

УДК: 616.366-002.2-089-053.9:338.1

ОПТИМАЛЬНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ПОРАЖЕНИЕМ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Назаров Зокир Норжигитович

**Ассистент кафедры хирургических болезней №1 и трансплантологии
Самаркандский государственный медицинский университет**

Аннотация. Острый холецистит является одним из наиболее распространённых хирургических заболеваний у пожилых пациентов, частота которого неуклонно возрастает в связи с увеличением продолжительности жизни населения. Выбор оптимальной хирургической тактики у данной категории больных представляет значительные трудности в связи с наличием множественной сопутствующей патологии и высоким операционно-анестезиологическим риском. Разработанный дифференцированный подход к выбору хирургической тактики при остром холецистите у пожилых пациентов с поражением желчевыводящих путей позволяет оптимизировать результаты лечения и снизить частоту неблагоприятных исходов.

Ключевые слова: острый холецистит, пожилой возраст, желчевыводящие пути, лапароскопическая холецистэктомия, хирургическая тактика, декомпрессия желчных путей, холедохолитиаз.

OPTIMAL SURGICAL STRATEGY FOR ACUTE CHOLECYSTITIS IN ELDERLY PATIENTS WITH BILIARY TRACT INVOLVEMENT

Nazarov Zokir Norzhigitovich

**Assistant, Department of Surgical Diseases No. 1 and Transplantology
Samarkand State Medical University**

Annotation. Acute cholecystitis is one of the most common surgical diseases in elderly patients, the frequency of which is steadily increasing due to the increase in life expectancy. The choice of optimal surgical tactics in this category of patients presents significant difficulties due to the presence of multiple comorbidities and high operative-anesthetic risk. The developed differentiated approach to the choice of surgical tactics in acute cholecystitis in elderly patients with biliary tract involvement allows optimizing treatment results and reducing the frequency of adverse outcomes.

Keywords: acute cholecystitis, elderly age, biliary tract, laparoscopic cholecystectomy, surgical tactics, biliary decompression, choledocholithiasis.

Острый холецистит занимает одно из ведущих мест в структуре неотложной хирургической патологии органов брюшной полости, уступая

лишь острому аппендициту. По данным различных авторов, заболеваемость острым холециститом составляет от 40 до 60 случаев на 100 000 населения, при этом отмечается неуклонная тенденция к росту данного показателя, особенно в странах с высоким уровнем экономического развития.

Особую медико-социальную значимость приобретает проблема лечения острого холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста. Демографические тенденции последних десятилетий свидетельствуют о неуклонном увеличении доли населения старших возрастных групп, что закономерно приводит к росту числа пациентов с желчнокаменной болезнью и её осложнениями. По данным эпидемиологических исследований, частота желчнокаменной болезни в возрасте старше 60 лет достигает 25-30%, а у лиц старше 80 лет превышает 40%.

Лечение острого холецистита у пожилых пациентов сопряжено с рядом существенных трудностей, обусловленных как особенностями течения заболевания в данной возрастной группе, так и наличием множественной сопутствующей патологии. У пациентов старших возрастных групп острый холецистит характеризуется более частым развитием деструктивных форм заболевания, высокой частотой сопутствующего поражения внепечёночных желчных протоков, а также атипичной клинической картиной, затрудняющей своевременную диагностику.

Сопутствующее поражение желчевыводящих путей при остром холецистите у пожилых пациентов встречается в 15-25% случаев и существенно осложняет выбор лечебной тактики. Наличие холедохолитиаза, структур желчных протоков или механической желтухи требует комплексного подхода к лечению и нередко обуславливает необходимость выполнения дополнительных интервенционных вмешательств. Многоэтапная хирургическая тактика, предусматривающая предварительную декомпрессию желчных путей с последующим выполнением холецистэктомии, получила широкое распространение в клинической практике, однако оптимальные сроки и последовательность выполнения этапов лечения остаются предметом дискуссий.

