

Декомпрессионные методики лечения больных острым обтурационным холециститом с высоким операционно-анестезиологическим риском (обзор литературы)

В.И. ХРУПКИН, А.Н. АФАНАСЬЕВ, Н.С. ГЛАГОЛЕВ

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова, ул. Яузская, д. 11, Москва, 109240, Российская Федерация

Статья посвящена методам декомпрессии желчного пузыря у больных острым обтурационным холециститом с высоким анестезиологическим риском. Приведены результаты исследований различных отечественных и зарубежных авторов по применению различных декомпрессионных методик, в том числе под контролем ультразвукового исследования и посредством эндоУЗИ. Несмотря на то, что на сегодняшний день имеется большой арсенал малоинвазивных декомпрессионных вмешательств, приоритет остается за проведением антеградных процедур с применением техники для эхосонографической визуализации.

Ключевые слова Двухэтапная методика, острый обтурационный холецистит, больные с высоким операционно-анестезиологическим риском

Decompression Methods in Treatment of High Surgical Risk Patients with Acute Obstructive Cholecystitis (review of the literature)

V.I. KHRUPKIN, A.N. AFANAS'EV, N.S. GLAGOLEV

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, 11 Iauzskaja Str., Moscow, 109240, Russian Federation

Many open surgical procedures are not possible to use in high surgical risk patients with acute obstructive cholecystitis, because rates of comorbidity (0-43%) and mortality (0-10%) are very high in this group of patients. Rate of mortality is very high in patient older than 70 years old and reaches up to 16%. Miniinvasive decompression procedures in treatment of acute obstructive cholecystitis are associated with positive results in high surgical risk patients in compare with cholecystectomy. But in many studies tells about some negative sides of this manipulations, for example morbidity and mortality after US-guided percutaneous transhepatic cholecystostomy. Therefore, we have basis to show you different technique, which may reduce rates of morbidity and mortality in high surgical risk patients.

Key words Two-stage technique, acute obstructive cholecystitis, high surgical risk patients

С каждым годом увеличивается количество больных пожилого и старческого возраста, а так же пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском. Преклонный возраст, тяжелые сопутствующие заболевания с синдромом «взаимного отягощения», делают выполнение холецистэктомии для этих больных трудно переносимым. Об этом свидетельствуют высокие показатели частоты послеоперационных осложнений (5-30%) и летальности (3-10%). Уровень послеоперационной летальности среди пациентов старше 70 лет достигает 16%, что в несколько раз выше, чем в любой другой возрастной группе [1, 4, 9, 12, 14].

Надежды на получившие широкое распространение в последнее десятилетие эндовидеохирургические операции оправдали себя не в полной мере, поскольку они хоть и являются менее травматичными, но для больных с высоким операционно-анестезиологическим риском все же остаются опасными [1, 7, 8, 9]. Двухэтапные вмешательства с предварительной декомпрессией желчных путей позволили заметно

снизить летальность, но не ниже 3-5%, поскольку и в «холодном» периоде у многих пациентов сохраняется высокая степень операционного риска [7, 9, 10, 12]. В частности, двухэтапное лечение острого холецистита у полиморбидных пациентов с применением эхосонографических методов визуализации, эндолумиальной эндоскопии по данным А.С.Ермолова с соавторами (2000), повысило хирургическую активность с 64% до 75%, и снизило летальность с 1,6% до 0,4% [5].

В то же время, антеградные декомпрессионные вмешательства в 50% случаев могут являться окончательным методом лечения острого холецистита [12].

М.А.Хоконов в своей работе отмечает, что при высоком операционно-анестезиологическом риске у больных с деструктивными формами острого холецистита методом выбора являются малоинвазивные дренирующие операции с последующей чресфистульной санацией желчного пузыря. Подобная тактика позволяет снизить летальность с 17,1% при "открытой"

© В.И. Хрупкин, А.Н. Афанасьев, Н.С. Глаголев. Декомпрессионные методики лечения больных острым обтурационным холециститом с высоким операционно-анестезиологическим риском (обзор литературы) Вестник экспериментальной и клинической хирургии 2014; 7: 4: 424-430.

холецистэктомии и с 11,1% при лапароскопической холецистэктомии до 1,4% [12].

Следует отметить, что практически все авторы сходятся во мнении, что в отсроченном периоде, в обязательном порядке необходимо проводить радикальное оперативное вмешательство в объеме холецистэктомии.

Метод холецистостомии насчитывает уже более 230 лет истории, однако понимание патогенетической обоснованности данной методики при остром холецистите начинается с исследования внутрипузырной гипертензии, как ведущего механизма деструктивных изменений в желчном пузыре [2, 6, 7, 9, 12, 25].

Эйфория, возникшая после активного применения холецистостомии у «тяжелых» больных, со временем была омрачена сохранением показателей летальности (4,5-23%) и количества послеоперационных осложнений (до 43%) на высоком уровне [1, 5, 10, 12].

