

ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ОБТУРАЦИОННЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ «ВЫСОКОГО РИСКА»

Д.А. АБДУЛЛОЗОДА^{1,2}, Л.А. ГУЛОМОВ¹, А.М. САФАРЗОДА³

¹ Кафедра общей хирургии № 2, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Республика Таджикистан

² Комплекс здоровья «Истиклол», Душанбе, Республика Таджикистан

³ Кафедра общей хирургии № 1, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Республика Таджикистан

Цель: улучшить результаты хирургического лечения больных с высоким операционно-анестезиологическим риском, страдающих острым обтурационным холециститом (ОХ), путём усовершенствования двухэтапной тактики.

Материал и методы: с 2015 по 2019 годы оперативному лечению были подвергнуты 158 больных с ОХ, имевших несколько сопутствующих заболеваний или большой срок основной патологии до госпитализации. Возраст пациентов составлял от 50 до 90 лет. Больные были разделены на 2 группы: первая группа (контрольная) – 74 (46,8%) пациента, которым была проведена декомпрессия жёлчевыводящей системы через холецистостомию в течение от 3 до 10 суток; вторая группа (основная) – 84 (53,2%) больных, которым, кроме вышеуказанных манипуляций, выполнена интрапузырная лазеротерапия через холецистостомию.

Результаты: всем больным с ОХ, которые имели высокий операционно-анестезиологический риск, была применена двухэтапная хирургическая тактика, которая заключалась в декомпрессии жёлчного пузыря (первый этап) с последующим проведением холецистэктомии (второй этап). Больным I группы была применена общепринятая двухэтапная тактика с последующей традиционной холецистэктомией. Больным II группы на втором этапе была проведена лапароскопическая холецистэктомия. Интраоперационные осложнения у больных I группы: кровотечение – 2,63%, ятрогенное повреждение холедоха – 0,1%. В послеоперационном периоде в 14,3% случаев наблюдалась серома, в 11,9% – инфильтрат послеоперационной раны, в 9,52% – нагноение, в 1,76% – перитонит, который стал причиной повторной операции. Летальность в этой группе составила 4,05% (3 случая). В основной группе интраоперационные осложнения не отмечены. В послеоперационном периоде в 5,2% случаев имела место серома, в 2,63% – инфильтрат и в 2,63% – нагноение послеоперационной раны. Летальность в этой группе наблюдалась в одном случае (1,19%).

Заключение: применение лазеротерапии через холецистостомию в период декомпрессии жёлчевыводящих путей способствует снижению частоты интра- и послеоперационных осложнений, улучшению результатов хирургического лечения и качества жизни пациентов.

Ключевые слова: холецистэктомия, холецистостомию, двухэтапная тактика, лазеротерапия, больные «высокого риска».

Для цитирования: Абдуллозода ДА, Гуломов ЛА, Сафарзода АМ. Особенности тактики лечения больных острым обтурационным холециститом «высокого риска». *Вестник Авиценны*. 2020;22(2):269-74. Available from: <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2020-22-2-269-274>

FEATURES OF TREATMENT TACTICS FOR PATIENTS WITH «HIGH RISK» ACUTE OBSTRUCTIVE CHOLECYSTITIS

D.A. ABDULLOZODA^{1,2}, L.A. GULOMOV¹, A.M. SAFARZODA³

¹ Department of General Surgery № 2, Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Republic of Tajikistan

² Istiklol Health Complex, Dushanbe, Republic of Tajikistan

³ Department of General Surgery № 1, Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Republic of Tajikistan

Objective: To improve the results of surgical treatment of patients with high operational and anesthetic risk, the suffering of acute obstructive cholecystitis (AOC), by improving two-stage tactics.

Methods: From 2015 to 2019, 158 patients with AOC who had several concomitant diseases or a long period of the main pathology before hospitalization were subjected to surgical treatment. The age of patients ranged from 50 to 90 years. Patients were divided into 2 groups: the first group (control) – 74 (46.8%) patients who underwent decompression of the biliary system through cholecystostomy for 3 to 10 days; the second group (main) – 84 (53,2%) patients who, in addition to the above manipulations, underwent intracystic laser therapy through cholecystostomy.