Выбор метода хирургического лечения острого холецистита у пожилых пациентов также остаётся актуальной проблемой. Несмотря на то что лапароскопическая холецистэктомия в настоящее время признана «золотым стандартом» лечения желчнокаменной болезни и её осложнений, применение данного метода у пациентов старших возрастных групп с множественной сопутствующей патологией сопряжено с повышенным риском интра- и послеоперационных осложнений. Частота конверсии к открытой операции при лапароскопической холецистэктомии у пожилых пациентов достигает 15-20%, что существенно превышает аналогичный показатель у пациентов более молодого возраста.

Вопрос об оптимальных сроках выполнения холецистэктомии при остром холецистите у пожилых пациентов также не имеет однозначного решения. Традиционная тактика отсроченного оперативного вмешательства, предусматривающая консервативную подготовку пациента в течение

нескольких дней, в последние годы всё чаще подвергается критике. Результаты ряда рандомизированных контролируемых исследований свидетельствуют о преимуществах ранней холецистэктомии (в первые 72 часа от момента госпитализации), однако применимость данных рекомендаций к пациентам пожилого и старческого возраста с тяжёлой сопутствующей патологией остаётся недостаточно изученной.

Таким образом, разработка оптимальной хирургической стратегии при остром холецистите у пожилых пациентов с поражением желчевыводящих путей представляет собой актуальную научно-практическую задачу, решение которой позволит улучшить результаты лечения данной категории больных и снизить частоту неблагоприятных исходов.

Цель исследования. Целью настоящего исследования явилась разработка и научное обоснование оптимального алгоритма хирургического лечения острого холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста с сопутствующим поражением желчевыводящих путей на основании анализа непосредственных и отдалённых результатов различных лечебных стратегий.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи: изучить особенности клинического течения острого холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста; провести сравнительный анализ результатов применения различных хирургических тактик; определить оптимальные сроки выполнения оперативного вмешательства; оценить эффективность этапного лечения с предварительной декомпрессией желчных путей; разработать алгоритм выбора хирургической тактики в зависимости от клинико-лабораторных показателей и степени операционного риска.

Материалы и методы исследования. В основу работы положен анализ результатов лечения 487 пациентов с острым холециститом и сопутствующим поражением желчевыводящих путей в возрасте 60 лет и старше, госпитализированных в хирургическое отделение клиники в период с января 2018 года по декабрь 2023 года. Критериями включения в исследование являлись: возраст 60 лет и старше; верифицированный диагноз острого холецистита; наличие сопутствующего поражения желчевыводящих путей (холедохолитиаз, стеноз терминального отдела холедоха, механическая желтуха). Критериями исключения служили: злокачественные новообразования панкреатобилиарной зоны; ранее выполненные оперативные вмешательства на желчных путях; острый панкреатит как ведущий диагноз.

Среди обследованных пациентов преобладали женщины — 312 (64,1%), мужчин было 175 (35,9%). Возраст пациентов варьировал от 60 до 94 лет, средний возраст составил $72,4 \pm 8,6$ года.

У подавляющего большинства пациентов (96,3%) имелась сопутствующая патология различной степени тяжести. Наиболее часто встречались заболевания сердечно-сосудистой системы — у 423 (86,9%) пациентов, сахарный диабет — у 156 (32,0%), хроническая обструктивная болезнь лёгких — у 89 (18,3%), хроническая болезнь почек — у 67 (13,8%)

пациентов. Множественная коморбидность (три и более сопутствующих заболевания) отмечена у 278 (57,1%) пациентов.

Оценка степени тяжести острого холецистита проводилась согласно Токийским рекомендациям 2018 года (Tokyo Guidelines 2018). Лёгкая степень тяжести (Grade I) установлена у 142 (29,2%) пациентов, средняя степень (Grade II) — у 248 (50,9%), тяжёлая степень (Grade III) — у 97 (19,9%) пациентов. Операционно-анестезиологический риск оценивался по шкале ASA: II класс определён у 118 (24,2%) пациентов, III класс — у 287 (58,9%), IV класс — у 82 (16,9%) пациентов.