Всем известная методика проведения "открытой" холецистостомии имеет место и сегодня, однако с развитием новых медицинских технологий видоизменяются и манипуляции проводимые хирургами. С освоением эндоскопической техники, ультразвуковой аппаратуры стали появляться работы о возможности проведения дренирования желчного пузыря с меньшим риском осложнений и летальности для больного.

Так, холецистостомия под эхосонографическим контролем была разработана более 50 лет назад (F.J. Rosenbaum, 1955). Будучи вначале диагностической процедурой, она получила широкое распространение в том числе и как лечебная манипуляция [5, 10, 12,], ведь уже в 1980 году была опубликована статья R.W. Radder [25], в которой тот описывает хорошие результаты применения чрескожной чреспеченочной холецистостомии (ЧЧХС) под ультразвуковым контролем в случае эмпиемы желчного пузыря. С тех пор многие авторы отмечали эффективность и безопасность данной методики, и она стала методом выбора у больных с высоким операционно-анестезиологическим риском, а так же неким «хирургическим мостиком» к дальнейшей радикальной операции. И по сей день данная методика активно используется, о чем свидетельствуют многочисленные работы последних лет, доказывающие ее эффективность.

R.M. Spiga и соавторы (2002) в своей работе изучали эффективность ЧЧХС, как метод купирования симптомов острого холецистита с возможностью дальнейшего проведения лапароскопической холецистэктомии. В исследовании участвовали 55 больных, из них 23 были больные с сепсисом и септическим шоком, 32 больных с тяжелой сопутствующей патологией. Учитывая изначально группу тяжелых больных с сепсисом, в данной исследовании наблюдали 3 летальных исхода, преимущественно от полиорганной недостаточности на фоне септического поражения органов (летальность - 5,5%); осложнения наблюдались у 10 больных: у 9 - миграции катетера (в 2 случаях была

необходима повторная установка холецистостомы), в 1 случае отметили кровотечение (потребовало выполнения немедленной операции). Частота осложнений составила 18%. В 80% случаев после установки ЧЧХС удалось выполнить лапароскопическую холецистэктомию. Частота конверсии у этих больных была 1,9% [26].

H. Bakkaloglu и соавторы (2006) так же предлагают использовать ЧЧХС для купирования острого холецистита у пациентов с высоким операционным риском. В исследовании авторов участвовало 27 пациентов, средний возраст был 71,4 (64-93) года. Средняя продолжительность стояния катетера - 23 дня (14-32). Миграция катетера наблюдалась в 3-х случаях на 6, 8 и 14 сутки. Дважды выполняли повторную установку холецистостомы. В одном случае было диагностировано кровотечение из паренхимы печени после удаления катетера, после чего была диагностирована ретроперикальная гематома. Частота послеоперационных осложнений составила 25,9%, летальных исходов в этом исследовании не отмечено [15, 18, 20, 30].

Borzellino с соавторами (2008) сообщают о 84 пациентах старше 70 лет, которым проводилась ЧЧХС. Летальных исходов не было, послеоперационные осложнения наблюдали в 24% случаев [18, 30].

В 2009 году коллектив шведских авторов во главе с A. Winbladh провели обзор литературы по лечению острого холецистита посредством проведения чрескожной чреспеченочной холецистостомии под УЗ-контролем. В данном обзоре были представлены результаты 53 работ за период с 1984 по 2006 годы, в которые были включены 1918 пациентов, 3 исследования из них рандомизированные. Все пациенты были старше 65 лет. Результаты были следующие: ЧЧХС была эффективна в 86% случаев, среднее значение летальности, связанной с процедурой, составила 0,56% (0-10%), общая же летальность у этих больных составила 15,4% (что вероятно было обусловлено тяжелым состоянием пациентов). Послеоперационные осложнения встречались в среднем в 6,2% случаев (0-25%), выпадение дренажа наблюдали в 8,6% (0-25%), у 40% пациентов, в дальнейшем были выполнены лапароскопические холецистэктомии, частота конверсий составила 1,96%. В 4,5% потребовалось выполнение экстренного хирургического вмешательства, в связи с обострением заболевания. Смертность после выполнения холецистэктомий составила 2,1% [30].

Другой автор в том же году провел свой литературный обзор (J.M. Howard et al, 2009). Послеоперационные осложнения были разделены на малые и большие. К малым были отнесены: дислокация/блокада дренажа, малые кровотечения, желчеистечение по ходу дренажного канала. Малые осложнения встречались от 0 до 43% наблюдений. К большим осложнениям были отнесены все те, которые потребовали проведения операции в экстренном порядке – дислокация дренажа, кровотечения, формирование абсцесса, жел-

чеистечение. Частота больших осложнений составила от 0 до 6,5%. 30-дневная летальность у этих пациентов составила 0-36%, из них летальность, связанная с постановкой ЧЧХС – 0-4,5%. В этом исследовании изначально отбирались пациенты с билиарным сепсисом, что объясняет высокие цифры общей летальности, однако ЧЧХС-обусловленная летальность и, тем более, количество осложнений так же высоки [18].