Results: All patients with AOC who had a high operational and anesthetic risk were subjected to a two-stage surgical tactic, which consisted of cholecystic decompression (first stage) followed by cholecystectomy (second stage). Group I patients received the generally accepted two-stage tactics followed by traditional cholecystectomy. Patients of group II at the second stage underwent laparoscopic cholecystectomy. Intraoperative complications in patients of group I: bleeding – 2.63%, iatrogenic damage to the common bile duct – 0.1%. In the postoperative period, seroma observed in 14.3% of cases, postoperative wound infiltrate in 11.9%, suppuration in 9.52%, peritonitis in 1.76% (required re-operation). The lethality in this group was 4.05% (3 cases). No intraoperative complications have been reported to the main group. In the postoperative period, seroma occurred in 5.2% of cases, infiltrate in 2.63%, and postoperative wound suppuration in 2.63%. The mortality in this group was observed in one case (1.19%).

Conclusions: The use of laser therapy through cholecystostomy during bile duct decompression helps reduce the incidence of intra- and postoperative complications, improves the results of surgical treatment and the quality of life of patients.

Keywords: Cholecystectomy, cholecystostomy, two-stage tactics, laser therapy, «high risk» patients.

For citation: Abdullozoda DA, Gulomov LA, Safarzoda AM. Osobennosti taktiki lecheniya bol'nykh ostrym obturatsionnym kholetsistitom «vysokogo riska» [Features of treatment tactics for patients with «high risk» acute obstructive cholecystitis]. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2020;22(2):269-74. Available from: <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2020-22-2-269-274>

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день холецистэктомия у больных с острым обтурационным холециститом (ООХ) является основным методом лечения [1-4]. Известно, что ООХ особенно актуален в гериатрической практике, где послеоперационная летальность в 3 раза выше [5-7]. По данным современных исследований, день за днём увеличивается число лапароскопических холецистэктомий (ЛХЭ), их частота достигает 35-37% среди всех других абдоминальных хирургических вмешательств [8, 9]. Некоторые авторы [8-10] по-прежнему придерживаются общепринятой тактики проведения экстренной или срочной операции при ООХ.

Необходимо отметить, что пациенты «высокого риска» обычно поздно поступают в стационар и имеют сопутствующую патологию, что может существенно влиять на исход оперативного лечения. В этих случаях некоторые хирурги отказываются от проведения экстренной холецистэктомии и придерживаются выжидательной тактики с проведением коррекции сопутствующей патологии [10-14]. Таким пациентам, из-за высокого операционно-анестезиологического риска, выполняют холецистостомию, позволяющую добиться облитерации полости жёлчного пузыря и предотвратить рецидив жёлчной колики; либо проводят двухэтапное лечение, которое заключается в наложении холецистостомии под УЗ контролем с коррекцией сопутствующей патологии (первый этап) и последующей холецистэктомией (второй этап) [9-11, 15, 16].

Известно, что количество больных, которые отдают предпочтение ЛХЭ, с каждым днём увеличивается, однако нередко как интра-, так и послеоперационные проблемы у этого тяжёлого контингента заставляют хирургов принимать решение в пользу традиционной холецистэктомии. В случаях, когда всё же выполняется ЛХЭ при ООХ, особенно при наличии осложнений и высокой степени коморбидности, отмечается высокая частота конверсии, ятрогении, кровотечений и пр. Это и побуждает к поиску более усовершенствованного этапного метода лечения ООХ у данного контингента больных.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Улучшить результаты хирургического лечения больных с высоким операционно-анестезиологическим риском, страдающих острым обтурационным холециститом, путём усовершенствования двухэтапной тактики.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты диагностики и лечения 158 больных с ООХ, находившихся на лечении в Комплексе здоровья