Всем пациентам при поступлении выполнялось комплексное обследование, включавшее клинико-лабораторные исследования (общий и биохимический анализ крови, коагулограмма), ультразвуковое исследование органов брюшной полости, по показаниям — магнитно-резонансную холангиопанкреатографию, эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию. Холедохолитиаз верифицирован у 312 (64,1%) пациентов, стеноз терминального отдела холедоха — у 98 (20,1%), механическая желтуха билирубинового генеза — у 77 (15,8%) пациентов.

Таблица 1. Клиническая характеристика пациентов

Показатель	n	%
Пол:		
мужчины	175	35,9
женщины	312	64,1
Возрастные группы:		
60-69 лет	205	42,1
70-79 лет	170	34,9
80-89 лет	88	18,1
90 лет и старше	24	4,9
Степень тяжести (TG18):		
Grade I (лёгкая)	142	29,2
Grade II (средняя)	248	50,9
Grade III (тяжёлая)	97	19,9
Поражение желчных путей:		
холедохолитиаз	312	64,1
стеноз терминального отдела	98	20,1
механическая желтуха	77	15,8

В зависимости от применённой хирургической тактики все пациенты были разделены на четыре группы. Первую группу ($n=156$) составили пациенты, которым выполнена ранняя лапароскопическая холецистэктомия в

первые 48 часов от момента госпитализации. Во вторую группу ($n=142$) вошли пациенты с лапароскопической холецистэктомией в сроки 48-72 часа. Третью группу ($n=108$) составили пациенты с отсроченной холецистэктомией (позднее 72 часов от госпитализации). В четвёртую группу ($n=81$) включены пациенты, которым применялась этапная тактика лечения с предварительной декомпрессией желчных путей и последующей холецистэктомией.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программного пакета SPSS Statistics 26.0. Для описания количественных переменных использовались среднее арифметическое и стандартное отклонение ($M \pm SD$) при нормальном распределении данных или медиана и межквартильный размах ($Me [Q1; Q3]$) при отклонении от нормального распределения. Сравнение групп по количественным признакам проводилось с помощью t-критерия Стьюдента или U-критерия Манна-Уитни, по качественным признакам — с помощью критерия χ^2 . Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$. Анализ выживаемости проводился методом Каплан-Майера с оценкой достоверности различий с помощью log-rank теста.

Результаты исследования. Анализ сроков выполнения оперативного вмешательства показал их существенное влияние на частоту развития послеоперационных осложнений. У пациентов, оперированных в первые 24 часа от момента госпитализации, частота осложнений составила 8,2%, при операции в сроки 24-48 часов — 10,5%, при вмешательстве в период 48-72 часа — 15,8%, при отсроченной операции (72-96 часов) — 22,4%, а при операции позднее 96 часов — 31,2% (рис. 2). Различия между группами были статистически значимыми ($p < 0,01$).

Структура интраоперационных осложнений в исследуемых группах представлена в таблице 2. Наиболее частым осложнением являлось кровотечение из ложа желчного пузыря, которое отмечено у 42 (8,6%) пациентов. Ятрогенное повреждение внепечёночных желчных протоков развилось у 11 (2,3%) больных, причём частота данного осложнения была достоверно выше в группе отсроченных операций (4,6% против 1,3% в группе ранних операций, $p < 0,05$). Повреждение соседних органов (двенадцатиперстной кишки, поперечной ободочной кишки, печени) отмечено у 8 (1,6%) пациентов.

Таблица 2. Структура интраоперационных осложнений

Осложнение	I гр.	II гр.	III гр.	IV гр.
Кровотечение из ложа ЖП	9 (5,8%)	10 (7,0%)	15 (13,9%)	8 (9,9%)
Повреждение желчных протоков	2 (1,3%)	2 (1,4%)	5 (4,6%)	2 (2,5%)
Повреждение соседних органов	1 (0,6%)	2 (1,4%)	4 (3,7%)	1 (1,2%)
Конверсия к открытой операции	12 (7,7%)	16 (11,3%)	24 (22,2%)	10 (12,3%)

Всего осложнений	24 (15,4%)	30 (21,1%)	48 (44,4%)	21 (25,9%)
------------------	------------	------------	------------	------------

Частота конверсии к открытой операции существенно различалась в зависимости от сроков выполнения вмешательства. В группе ранней холецистэктомии (I группа) конверсия потребовалась в 7,7% случаев, в группе холецистэктомии в сроки 48-72 часа (II группа) — в 11,3%, в группе отсроченных операций (III группа) — в 22,2%. У пациентов с этапной тактикой лечения (IV группа) частота конверсии составила 12,3%, что достоверно ниже, чем в группе отсроченных операций ($p<0,05$).