В другом исследовании, проведенном в 2012 году, N. Cherng и соавторы показали результаты проведения ЧЧХС с выполнением в отсроченном периоде холецистэктомии. Всего изучены результаты 185 пациентов, поступивших в стационар с диагнозом "острый холецистит". Постановка холецистостомы проводилась как под ультразвуковым контролем, так и стандартной методикой. Из 185 исследуемых – 105 пациентам была выполнена отсроченная холецистэктомия: 86% - лапароскопически, 7% – из мини-доступа, 7% – открытая холецистэктомия. Что касается проведения ЧЧХС, то послеоперационные осложнения возникли в 11,4%, а именно: желчеистечение (парадренажно), боли в области постановки дренажа, дислокация дренажа. Так же автор отмечает, что все пациенты выписывались с холецистостомой под амбулаторное наблюдение, причем только у 33,2% пациентов имелись документальные подтверждения о том, что дренаж был удален (самостоятельно, хирургом в поликлинике, либо интраоперационно). Госпитальная летальность составила 4,3% [15].

Таким образом, во всех независимых друг от друга исследованиях, выполненных в разное время, авторы делают одни и те же выводы: несмотря на высокую эффективность данной методики и возможность стабилизации состояния больных с высоким операционно-анестезиологическим риском и проведения им холецистэктомии в отсроченном периоде, ЧЧХС имеет большое количество послеоперационных осложнений и неменяющееся количество летальных исходов, причем подобные результаты не зависят от квалификации оператора и других технических причин. В связи с этим, с самого начала использования холецистостомий, многие исследователи проводили поиски наиболее разумной альтернативы данному вмешательству.

Таким вмешательством стала пункция желчного пузыря. Лечебный эффект обоих вмешательств заключается в устранении основного патогенетического фактора развития острого обтурационного холецистита – внутрипузырной гипертензии, что в дальнейшем позволяет проводить направленную антибактериальную, противовоспалительную терапию [2].

С развитием эхосонографии появилась возможность проведения чрескожная пункционных санаций желчного пузыря под ультразвуковым контролем. Если вначале данную методику использовали с диагностической целью [23, 24], то в дальнейшем те же самые авторы открыли и лечебное применение подобной процедуры. Так, например, в 1982 году в литературе

впервые появляется информация о проведении чрескожной пункционной санации желчного пузыря под УЗ-контролем, причем автор использует этот метод с целью изучения состояния внепеченочных желчных протоков. В завершении автор утверждает: «...мы чувствуем, что этот метод имеет большой диагностический потенциал в заболеваниях связанных с желчным пузырем и желчными протокам». Сегодня можно сказать, что слова J.P. McGahan были пророческими [23].

Уже в конце 80-х годов появляются первые упоминания об эффективности чрескожной чреспеченочной пункции, аспирации и санации (ЧЧПС) желчного пузыря под УЗ-контролем в качестве лечебной процедуры. Так J. Kiss в 1987 году только упоминает о возможности выполнения пункции, а в 1988 году уже представляет отчет о лечении 21 больного с эмпиемой и водянкой подобной методикой, причем в этом исследовании не было осложнений и, тем более, летальных исходов [21].

J.J. Verbanck с соавторами в 1993 году уже предлагает конкретные показания к выполнению ЧЧПС. Он исследовал результаты лечения 18 пациентов острым холециститом с высоким операционно-анестезиологическим риском. 17 из 18 пациентов отметили улучшение состояния после пункции, в 2 случаях отмечали осложнения в виде локальных болезненных ощущений. У всех пациентов был получен позитивный микробиологический результат желчи. 4 пациентам были выполнены холецистэктомии через 6-10 недель, без осложнений. Впервые в данной работа упоминается о возможности проведения повторных пункций желчного пузыря, что существенно увеличивает эффективность этой методики. Таким образом, окончательная эффективность составила 94,4%, послеоперационных осложнений и летальных исходов не было [29].

Наиболее полноценно из российских исследователей все УЗ-диагностические манипуляции описали С.В.Иванов и О.И.Охотников в своей работе «Место УЗ-диагностики в хирургической тактике при остром холецистите» (1998). В ней подробно описывается каждая из методик при лечении острого холецистита, в том числе уделяется внимание и одномоментной санации желчного пузыря, как эффективной методики. Тем не менее, авторами предпочтение отдается ЧЧХС [6].

Новый всплеск интереса к ЧЧПС отмечается в начале 21 века. На наш взгляд, это связано, с одной стороны, с накопившимся большим опытом проведения ЧЧПС под УЗ-контролем с хорошими результатами, с другой – с высокой частотой осложнений и летальности при выполнении ЧЧХС. В это же время появляются работы, сравнивающие различные декомпрессионные вмешательства, а именно ЧЧПС и ЧЧХС желчного пузыря под УЗ-контролем.

Chopra S. и соавторы (2001) в своей работе провели ретроспективный сравнительный анализ выполнения чрескожных чреспеченочных пункций желчного пузыря и ЧЧХС под ультразвуковым контролем.