Истиклол и Городском медицинском центре скорой медицинской помощи г. Душанбе с 2015 по 2019 годы. Возраст больных колебался от 50 до 90 лет, в среднем составил $67 \pm 6,5$ лет. Преобладали женщины – 104 (65,8%), мужчин было – 54 (34,2%). Все больные поступили в экстренном порядке спустя 1-5 суток после первого приступа жёлчной колики. Критерии отбора пациентов и определение тактики лечения были проведены в соответствии со шкалами определения тяжести состояния больного APACHE II и риска прогноза летального исхода POSSUM. Оценка по шкалам APACHE II составляла более 18 баллов, POSSUM – более 50%. Все больные были разделены на 2 группы: в первую группу (контрольную) вошли 74 (46,8%) пациента, которым была произведена декомпрессия жёлчевыводящей системы с помощью холецистостомы в течение от 3 до 10 суток; во вторую группу (основную) вошли 84 (53,2%) пациента, которым, кроме вышеуказанных манипуляций, проведена интрапузырная лазеротерапия через холецистостому. У всех больных имелось одно или несколько сопутствующих заболеваний в виде ИБС, гипертонической болезни, приобретённых пороков сердца, констриктивного перикардита, атеросклероза сосудов головного мозга и аорты, хронической болезни почек (ХБП), бронхиальной астмы с дыхательной недостаточностью II степени, сахарного диабета в стадиях суб- или декомпенсации, ожирения III-IV степеней (табл. 1).

Для диагностики заболевания всем больным были проведены общеклинические и биохимические исследования крови, общий анализ мочи, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, функция внешнего дыхания (ФВД), фиброгастродуоденоскопия (ФГДС). После проведения холецистостомии всем пациентам проводилась фистуло-холецисто-холангиография. Состояние и степень эндотоксемии оценивались с использованием лейкоцитарного индекса интоксикации по Кальф-Калифу, уровню фибриногена, скорости оседания эритроцитов (СОЭ) и микроскопическому исследованию жёлчи.

Как было указано выше, всем больным первым этапом была выполнена холецистостомия под контролем УЗ (рис. 1, 2).

В качестве дренажа применялся стилет-катетер типа «pig-tail» диаметром 9F и длиной 25 см. Место прокола кожи передней брюшной стенки в правом подреберье для выполнения холецистостомы выбиралось индивидуально, но обычно оно соответствовало точке по средней ключичной линии тотчас ниже рёберной дуги. После выбора точки УЗ датчик устанавливался так, чтобы полость сканирования проходила через паренхиму печени и максимальный продольный срез жёлчного пузыря. С целью беспрепятственного прохождения стилет-катетера, кожа, подкожная клетчатка и апоневроз наружной косой мышцы живота рассекались скальпелем на 0,5-1 см. Дренирование жёлч-

Таблица 1 Сопутствующая патология у обследованных больных

Нозология	Контрольная группа n=74 (46,8%)	Основная группа n=84 (53,2%)
ИБС, АГ	26 (16,46%)	28 (17,72%)
Сахарный диабет	5 (3,17%)	6 (3,8%)
Атеросклероз сосудов головного мозга и аорты	6 (3,79%)	7 (4,44%)
ХБП	2 (1,26%)	2 (1,27%)
Бронхиальная астма с дыхательной недостаточностью II степени	2 (1,26%)	3 (1,9%)
Ожирение III-IV степени	11 (6,93%)	12 (7,57%)
Приобретённые пороки сердца (митральный стеноз)	1 (0,63%)	1 (0,63%)
Констриктивный перикардит	1 (0,63%)	1 (0,63%)
Сочетанная патология	20 (12,65%)	24 (15,19%)



Рис. 1 Ультразвуковая картина обтурационного холецистита

ного пузыря осуществлялось одним плавным движением под мониторным УЗ контролем положения дистального конца стилет-катетера. После того, как дистальный конец дренажа оказывался в просвете жёлчного пузыря, дальнейшее продвижение инструмента прекращалось, и стилет удалялся. Затем дренаж фиксировался к коже.