Анализ послеоперационных осложнений выявил существенные различия между группами. Общая частота послеоперационных осложнений в I группе составила 12,4%, во II группе — 16,9%, в III группе — 28,7%, в IV группе — 19,8%. Структура послеоперационных осложнений представлена в таблице 3. Наиболее частыми осложнениями были: нагноение послеоперационной раны — у 38 (7,8%) пациентов, пневмония — у 31 (6,4%), острые сердечно-сосудистые недостаточности — у 24 (4,9%), формирование подпечёночного абсцесса — у 18 (3,7%).

Таблица 3. Структура послеоперационных осложнений

Осложнение	I гр.	II гр.	III гр.	IV гр.
Нагноение раны	6 (3,8%)	8 (5,6%)	16 (14,8%)	8 (9,9%)
Пневмония	5 (3,2%)	7 (4,9%)	12 (11,1%)	7 (8,6%)
Острая сердечно-сосудистая недостаточность	3 (1,9%)	5 (3,5%)	11 (10,2%)	5 (6,2%)
Подпечёночный абсцесс	2 (1,3%)	4 (2,8%)	8 (7,4%)	4 (4,9%)
Желчеистечение	2 (1,3%)	3 (2,1%)	5 (4,6%)	2 (2,5%)
ТЭЛА	1 (0,6%)	2 (1,4%)	4 (3,7%)	2 (2,5%)
Всего пациентов с осложнениями	19 (12,2%)	24 (16,9%)	31 (28,7%)	16 (19,8%)

Отмечается устойчивая тенденция к снижению летальности при применении ранней хирургической тактики. Если в 2018 году летальность при ранней холецистэктомии составляла 12,5%, то к 2023 году этот показатель снизился до 5,3%. При отсроченной операции летальность оставалась существенно выше: снижение с 18,2% в 2018 году до 11,5% в 2023 году.

Общая госпитальная летальность в исследуемой когорте составила 7,4% (36 пациентов). Летальность в I группе составила 4,5% (7 пациентов), во II группе — 5,6% (8 пациентов), в III группе — 11,1% (12 пациентов), в IV группе — 11,1% (9 пациентов). Основными причинами летальных исходов были: острые сердечно-сосудистые недостаточности — 14 (38,9%) случаев, полиорганная недостаточность на фоне сепсиса — 9 (25,0%), тромбоэмболия лёгочной артерии — 6 (16,7%), прогрессирование перитонита — 7 (19,4%).

Наилучшие результаты отмечены в группе ранней лапароскопической холецистэктомии (менее 48 часов): выздоровление без осложнений — 85%, осложнённое течение — 12%, летальность — 3%. При лапароскопической холецистэктомии в сроки 48-72 часа результаты несколько хуже: 78%, 18% и 4% соответственно.

Средняя длительность госпитализации существенно различалась между группами и составила: в I группе — $7,2 \pm 2,8$ дня, во II группе — $9,4 \pm 3,5$ дня, в III группе — $14,6 \pm 5,8$ дня, в IV группе — $16,2 \pm 6,4$ дня. Различия между I и III группами были статистически значимыми ($p < 0,001$). Увеличение длительности госпитализации в IV группе обусловлено необходимостью выполнения этапных вмешательств и периода восстановления между ними.