31 больному была выполнена ЧЧПС, 22 – ЧЧХС. Технический успех проведения вмешательства был отмечен в 97% среди пункций и 97% - холецистостомий. Эффективность составляла 77% среди пациентов с ЧЧПС, и у 90% - после ЧЧХС. Послеоперационные осложнения наблюдались у 12% больных после проведения холецистостомии и не было ни одного осложнения в группе с пункциями. Несмотря на низкие показатели эффективности, автор отмечает, что ЧЧПС должна являться методом выбора при остром холецистите у критических пациентов, а ЧЧХС должна выполняться при невозможности проведения пункций [16].

В еще одном исследовании имеется противоположное суждение. К.Ито и соавторы (2004) провели проспективное рандомизированное контролируемое исследование декомпрессионных методов лечения больных с острым холециститом (ЧЧПС и ЧЧХС). Всего в работу были включены 58 пациентов: 30 пациентам проводились ЧЧПС желчного пузыря под УЗ-контролем, 28 – ЧЧХС под УЗ-контролем. В этом исследовании вмешательства были технически выполнимы в 100% среди пациентов с ЧЧХС, и в 82% при выполнении пункций. Эффективность составляла - 90% у больных из группы ЧЧХС и 61% - из группы ЧЧПС. В каждой группе выявлено по одному малому осложнению. Больших осложнений и летальных исходов в обеих группах не было. Таким образом, исследователь делает вывод, что ЧЧХС в лечение полиморбидных больных с острым холециститом является преобладающей над ЧЧПС методикой [19].

Однако следует отметить, что такая низкая эффективность проведения пункций может быть связана с техническими аспектами проведения процедур, а именно К.Ито в своем исследовании использовал иглу малого диаметра (21G), в связи с чем имелись трудности с удалением гноя и густой желчи из просвета желчного пузыря, о чем сам автор и говорит, что требовало применения ЧЧХС, с установкой дренажа с более широким просветом.

Другой аспект, требующий освещения, это возможность выполнения повторных пункций при неэффективности первичной. Первый опыт проведения подобного освещен в работе J.J. Verbanck в 1993 году; после этого подобная тактика длительное время не применялась.

В 2004 году была выпущена еще одна работа японских авторов под руководством J. Tazawa. Исследователи в этой статье привели результаты проведения ЧЧПС у 79 больным острым холециститом с высоким операционно-анестезиологическим риском. Микробиологически позитивными были результаты 53% пациентов. ЧЧПС желчного пузыря были технически выполнимы во всех случаях. Что касается эффективности, то при первичной пункции она была равна 73%, после повторной же манипуляции она достигала 92%. В данном исследовании было диагностировано одно большое осложнение (перфорация желчного пузыря),

потребовавшее экстренной операции. Летальных исходов не наблюдалось [27].

В работе К. Tsutsui и соавторов (2007) так же исследовали эффективность однократных и повторных ЧЧПС в лечении острого холецистита. В исследование были включены 45 пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском. Использовалась игла размером 21 G, при необходимости (гноя, густая желчь) производилась замена на более толстую иглу (18G). После выполнения аспирации и санации полости желчного пузыря в просвет вводился антибиотик (amikacini sulfate, 100 mg). Однократная пункционная санация была эффективна в 32 (71,1%) случаях. Повторное вмешательство было эффективно еще в 11 случаях. Таким образом, окончательная эффективность составила 95,6%. Двое пациентов умерли. Оба были в терминальной стадии онкологического процесса и проведение ЧЧПС не повлияло на исход основного заболевания. В данном исследовании не было осложнений, связанных с однократной или последующей пункциями. Микробиологические анализы желчи были положительны в 78,4% случаев. Со слов К. Tsutsui в их клинике ЧЧПС применяются с 1987 года и он считает ее преимуществом то, что эта процедура не требует большого количества высокотехнологичного инструментария и может быть выполнена у постели больного без использования рентгенологической аппаратуры [28].

В российской литературе в последние годы тоже появились работы, в которых отмечают эффективность ЧЧПС. Так, в статье Ю.Г.Шапкина (2011) представлен опыт лечения 17 пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском, средний возраст составил 70,9 лет. Эффективность данного вмешательства с проведением 1 повторной пункции составила 94,4%. В данном исследовании не получено осложнений и летальных исходов [13].

Наибольший клинический материал удалось собрать коллективу авторов во главе с И.Е.Хатьковым. Свои результаты они представили в журнале «Эндоскопическая хирургия» в 2012. Чрескожные чреспеченочные пункции желчного пузыря были выполнены 188 больным пациентам, которым проведение холецистэктомии было невозможно в связи с тяжестью сопутствующей патологии. Средний их возраст составил 73,4 года. Эффективность среди этих больных составила 87,3%. Серьезных осложнений, связанных с процедурой не отмечено. Летальных исходов так же не было [11].

Еще одно исследование с большим клиническим материалом предоставили японские авторы (S. Komatsu и соавторы, 2014). В их исследовании представлены результаты лечения 147 больных. Эффективность после первичных пункций составила 65,3%. Информация об окончательных результатах данного исследования в литературе не предоставлена [22].