После проведения холецистостомии всем больным выполняли фистуло-холецисто-холангиографию. Данный метод в 100% случаев давал подробную характеристику структуры и анатомического варианта жёлчевыводящей системы, а также мог выявить другую патологию внутри- и внепечёночных жёлчных протоков.

С 2017 года, на первом этапе лечения больных с ООХ мы применяем метод чрездренажной внутрипузырной лазеротерапии жёлчного пузыря под контролем УЗ. Принципиальной особенностью данного способа является повышение качества лечения больных и быстрый регресс воспалительных изменений жёлчного пузыря и перивезикальных тканей. Суть методики заключается в том, что через ранее установленный под контролем УЗИ дренаж в жёлчном пузыре по методике, описанной выше, вводится проводник (световод) для проведения лазеротерапии. Кончик световода под контролем УЗ устанавливается в необходимой точке внутренней стенки жёлчного пузыря. Для проведения лазеротерапии мы использовали аппараты ЛАХТА-МИЛОН (ООО «Лазермедсервис», Россия) или Лазмик (ООО «Лазмик», Россия) при следующих параметрах лазерного облучения: частота 80 Гц, мощность 20 Вт, длина волны 365-904 нм. Процедуры проводились ежедневно продолжительностью 2-5 мин каждая, всего 10 сеансов (рис. 3).



Рис. 3 Момент проведения сеанса внутрипузырной лазеротерапии



Рис. 2 Наложение холецистостомы под УЗ контролем

Степень инфицирования жёлчи мы определяли под микроскопом (количество бактерий в поле зрения), а воспалительные изменения в жёлчевыводящей системе и гепатодуоденальной связке – методом УЗИ. В качестве маркёров воспаления определялись уровни фибриногена и СОЭ.

Заключительный этап лечения – лапароскопическую холецистэктомию – мы проводили только после того, как жёлчь становилась стерильной, уровни фибриногена, ЛИИ по Кальф-Калифу и СОЭ достигали нормы, ультразвуковые признаки воспаления жёлчного пузыря и гепатодуоденальной связки уменьшались. Обычно это достигалось на 12-15-ые сутки с момента проведения лазеротерапии через наложенную холецистостому.

Статистическая обработка данных проводилась на ПК с помощью прикладного пакета «Statistica 10.0» (StatSoft Inc., USA). Для абсолютных величин вычисляли средние значения и их стандартную ошибку ($M \pm m$), а для относительных величин – доли (%). Проводили множественные сравнения зависимых выборок методом Фридмана (ANOVA), парные сравнения независимых выборок – по U-критерию Манна-Уитни. Различия показателей считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Как было указано выше, все включённые в исследование пациенты по шкалам APACHE II и POSSUM имели значения более 18 баллов и более 50% соответственно, т.е. были отнесены к категории высокого операционно-анестезиологического риска. Вследствие этого, им была применена двухэтапная хирургическая тактика, которая заключалась в декомпрессии жёлчного пузыря (первый этап) с последующим проведением холецистэктомии (второй этап).

У больных I группы выявлены более выраженные воспалительные изменения (ультразвуковые признаки утолщения стенок жёлчного пузыря, инфильтрата в области его шейки и др.). Этим пациентам в срок от 12 до 15 суток от момента наложения холецистостомы проводилась холецистэктомия традиционным способом. Интраоперационно во всех случаях были выявлены инфильтрат и плотные сращения в области шейки жёлчного пузыря и гепато-дуоденальной связки.

Пациентам II группы, с учётом противовоспалительного и рассасывающего эффектов лазеротерапии, была произведена лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ). При этом, во время операции были обнаружены незначительные воспалительные изменения в виде рыхлых спаек между жёлчным пузырём и большим сальником, умеренное утолщение стенки жёлчного пузыря.

Динамика снижения процентного содержания микроорганизмов в жёлчи по группам представлена на рис. 4.