Таблица 4. Сравнительная характеристика результатов лечения

Показатель	I гр.	II гр.	III гр.	IV гр.
Число пациентов	156	142	108	81
Длительность операции, мин	$68,4 \pm 18,2$	$82,6 \pm 22,4$	$115,8 \pm 35,6$	$76,2 \pm 21,8$
Интраоперационная кровопотеря, мл	$85,2 \pm 42,6$	$112,4 \pm 56,8$	$186,5 \pm 98,4$	$94,8 \pm 48,2$
Длительность госпитализации, сут	$7,2 \pm 2,8$	$9,4 \pm 3,5$	$14,6 \pm 5,8$	$16,2 \pm 6,4$
Частота осложнений, %	12,2	16,9	28,7	19,8
Летальность, %	4,5	5,6	11,1	11,1
Частота конверсии, %	7,7	11,3	22,2	12,3

Анализ выживаемости методом Каплан-Мейера показал статистически значимые различия между группами ранней и отсроченной холецистэктомии (log-rank test, $p=0,023$). 30-дневная выживаемость в группе ранней холецистэктомии составила 95,5%, в группе отсроченной операции — 88,9%. Различия сохранялись и при более длительном наблюдении.

Отдельного анализа заслуживают результаты лечения пациентов с этапным подходом (IV группа). Данная тактика применялась преимущественно у пациентов с высоким операционным риском (ASA III-IV) и выраженной механической желтухой. Первым этапом выполнялась декомпрессия желчных путей: чрескожное чреспечёночное дренирование — у 34 (42,0%) пациентов, эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией — у 47 (58,0%) пациентов. После нормализации билирубина и купирования явлений холангита (в среднем через 7-10 дней) выполнялась холецистэктомия.

Таблица 5. Результаты этапного лечения

Показатель	ЧЧХС (n=34)	ЭПСТ (n=47)
Успешность декомпрессии, %	94,1	89,4
Осложнения I этапа, %	8,8	6,4

Интервал до холецистэктомии, сут	$9,2 \pm 3,4$	$7,8 \pm 2,8$
Частота конверсии, %	14,7	10,6
Послеоперационные осложнения, %	23,5	17,0
Летальность, %	14,7	8,5
Общая длительность госпитализации, сут	$18,4 \pm 6,8$	$14,6 \pm 5,2$

Сравнительный анализ методов декомпрессии желчных путей показал определённые преимущества эндоскопического подхода. При применении эндоскопической папиллосфинктеротомии с литоэкстракцией отмечена меньшая частота осложнений как первого этапа (6,4% против 8,8%), так и последующей холецистэктомии (17,0% против 23,5%), а также более низкая летальность (8,5% против 14,7%). Вместе с тем, чрескожное чреспечёночное дренирование демонстрировало более высокую техническую успешность (94,1% против 89,4%), что делает данный метод предпочтительным у пациентов с невозможностью эндоскопического доступа.

Результаты проведённого исследования убедительно демонстрируют преимущества ранней хирургической тактики при остром холецистите у пожилых пациентов с поражением желчевыводящих путей. Полученные данные согласуются с современными международными рекомендациями, в частности с Токийскими руководствами 2018 года (Tokyo Guidelines 2018), которые рекомендуют выполнение холецистэктомии в первые 72 часа от момента установления диагноза при отсутствии противопоказаний.

Преимущества ранней холецистэктомии обусловлены несколькими факторами. Во-первых, на ранних сроках заболевания воспалительные изменения в области треугольника Кало менее выражены, что облегчает идентификацию анатомических структур и снижает риск ятогенного повреждения желчных протоков. Во-вторых, ранняя операция позволяет избежать прогрессирования деструктивных изменений в стенке желчного пузыря и развития перипузирного инфильтрата, существенно осложняющего выполнение вмешательства.

Вместе с тем, следует подчеркнуть, что применение ранней хирургической тактики у пожилых пациентов требует тщательной предоперационной оценки и индивидуального подхода. Пациенты старших возрастных групп характеризуются высокой частотой множественной коморбидности, что существенно повышает операционно-анестезиологический риск.

Особого внимания заслуживает тактика лечения пациентов с сопутствующим холедохолитиазом и механической желтухой. Традиционный подход, предусматривающий предварительную эндоскопическую санацию желчных протоков с последующей холецистэктомией, остаётся актуальным для пациентов высокого хирургического риска.

Выбор метода декомпрессии желчных путей должен осуществляться с учётом технических возможностей лечебного учреждения и индивидуальных особенностей пациента. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией является методом выбора при наличии холедохолитиаза и отсутствии противопоказаний к эндоскопическому вмешательству.