Наравне с антеградными методами декомпрессии желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков, в последние несколько лет появляется все большее количество работ с результатами применения ретроградных техник, например, ретроградное дренирование желчного пузыря, стентирование пузырного протока при обтурационных холециститах и другие. С развитием эндосонографии появляются статьи с информацией об эффективности проведения пункций, дренирования и стентирования желчного пузыря под ЭндоУЗИ.

В своем обзоре литературы, посвященном существующим методикам лечения острого холецистита у «тяжелых» больных, Такао Itoi с соавторами (2010) сравнивает различные варианты декомпрессии желчного пузыря при остром холецистите: чрескожное чреспеченочное дренирование и ЧЧПС желчного пузыря под УЗ-контролем; эндоскопическое назобилиарное дренирование желчного пузыря и эндоскопическое стентирование пузырного протока; так же представлены две серии клинических случаев с дренированием желчного пузыря под ЭндоУЗ-контролем. Относительно ЧЧПС и ЧЧХС результаты следующие: технически выполнимы процедуры были: в 93% при проведении пункции и в 98% - холецистостомии; эффективность составила 83% против 90%, послеоперационные осложнения встречались в 0,8% при ЧЧПС и в 3,7% при ЧЧХС. Однако следует отметить, что среди неблагоприятных последствий у ЧЧХС были кровотечения, пневмоторакс, билиарный панкреатит. Случайное удаление и миграция дренажа выявлены от 0,3% до 12%. В группе пациентов, которым выполнялась ЧЧХС, летальность составила около 17,5%. Что касается ЧЧПС, то по указанным параметрам показатели были лучше, серьезных осложнений не диагностировано, однако в некоторых ситуациях потребовалось выполнение повторных вмешательств, с хорошим клиническим эффектом. Так же отмечается, что возобновление симптомов острого холецистита у данной группы пациентов в пределах 30 месяцев встречалось в 5,6% случаев [20].

Среди эндоскопических процедур представлен сравнительный анализ эндоскопического дренирова-

ния и стентирования желчного пузыря. Технически эти вмешательства были выполнимы в 81% и 96% случаев; эффективность составила 75% и 88%; частота послеоперационных осложнений составила 3,6% при дренировании желчного пузыря и 6,3% случаев при стентировании. Так же автор представляет результаты двух малых серий клинических случаев эффективного применения трансмурального дренирования желчного пузыря под ЭндоУЗИ. Данные вмешательства были технически выполнимы и эффективны во всех случаях с двумя послеоперационными осложнениями [20].

В подтверждение эффективности эндоскопических методов декомпрессии желчного пузыря можно привести работу G. Curgio с соавторами (2013), в которой производили однократную декомпрессию желчного пузыря у тяжело больного септического пациента с некалькулезным холециститом с хорошим клиническим эффектом [17].

Заключение

Несмотря на то, что на сегодняшний день имеется большой арсенал малоинвазивных декомпрессионных вмешательств, приоритет остается за проведением антеградных процедур с применением техники для эхосонографической визуализации. На наш взгляд это связано, как с ограниченной доступностью новой эндоскопической аппаратуры для хирургов разного уровня, так и с необходимостью в обучении квалифицированных кадров.

Из антеградных вмешательств для лечения острого обтурационного холецистита у больных с высоким операционно-анестезиологическим риском, методом выбора считаем ЧЧПС желчного пузыря под ультразвуковым контролем, как наиболее безопасную и не менее эффективную, нежели ЧЧХС, методику. ЧЧХС, в свою очередь, необходимо использовать при наличии осложнений желчнокаменной болезни со стороны внепеченочных желчных протоков, с целью купирования явлений механической желтухи, а так же в случаях неэффективности ЧЧПС.

Список литературы

1. Бебуришвили А.Г., Зюбина Е.Н., Мандриков В.В., Лозовой А.В. Принципы лечения больных острым холециститом с максимально высоким операционно-наркотическим риском. Материалы пленума проблемной комиссии «Неотложная хирургия». М.; Пятигорск, 2005; 18-20.
2. Борисов А.Е., Кубачев К.Г., Комарницкий В.М. Пункционные методы лечения острого холецистита у больных с высокой степенью операционно-анестезиологического риска. *Анналы хирургической гепатологии*, 2007; 3: 48-49.
3. Гарелик П.В., Дешук А.Н., Козел М.И., Сак В.Г. Пункционно-декомпрессионные методы лечения острых калькулезных холециститов у лиц пожилого и старческого