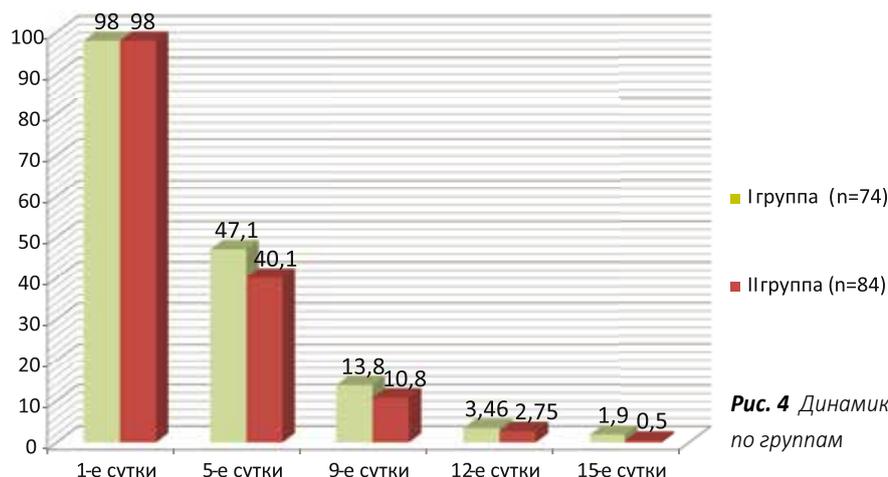


Рис. 4 Динамика снижения инфицирования жёлчи по группам

Как видно из рис. 4, в основной группе были получены лучшие результаты, и к 15-м суткам в 99,5% случаев жёлчь практически была стерильной.

В табл. 2 представлены данные по динамике ЛИИ в основной и контрольной группах.

Данные табл. 2 демонстрируют, что в первой группе ЛИИ достигал нормальных значений на 11-е сутки, а в основной – на 7-9-е сутки от момента наложения холецистостомы и проведения лазеротерапии.

Аналогичная картина получена при изучении динамики изменений СОЭ в сравниваемых группах (табл. 3).

Из табл. 3 также видно, что нормализация показателей СОЭ достигала раньше в основной группе, чем в контрольной – на 5-7-е и 7-9-е сутки соответственно.

В контрольной группе нами отмечены следующие интраоперационные осложнения: кровотечение – 2,63%, ятрогения (повреждение жёлчных протоков и двенадцатиперстной кишки) – 0,1%. В послеоперационном периоде у больных контрольной

группы в 14,3% случаев возникли серомы, в 11,9% – инфильтрат послеоперационной раны, в 9,52% – нагноение, в 1,76% – перитонит, который стал причиной повторной операции. Летальные исходы в этой группе пациентов имели место в 3 (4,05%) наблюдениях. Причиной смерти явились продолжающийся послеоперационный перитонит и наличие сопутствующей патологии.

В основной группе интраоперационных осложнений не было. В послеоперационном периоде в 5,2% случаев наблюдалась серома, в 2,63% – инфильтрат и в 2,63% – нагноение послеоперационной раны, которые разрешились на фоне местного лечения. Летальность в этой группе отмечена в одном случае (1,19%), причиной которой явилась острая сердечная недостаточность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, двухэтапная тактика хирургического лечения больных с острым обтурационным холециститом, имеющих

Таблица 2 Динамика показателей ЛИИ по группам

Группы	Сутки						P ₁
	1	3	5	7	9	11	
I, n=74	5,80±0,02	2,96±0,04	2,13±0,04	1,80±0,04	1,60±0,02	1,20±0,02	=0,000000 (<0,001; $\chi^2 = 335,8$)
II, n=84	4,28±0,05	2,73±0,04	1,93±0,03	1,45±0,02	1,22±0,01	1,19±0,01	=0,000000 (<0,001; $\chi^2 = 387,0$)
P ₂	=0,0000 (<0,001; Z=10,8)	=0,0001 (<0,001; Z=3,8)	=0,0005 (<0,001; Z=3,5)	=0,0000 (<0,001; Z=5,4)	=0,0000 (<0,001; Z=10,6)	=0,8698 (>0,05; Z=0,2)	