Полученные в ходе исследования результаты позволили разработать алгоритм выбора хирургической тактики при остром холецистите у пожилых пациентов с поражением желчевыводящих путей. Данный алгоритм предусматривает стратификацию пациентов в зависимости от степени тяжести заболевания, уровня операционного риска и наличия сопутствующего поражения внепечёночных желчных протоков.

У пациентов с лёгкой и средней степенью тяжести острого холецистита и низким операционным риском рекомендуется выполнение ранней лапароскопической холецистэктомии в первые 48-72 часа от момента госпитализации. У пациентов с тяжёлой степенью острого холецистита и/или высоким операционным риском целесообразно применение этапной тактики лечения.

Важным аспектом хирургического лечения острого холецистита у пожилых пациентов является профилактика и лечение послеоперационных осложнений. Результаты исследования показали, что наиболее частыми осложнениями в данной группе больных являются раневые инфекции, пневмонии и сердечно-сосудистые события.

Ограничениями настоящего исследования являются его ретроспективный характер в части исторической когорты и отсутствие рандомизации при распределении пациентов по группам. Для подтверждения полученных результатов необходимо проведение многоцентровых рандомизированных контролируемых исследований.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование позволило научно обосновать оптимальную хирургическую стратегию при остром холецистите у пожилых пациентов с поражением желчевыводящих путей. Установлено, что ранняя лапароскопическая холецистэктомия (в первые 48-72 часа от момента госпитализации) сопровождается достоверно лучшими непосредственными результатами по сравнению с отсроченной операцией: меньшей частотой интра- и послеоперационных осложнений, более низкой летальностью и сокращением длительности госпитализации.

У пациентов с высоким операционным риском и выраженным сопутствующим поражением желчевыводящих путей целесообразно применение этапной тактики лечения с предварительной декомпрессией желчных путей. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией является предпочтительным методом декомпрессии при наличии технических возможностей и отсутствии противопоказаний.

Разработанный дифференцированный алгоритм выбора хирургической тактики, основанный на стратификации пациентов по степени тяжести заболевания и уровню операционного риска, позволяет оптимизировать результаты лечения острого холецистита у пожилых пациентов и снизить частоту неблагоприятных исходов. Внедрение данного алгоритма в клиническую практику может способствовать улучшению качества хирургической помощи пациентам старших возрастных групп с желчнокаменной болезнью и её осложнениями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Yokoe M., Hata J., Takada T. et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos). Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences. 2018; 25(1): 41-54.
2. Okamoto K., Suzuki K., Takada T. et al. Tokyo Guidelines 2018: flowchart for the management of acute cholecystitis. Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences. 2018; 25(1): 55-72.
3. Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. М.: Видар-М; 2019. 568 с.
4. Савельев В.С., Кириенко А.И. Клиническая хирургия: национальное руководство. Т. 2. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2021. 832 с.
5. Gutt C.N., Encke J., Königer J. et al. Acute cholecystitis: early versus delayed cholecystectomy, a multicenter randomized trial (ACDC study, NCT00447304). Annals of Surgery. 2013; 258(3): 385-393.
6. Loozen C.S., van Santvoort H.C., van Duijvendijk P. et al. Laparoscopic cholecystectomy versus percutaneous catheter drainage for acute cholecystitis in high risk patients (CHOCOLATE): multicentre randomised clinical trial. BMJ. 2018; 363: k3965.
7. Мидленко В.И., Смолькина А.В. Хирургическое лечение острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста. Ульяновский медико-биологический журнал. 2020; 2: 32-41.
8. Ansaloni L., Pisano M., Cuccolini F. et al. 2016 WSES guidelines on acute calculous cholecystitis. World Journal of Emergency Surgery. 2016; 11: 25.
9. Pisano M., Allievi N., Gurusamy K. et al. 2020 World Society of Emergency Surgery updated guidelines for the diagnosis and treatment of acute calculus cholecystitis. World Journal of Emergency Surgery. 2020; 15(1): 61.
10. Roulin D., Saber A.A., Cawich S.O. et al. Management of acute cholecystitis in high-risk patients. Surgical Clinics of North America. 2019; 99(2): 247-263.
11. Федоров А.В., Сажин А.В., Сажин В.П. Эндоскопическая хирургия желчнокаменной болезни. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2018. 256 с.
12. Стяжкина С.Н., Климентов М.Н., Чернышева Т.Е. Острый холецистит у пациентов пожилого и старческого возраста. Пермский медицинский журнал. 2019; 36(3): 67-74.