References

1. Beburishvili A.G., Ziubina E.N., Mandrikov V.V., Lozovoi A.V. Printsipy lecheniia bol'nykh ostrym kholetsistitom s maksimal'no vysokim opraitsionno-narkoznym riskom. *Neotlozhnaia khirurgiia* [Proc. of the plenum of the problem commission "Emergency surgery"]. Moscow; Piatigorsk, 2005; 18-20. - (In Russ.).
2. Borisov A.E., Kubachev K.G., Komarnitskii V.M. Puncture treatment of acute cholecystitis in patients with a high degree of operational and anesthetic risk. *Annaly khirurgicheskoi gepatologii*, 2007; 3: 48-49. - (In Russ.).
3. Garelik P.V., Deshuk A.N., Kozel M.I., Sak V.G. Punktсионно-dekompressionnye metody lecheniia ostrym kal'kuleznykh kholetsistitov u lits pozhilogo i starcheskogo vozrasta s soputstvuiushchei patologiei. *III*

- возраста с сопутствующей патологией. III Гродненские гастроэнтерологические чтения, 2012; 33-38.
4. Гостищев В.К., Евсеев М.А. Особенности хирургической тактики при остром холецистите у больных старческого возраста. *Хирургия*, 2001; 9: 30-34.
 5. Ермолов А.С., Абакумов М.М., Гуляев А.А. Новые технологии в лечении острых хирургических заболеваний. *Эндоскопическая хирургия*, 2000; 3: 34-35.
 6. Иванов С.В., Охотников О.И. Место УЗ-диагностики в хирургической тактике при остром холецистите. www.surgery1.kursknet.ru.
 7. Лазаренко В.А., Горшунова Н.К., Григорьев С.Н., Шумаков П.В. Выбор метода лечения острого деструктивного холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста. *Вестник экспериментальной и клинической хирургии*, 2012; 5: 2: 273-276.
 8. Бронштейн А.С., Луцевич О.Э., Ривкин В.Л., Зеленин А.В. Абдоминальная эндохирургия. Пожилой хирургический пациент. М.: Геотар-Медиа, 2012; 127-169.
 9. Прилепина Е.В. Хирургическая тактика при остром холецистите у больных старше 80 лет: дис. ... канд.мед. наук. Челябинск, 2011; 155.
 10. Савельев В.С., Филимонов М.И. Острый холецистит. Хирургические болезни. Учебник для ВУЗов под редакцией Савельева В.С., Кириенко А.И. М.: Геотар-Медиа, 2008; 185-202.
 11. Хатьков И.Е., Чудных С.М., Кулезнева Ю.В., Штильман М.И. Новые малоинвазивные методы лечения больных острым холециститом. *Эндоскопическая хирургия*, 2012; 1: 3-8.
 12. Хоконов М.А. Острый калькулезный холецистит (диагностика и лечение – 25 лет поиска): дис. ... докт.мед. наук. М., 2011; 119.
 13. Шапкин Ю.Г., Капралов С.В., Исмаилов У.З. Малоинвазивная декомпрессия желчного пузыря при остром деструктивном холецистите, как альтернатива экстренной хирургической операции у больных с высоким операционно-анестезиологическим риском. *Бюллетень медицинских Интернет-конференций*, 2011; 1: 2: 13-18.
 14. Agresta F., Ansaloni L., Baiocchi L., Bergamini K. Acute cholecystitis. Laparoscopic approach to acute abdomen. Presented at the 19th International Congress of the European Association for Endoscopic Surgery, 2011.
 15. Cherng N., Witkowski E.T., Sneider E.B., Wiseman J.T. Use of cholecystostomy tubes in the management of patients with primary diagnosis of acute cholecystitis. *Journal of American college of surgeons*, 2012; 214: 2: 196-202.
 16. Chopra S., Dodd G.D. 3rd, Mumbower A.L., Cnimapalli K.N. Treatment of acute cholecystitis in non-critically ill patients at high surgical risk: comparison of clinical outcomes after gallbladder aspiration and after percutaneous cholecystostomy. *American journal of Roentgenology*, 2001; 176: 1025-1031.
 17. Curcio G., Azzopardi N., Grananta A., Barresi L. Endoscopic guide wire gallbladder decompression in a critically ill septic patient. *Endoscopy*, 2013; 45: 248-249.
 18. Howard J.M., Hanly A.M., Keogan M., Ryan M. Percutaneous cholecystostomy – a safe option in the management of acute biliary sepsis in the elderly. *International journal of surgery*, 2009; 7: 94-99.
 19. Ito K., Fujita N., Noda Y., Kobayashi G. Percutaneous cholecystostomy versus gallbladder aspiration for acute Grodnenskie gastroenterologicheskie chteniia [III Grodno gastroenterology chteniya], 2012; 33-38. - (In Russ.).
 4. Gostishchev V.K., Evseev M.A. Features of surgical tactics in acute cholecystitis in elderly patients. *Khirurgiia*, 2001; 9: 30-34. - (In Russ.).
 5. Ermolov A.S., Abakumov M.M., Guliaev A.A. New technologies in the treatment of acute surgical diseases. *Endoskopicheskaiia khirurgiia*, 2000; 3: 34-35. - (In Russ.).
 6. Ivanov S.V., Okhotnikov O.I. The role of USR in surgical tactics in acute cholecystitis. Available at: <http://www.surgery1.kursknet.ru>. - (In Russ.).
 7. Lazarenko V.A., Gorshunova N.K., Grigor'ev S.N., Shumakov P.V. Choice of treatment an acute destructive cholecystitis patients elderly. *Vestnik eksperimental'noi i klinicheskoi khirurgii*, 2012; 5: 2: 273-276. - (In Russ.).
 8. Bronshtein A.S., Lutsevich O.E., Rivkin V.L., Zelenin A.V. *Abdominal'naia endokhirurgiia. Pozhiloi khirurgicheskii patsient* [Abdominal endosurgery]. Moscow: Geotar-Media, 2012; 127-169. - (In Russ.).
 9. Prilepina E.V. *Khirurgicheskaiia taktika pri ostrom kholetsistite u bol'nykh starshe 80 let* [Surgical tactics in acute cholecystitis in patients older than 80 years. Cand. Diss. Med. Sci.]. Cheliabinsk, 2011; 155. - (In Russ.).
 10. Savel'ev V.S., Filimonov M.I. *Ostryi kholetsistit. Khirurgicheskie bolezni* [Acute cholecystitis. Surgical diseases]. Moscow: Geotar-Media, 2008; 185-202. - (In Russ.).
 11. Khat'kov I.E., Chudnykh S.M., Kulezneva Iu.V., Shtil'man M.I. New minimally invasive treatments for in patients with acute cholecystitis. *Endoskopicheskaiia khirurgiia*, 2012; 1: 3-8. - (In Russ.).
 12. Khokonov M.A. *Ostryi kal'kulezniy kholetsistit (diagnostika i lechenie – 25 let poiska)* [Acute calculous cholecystitis (diagnosis and treatment - 25 years of searching). Doct. Diss. Med. Sci.]. Moscow, 2011; 119. - (In Russ.).
 13. Shapkin Iu.G., Kapralov S.V., Ismailov U.Z. Minimally invasive decompression of the gallbladder with acute cholecystitis destructive, as an alternative to emergency surgery in patients with high operational and anesthetic risk. *Biulleten' meditsinskikh Internet-konferentsii*, 2011; 1: 2: 13-18. - (In Russ.).
 14. Agresta F., Ansaloni L., Baiocchi L., Bergamini K. Acute cholecystitis. Laparoscopic approach to acute abdomen. Presented at the 19th International Congress of the European Association for Endoscopic Surgery, 2011.
 15. Cherng N., Witkowski E.T., Sneider E.B., Wiseman J.T. Use of cholecystostomy tubes in the management of patients with primary diagnosis of acute cholecystitis. *Journal of American college of surgeons*, 2012; 214: 2: 196-202.
 16. Chopra S., Dodd G.D. 3rd, Mumbower A.L., Cnimapalli K.N. Treatment of acute cholecystitis in non-critically ill patients at high surgical risk: comparison of clinical outcomes after gallbladder aspiration and after percutaneous cholecystostomy. *American journal of Roentgenology*, 2001; 176: 1025-1031.
 17. Curcio G., Azzopardi N., Grananta A., Barresi L. Endoscopic guide wire gallbladder decompression in a critically ill septic patient. *Endoscopy*, 2013; 45: 248-249.
 18. Howard J.M., Hanly A.M., Keogan M., Ryan M. Percutaneous cholecystostomy – a safe option in the management of acute biliary sepsis in the elderly. *International journal of surgery*, 2009; 7: 94-99.