Примечание: P₁ – статистическая значимость различия показателей по суточным изменениям (по критерию ANOVA Фридмана); P₂ – статистическая значимость различий показателей между группами (по U-критерию Манна-Уитни)

Таблица 3 Динамика СОЭ по группам

Группы	Сутки								P ₁
	1	3	5	7	9	11	13	15	
I, n=74	29,6±0,1	28,2±0,0	25,2±0,2	19,8±0,2	15,4±0,2	10,5±0,2	9,5±0,2	8,9±0,5	=0,000000 (<0,001; $\chi^2 = 505,9$)
II, n=84	29,2±0,1	24,8±0,0	18,7±0,1	14,9±0,1	13,1±0,1	11,1±0,1	10,0±0,1	8,5±0,1	=0,000000 (<0,001; $\chi^2 = 586,7$)
P ₂	=0,0761 (>0,05; Z=1,9)	=0,0000 (<0,001; Z=10,8)	=0,0000 (<0,001; Z=10,8)	=0,0000 (<0,001; Z=10,8)	=0,0000 (<0,001; Z=8,4)	=0,0069 (<0,01; Z=-2,7)	=0,0205 (<0,05; Z=-2,3)	=0,1256 (>0,05; Z=1,5)	

Примечание: P₁ – статистическая значимость различия показателей по суточным изменениям (по критерию ANOVA Фридмана); P₂ – статистическая значимость различий показателей между группами (по U-критерию Манна-Уитни)

высокий операционно-анестезиологический риск, является методом выбора. Лазеротерапия через холецистостому в период

декомпрессии жёлчевыводящей системы способствует снижению частоты интра- и послеоперационных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА REFERENCES

