего желчного протока, ОЖП) является методом выбора в лечении холедохолитиаза с холангитом. Однако у пациентов в критическом состоянии дополнительные риски папиллосфинктеротомии (кровотечение, панкреатит) могут неблагоприятно

отразиться на исходе лечения. Риски значительно увеличиваются при недостаточном опыте специалиста. В этом случае установка назобилиарного дренажа или стента с отсроченной санацией ОЖП является предпочтительной альтернативой одноэтапной тактике. Достоверных различий эффективности и осложнений в группах наружного и внутреннего билиарного дренирования в проведенных РКИ выявлено не было [9–11].

Стратификация острого холангита оказывает прямое влияние на принятие решения о сроках проведения билиарного дренирования. При легком холангите сроки дренирования определяются клинической ситуацией и не ограничиваются стандартами. При холангите средней тяжести имеются срочные показания к билиарному дренированию, а при тяжелом холангите процедура должна быть выполнена в экстренном порядке. При остром холангите к антибактериальным препаратам предъявляются повышенные требования в связи с высоким риском развития сепсиса и септических осложнений. При выборе антибиотиков учитываются следующие факторы: 1) чувствительность патогенной флоры к действию антибиотика; 2) состояние пациента: выраженность системной воспалительной реакции, сепсис (да/нет), сопутствующие заболевания; 3) пенетрация антибиотика в желчь — выбор препарата, который проникает в желчь, является рекомендательным, но не обязательным условием.

Если при легком холангите могут использоваться защищенные пенициллины, цефалоспорины первого–второго поколения, то при более тяжелых формах холангита необходимо усиливать антибактериальную терапию до уровня назначения цефалоспоринов третьего–четвертого поколения, фторхинолонов, карбапенемов и(или) использовать комбинированные схемы. Продолжительность антибактериальной терапии при остром холангите должна определяться выраженностью и динамикой воспалительного процесса. Антибактериальная терапия продолжается до нормализации показателей острой воспалительной реакции. При остром холангите легкой степени тяжести (I степень) продолжительность антибактериальной терапии может быть сокращена до 2–3 дней. При более тяжелых формах холангита (средней тяжести, тяжелый, II–III степень) минимальная продолжительность антибактериальной терапии составляет 5–7 дней.

После санации ОЖП и стихания явлений острого холангита у пациентов с наличием конкрементов в желчном пузыре рекомендуется провести холецистэктомию предпочтительно с использованием лапароскопических техноло-

гий. У пациентов с отсутствием конкрементов в желчном пузыре холецистэктомия не является обязательной. Данное положение основывается на риске рецидива холедохолитиаза при сохраненном желчном пузыре с наличием конкрементов, высокой частоте развития ОХ [8, 9]. При отсутствии конкрементов в желчном пузыре риск развития осложнений ОХ не превышает 1%.

**Выводы.** 1. Анализ современных практических рекомендаций выявил ряд несоответствий международных и отечественных положений.

2. По ряду позиций приведение в соответствие представляется исключительно технической задачей, по другим вопросам необходима работа экспертных групп.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бебуришвили А. Г., Лозовой А. В., Зюбина Е. Н. Этапное эндохирургическое лечение осложненного холецистита // Эндоскоп. хир. 2001. № 3. С. 29.
2. Борисов А. Е., Мовчан К. Н. Проблемы острого живота (ошибки, осложнения, летальность). СПб.: Полиграфическое изд-во, 2003. 174 с.
3. Борисов А. Е., Левин Л. А., Кубачев К. Г., Лисицын А. А. Технические особенности лапароскопической холецистэктомии и ее осложнения. СПб.: ООП НИИХ СПбГУ, 2001. 188 с.
4. Борисов А. Е., Фёдоров В. А. Ошибки, осложнения и летальность у больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. СПб.: ЭФА, 2000. 162 с.
5. Жуков Б. Н., Борисов А. И., Стаханов О. И. Инструментальная билиарная декомпрессия у лиц в возрасте старше 60 лет // СамГУ. Естественно-научная серия. 2006. № 4. С. 44.
6. Затевахин И. И., Цициашвили М. Ш., Дзарасова Г. Ж. Острый холецистит: диагностика и лечение // Вестн. РГМУ. 2000. № 3. С. 21–26.
7. Майстренко Н. А., Андреев А. Л., Стукалов В. В. Программный подход в лечении больных желчнокаменной болезнью с высоким операционным риском // Анн. хир. гепатол. 2002. № 1. С. 127–128.
8. Mandryka Y., Klimczak J., Duszewski M. et al. Bile duct infections as a late complication after endoscopic sphincterotomy // Polski Merkuriusz Lekarski. 2006. Vol. 21. P. 525–527.
9. Mayumi T., Takada T., Kawarada Y. et al. Results of the Tokyo Consensus Meeting Tokyo Guidelines // J. Hepatobiliary Pancreat. Surg. 2007 № 1. P. 114–121.
10. Schiphorst H., Besselink M. G., Boerma D. et al. Timing of cholecystectomy after endoscopic sphincterotomy for common bile duct stones // Surg. Endosc. 2008 Vol. 22. P. 2046–2050.
11. Sugliya M., Atomi Y. Does endoscopic sphincterotomy cause prolonged pancreatobiliary reflux? // Am. J. Gastroenterol. 1999. Vol. 94. P. 795–798.

Поступила в редакцию 20.06.2012 г.

**A. Ye. Borisov**, V. A. Kashchenko, K. G. Kubachev,  
D. A. Tvorogov, Yu. Ye. Veselov, N. E. Zarkua

#### WAYS OF OPTIMIZATION OF STANDARDS OF TREATMENT OF ACUTE CHOLECYSTITIS

The article presents an analysis of tactical approaches in patients with acute cholecystitis on the basis of an experience with treatment of acute cholecystitis under conditions of multiphase hospital in Saint Petersburg and modern ideas of the problem in the world.