- cholecystitis: a prospective randomized controlled trial. *American Journal of Roentgenology*, 2004; 183: 193-196.
20. Itoi T., Coelho-Prabhu N., Baron T.H. Endoscopic gallbladder drainage for management of acute cholecystitis. *Gastrointestinal endoscopy*, 2010; 71: 1038-1045.
 21. Kiss J., Bohak A., Voros A., Sziranyi E. The role of ultrasound-guided percutaneous transhepatic aspiration of the gallbladder content in management of hydrops/empyema caused by acute cholecystitis. *Int. Surg.*, 1988; 73: 35-37.
 22. Komatsu S., Tsukamoto T., Iwasaki T., Toyokawa A. Role of percutaneous transhepatic gallbladder aspiration in the early management of acute cholecystitis. *J. Dig. Dis.*, 2014; 19.
 23. MacGahan J.P., Lindfors K.K. Acute cholecystitis: diagnostic accuracy of percutaneous aspiration of gallbladder. *Radiology*, 1988; 167: 669-671.
 24. Phillips G., Bank S., Kumari-Subaiya S., Kurtz L.M. Percutaneous ultrasound-guided puncture of the gallbladder. *Radiology*, 1982; 145(3): 769-772.
 25. Radder R.W. Ultrasonically guided percutaneous catheter drainage for gallbladder empyema. *Diagn. Imaging*, 1980; 49: 330-333.
 26. Spira R.M., Nissan A., Zamir O., Cohen T. Percutaneous transhepatic cholecystostomy and delayed laparoscopic cholecystectomy in critically ill patients with acute calculus cholecystitis. *The American Journal of Surgery*, 2002; 183: 62-66.
 27. Tazawa J., Sanada K., Maekawa S., Sakai Y. Gallbladder aspiration for high-surgical-risk patients. *Journal of gastroenterology and hepatology*, 2003; 18: 463-465.
 28. Tsutsui K., Uchida N., Hirabayashi S., Kamada H. Usefulness of single and repetitive percutaneous transhepatic gallbladder aspiration for treatment of acute cholecystitis. *J. Gastroenterol.*, 2007; 42: 583-588.
 29. Verbanck J.J., Demol J.W., Ghillebert G.L., Rutgeer L.J. Ultrasound-guided puncture of the gallbladder for acute cholecystitis. *Lancet*, 1993; 341: 1132-1133.
 30. Winbladh A., Gullstrand P., Svanvik J., Sandstrom P. Systematic review of cholecystostomy as a treatment option in acute cholecystitis. *Hepato-Pancreato-Biliary journal*, 2009; 11: 183-193.
 19. Ito K., Fujita N., Noda Y., Kobayashi G. Percutaneous cholecystostomy versus gallbladder aspiration for acute cholecystitis: a prospective randomized controlled trial. *American Journal of Roentgenology*, 2004; 183: 193-196.
 20. Itoi T., Coelho-Prabhu N., Baron T.H. Endoscopic gallbladder drainage for management of acute cholecystitis. *Gastrointestinal endoscopy*, 2010; 71: 1038-1045.
 21. Kiss J., Bohak A., Voros A., Sziranyi E. The role of ultrasound-guided percutaneous transhepatic aspiration of the gallbladder content in management of hydrops/empyema caused by acute cholecystitis. *Int. Surg.*, 1988; 73: 35-37.
 22. Komatsu S., Tsukamoto T., Iwasaki T., Toyokawa A. Role of percutaneous transhepatic gallbladder aspiration in the early management of acute cholecystitis. *J. Dig. Dis.*, 2014; 19.
 23. MacGahan J.P., Lindfors K.K. Acute cholecystitis: diagnostic accuracy of percutaneous aspiration of gallbladder. *Radiology*, 1988; 167: 669-671.
 24. Phillips G., Bank S., Kumari-Subaiya S., Kurtz L.M. Percutaneous ultrasound-guided puncture of the gallbladder. *Radiology*, 1982; 145(3): 769-772.
 25. Radder R.W. Ultrasonically guided percutaneous catheter drainage for gallbladder empyema. *Diagn. Imaging*, 1980; 49: 330-333.
 26. Spira R.M., Nissan A., Zamir O., Cohen T. Percutaneous transhepatic cholecystostomy and delayed laparoscopic cholecystectomy in critically ill patients with acute calculus cholecystitis. *The American Journal of Surgery*, 2002; 183: 62-66.
 27. Tazawa J., Sanada K., Maekawa S., Sakai Y. Gallbladder aspiration for high-surgical-risk patients. *Journal of gastroenterology and hepatology*, 2003; 18: 463-465.
 28. Tsutsui K., Uchida N., Hirabayashi S., Kamada H. Usefulness of single and repetitive percutaneous transhepatic gallbladder aspiration for treatment of acute cholecystitis. *J. Gastroenterol.*, 2007; 42: 583-588.
 29. Verbanck J.J., Demol J.W., Ghillebert G.L., Rutgeer L.J. Ultrasound-guided puncture of the gallbladder for acute cholecystitis. *Lancet*, 1993; 341: 1132-1133.
 30. Winbladh A., Gullstrand P., Svanvik J., Sandstrom P. Systematic review of cholecystostomy as a treatment option in acute cholecystitis. *Hepato-Pancreato-Biliary journal*, 2009; 11: 183-193.