1. Бебуришвили АГ. Завершающий этап холецистэктомии при перивезикальных осложнениях гангренозного холецистита. *Эндоскопическая хирургия*. 2010;6:7-11.
2. Каримов ШИ, Боровский СП, Хакимов МШ, Чилгашев АШ. Чрескожная чреспечёночная холецистостомия в лечении острого холецистита у больных с высоким операционным риском. *Анналы хирургической гепатологии*. 2010;1:53-6.
3. Коханенко НЮ, Данилов СА, Кабанов МЮ, Луговой АЛ, Иванов АЛ, Беседина НК. Малоинвазивное двухэтапное лечение холецистостокхоле-докхолитиаза. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. 2012;171(1):53-6.
4. Петров ВС, Тобохов АВ, Владимирович НВ. Особенности и технические аспекты лапароскопической холецистэктомии при остром холецистите. *Якутский медицинский журнал*. 2015;2:104-6.
5. Курбонов ДМ, Ашуров АС. Миниинвазивные методы хирургического лечения осложнённых форм острого калькулёзного холецистита. *Здравоохранение Таджикистана*. 2013;4:47-50.
6. Куликовский ВФ, Карпачев АА, Ярош АЛ, Салошенко АВ. Малоинвазивные методы лечения осложнений жёлчекаменной болезни. *Современные проблемы науки и образования*. 2012;2:97.
7. Рахматуллаев Р, Норов АХ, Курбонов ДМ, Джинонов ББ, Хамроев УМ. Результаты хирургического лечения острого калькулёзного холецистита у больных пожилого и старческого возраста с применением различных методик. *Вестник Авиценны*. 2011;4:29-34.
8. Шербекоев УА, Алиева СК, Вохидов ЖЖ. Тактика ведения больных желчнокаменной болезнью с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией. *Academy*. 2018;2(6):85-9.
9. Уханов АП. Использование лапароскопической холецистэктомии при лечении деструктивных форм острого холецистита у больных в старших возрастных группах. *Эндоскопическая хирургия*. 2012;2:16-20.
10. Морева В. Жёлчекаменная болезнь как планетарно актуальная социальная и медицинская проблема. *Бюллетень медицинских интернет-конференций*. 2015;5(6):982.
11. Назаров ЗН, Юсупалиева ДБ, Тилавова ЮМ. Результаты хирургического лечения жёлчнокаменной болезни. *Вопросы науки и образования*. 2019;7:219-26.
12. Юсифзаде КР. Улучшение результатов хирургического лечения жёлчекаменной болезни. *Вестник хирургии Казахстана*. 2014;1:28-33.
13. Vazquez-Sequeros E, Gonzales-Panizo-Tamargo F, Boixeda-Miquel D, Millicua JM. Diagnostic accuracy and therapeutic impact of endoscopic ultrasonography in patients with intermediate suspicion of choledocholithiasis and absence of findings in magnetic resonance cholangiography. *Rev Esp Enferm Dig*. 2011;103(9):464-71.
14. Герасименко ДС, Григоренко ЕА, Картун ЛВ, Митковская НП. Кардиоваскулярный риск у пациентов с острым калькулёзным холециститом. *Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски*. 2017;1(1):65-71.
15. Cherng N, Witkowski ET, Sneider EB, Wiseman JT. Use of cholecystostomy tubes in the management of patients with primary diagnosis of acute cholecystitis. *J Am Coll Surg*. 2012;214(2):196-202.
16. Komatsu S, Tsukamoto T, Iwasaki T, Toyokawa A. Role of percutaneous transhepatic gallbladder aspiration in the early management of acute cholecystitis. *Journal of Digestive Disease*. 2014;19:508-12.
1. Beburishvili AG. Zavershayushchiy etap kholetsistektomii pri perivezikal'nykh oslozhneniyakh gangrenoznogo kholetsistita [The final stage of cholecystectomy with complicated gangrenous cholecystitis]. *Endoskopicheskaya khirurgiya*. 2010;6:7-11.
2. Karimov Shi, Borovskiy SP, Khakimov MSh, Chilgashev ASH. Chreskozhnaya chrespechyonchnaya kholetsistostomiya v lechenii ostrogo kholetsistita u bol'nykh s vysokim operatsionnym riskom [Percutaneous transhepatic cholecystostomy in the treatment of acute cholecystitis in patients with high operational risk]. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii*. 2010;1:53-6.
3. Kokhanenko NYu, Danilov SA, Kabanov MYu, Lugovoy AL, Ivanov AL, Besedina NK. Maloinvazivnoe dvukhetapnoe lechenie kholetsistokhole-dokholitiyaza [Minimally invasive two-stage treatment for cholecystocholedocholithiasis]. *Vestnik khirurgii im. I.I. Grekova*. 2012;171(1):53-6.
4. Petrov VS, Tobokhov AV, Vladimirovich NV. Osobennosti i tekhnichesk-skie aspekty laparoskopicheskoy kholetsistektomii pri ostrom khole-tsistite [Features and technical aspects of laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis]. *Yakutskiy meditsinskiy zhurnal*. 2015;2:104-6.