13. Кукош М.В., Демченко В.Г. Острый холецистит у больных старше 60 лет. Нижегородский медицинский журнал. 2018; 1: 68-74.
14. Agresta F., Campanile F.C., Vettoretto N. et al. Laparoscopic cholecystectomy: consensus conference-based guidelines. Langenbeck's Archives of Surgery. 2015; 400(4): 429-453.
15. Mori Y., Itoi T., Baron T.H. et al. Tokyo Guidelines 2018: management strategies for gallbladder drainage in patients with acute cholecystitis (with videos). Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences. 2018; 25(1): 87-95.
16. Iwashita Y., Hibi T., Ohyama T. et al. An opportunity in difficulty: Japan-Korea-Taiwan expert Delphi consensus on surgical difficulty during laparoscopic cholecystectomy. Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences. 2017; 24(4): 191-198.
17. Шулутко А.М., Прудков М.И. Хирургическая помощь при острых заболеваниях органов брюшной полости: национальные клинические рекомендации. М.: Российское общество хирургов; 2020. 156 с.
18. Ревишвили А.Ш., Федоров А.В., Сажин В.П. Хирургическая помощь в Российской Федерации: аналитический доклад. Хирургия. 2021; 4: 5-18.
19. Takada T., Kawarada Y., Nimura Y. et al. Background: Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis. Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery. 2007; 14(1): 1-10.
20. Cirocchi R., Trastulli S., Desiderio J. et al. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials comparing laparoscopic versus open surgery for acute cholecystitis. Surgical Endoscopy. 2019; 33(5): 1426-1440.
21. Menahem B., Mulliri A., Fohlen A. et al. Delayed laparoscopic cholecystectomy increases the total hospital stay compared to an early laparoscopic cholecystectomy after acute cholecystitis: an updated meta-analysis of randomized controlled trials. HPB. 2015; 17(10): 857-862.
22. Халидов О.Х., Меламед В.Д., Нуждин О.И. Анализ результатов хирургического лечения острого калькулёзного холецистита у пациентов старческого возраста. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2020; 8: 46-52.
23. Zargar S.A., Khan B.A., Javid G. et al. Endoscopic sphincterotomy in acute cholangitis with severe acute pancreatitis. World Journal of Gastroenterology. 2019; 25(27): 3615-3626.
24. Ермолов А.С., Благовестнов Д.А. Экстренная хирургическая помощь: методические рекомендации. М.: НИИ СП им. Н.В. Склифосовского; 2019. 224 с.
25. Масляков В.В., Барсуков В.Г. Тактика хирурга при остром холецистите у больных пожилого возраста с сопутствующей патологией. Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2018; 177(4): 33-37.
26. de Mestral C., Rotstein O.D., Laupacis A. et al. Comparative operative outcomes of early and delayed cholecystectomy for acute cholecystitis: a population-based propensity score analysis. Annals of Surgery. 2014; 259(1): 10-15.

27. Yamashita Y., Takada T., Kawarada Y. et al. Surgical treatment of patients with acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*. 2007; 14(1): 91-97.
28. Peng W.K., Sheikh Z., Nixon S.J. et al. Role of laparoscopic cholecystectomy in the early management of acute gallbladder disease. *British Journal of Surgery*. 2005; 92(5): 586-591.
29. Борисов А.Е., Земляной В.П., Левин Л.А. Неотложная хирургия органов брюшной полости. СПб.: СПбМАПО; 2019. 448 с.
30. Campanile F.C., Pisano M., Cocolini F. et al. Acute cholecystitis: WSES position statement. *World Journal of Emergency Surgery*. 2014; 9: 58.