Поступила 09.12.2014

Received 09.12.2014

Информация об авторах

1. Хрупкин В.И. – д.м.н., проф. кафедры общей хирургии лечебного факультета Первого МГМУ им. И.М.Сеченова, главный врач Городской клинической больницы №23 им. «Медсантруд»;
2. Афанасьев А.Н. - д.м.н., проф. кафедры общей хирургии лечебного факультета Первого МГМУ им. И.М.Сеченова, заведующий хирургическим отделением Городской клинической больницы №23 им. «Медсантруд»;
3. Глаголев Н.С. – аспирант кафедры общей хирургии лечебного факультета Первого МГМУ им. И.М.Сеченова. E-mail: nikolaiglagolev@inbox.ru

Information about the Authors

1. Khрупkin V. - MD, Prof., Department of General Surgery of the First Faculty of Medicine I.M. Sechenov MSMU, chief physician of the City Clinical Hospital №23 "Medsantrud";
2. Afanas'ev A. - MD, Prof., Department of General Surgery of the First Faculty of Medicine I.M. Sechenov MSMU, head of the surgical department of the City Clinical Hospital №23 "Medsantrud";
3. Glagolev N. - Post-graduate Department of General Surgery of the First Faculty of Medicine I.M. Sechenov MSMU. E-mail: nikolaiglagolev@inbox.ru