5. Kurbonov DM, Ashurov AS. Miniinvazivnye metody khirurgicheskogo lecheniya oslozhnyonnykh form ostrogo kal'kulyoznogo kholetsistita [Minimally invasive methods of surgical treatment of complicated forms of acute calculous cholecystitis]. *Zdravookhranenie Tadzhikistana*. 2013;4:47-50.
6. Kulikovskiy VF, Karpachev AA, Yarosh AL, Saloshenko AV. Maloinva-zyvnye metody lecheniya oslozhneniy zhyolchekamennoy bolezni [Minimally invasive methods for the treatment of complicated gallstone disease]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2012;2:97.
7. Rakhmatullayev R, Norov AKh, Kurbonov DM, Dzhononov BB, Khamroev UM. Rezul'taty khirurgicheskogo lecheniya ostrogo kal'kulyoznogo kholetsistita u bol'nykh pozhilogo i starcheskogo vozrasta s primeneniem razlichnykh metodik [The results of surgical treatment of acute calculous cholecystitis in elderly and senile patients using various methods]. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2011;4:29-34.
8. Sherbekov UA, Alieva SK, Vokhidov ZhZh. Taktika vedeniya bol'nykh zhyolch-nokamennoy bolezni'yu s sopuststvuyushchey serdechno-sosudistoy patologiyey [Tactics and management of patients with cholelithiasis with concomitant cardiovascular pathology]. *Academy*. 2018;2(6):85-9.
9. Ukhanov AP. Ispol'zovanie laparoskopicheskoy kholetsistektomii pri lechenii destruktivnykh form ostrogo kholetsistita u bol'nykh v starshikh vozrastnykh gruppakh [The use of laparoscopic cholecystectomy in the treatment of destructive forms of acute cholecystitis in patients of older age groups]. *Endoskopicheskaya khirurgiya*. 2012;2:16-20.
10. Moreva V. Zhyolchekamennaya bolezni' kak planetarno aktual'naya sotsial'naya i meditsinskaya problema [Gallstone disease as a planetary social and medical problem]. *Byulleten' meditsinskikh internet-konferentsiy*. 2015;5(6):982.
11. Nazarov ZN, Yusupaliyeva DB, Tilavova YuM. Rezul'taty khirurgicheskogo lecheniya zhyolchnokamennoy bolezni [The results of surgical treatment of gallstone disease]. *Voprosy nauki i obrazovaniya*. 2019;7:219-26.
12. Yusifzade KR. Uluchshenie rezul'tatov khirurgicheskogo lecheniya zhyolchekamennoy bolezni [Improving the results of surgical treatment of cholelithiasis]. *Vestnik khirurgii Kazahstana*. 2014;1:28-33.
13. Vazquez-Sequeros E, Gonzales-Panizo-Tamargo F, Boixeda-Miquel D, Millicua JM. Diagnostic accuracy and therapeutic impact of endoscopic ultrasonography in patients with intermediate suspicion of choledocholithiasis and absence of findings in magnetic resonance cholangiography. *Rev Esp Enferm Dig*. 2011;103(9):464-71.
14. Gerasimenok DS, Grigorenko EA, Kartun LV, Mitkovskaya NP. Kardiovaskulyarnyy risk u patsientov s ostrym kal'kulyoznym kholetsistitom [Cardiovascular risk in patients with acute calculous cholecystitis]. *Neotlozhnaya kardiologiya i kardiovaskulyarnye riski*. 2017;1(1):65-71.
15. Cherng N, Witkowski ET, Sneider EB, Wiseman JT. Use of cholecystostomy tubes in the management of patients with primary diagnosis of acute cholecystitis. *J Am Coll Surg*. 2012;214(2):196-202.
16. Komatsu S, Tsukamoto T, Iwasaki T, Toyokawa A. Role of percutaneous transhepatic gallbladder aspiration in the early management of acute cholecystitis. *Journal of Digestive Disease*. 2014;19:508-12.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Абдуллозода Джамолиддин Абдулло, доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии № 2, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино; директор Комплекса здоровья «Истиклол»

ORCID ID: 0000-0002-8509-4231

Author ID: 960954

SPIN-код: 9268-0866

E-mail: Abdullozoda-Jamoliddin@mail.ru

Гуломов Лоик Абдурахмонович, соискатель кафедры общей хирургии № 2, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино

ORCID ID: 0000-0002-0276-3787

SPIN-код: 1263-1295

E-mail: loiqmed@gmail.com

Сафарзода Абдулло Мумин, доктор медицинских наук, доцент, ассистент кафедры общей хирургии № 1, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино

ORCID ID: 0000-0002-6269-4322

Author ID: 1058183

SPIN-код: 5875-3276

E-mail: Safarzoda-Abdullo@list.ru

Информация об источнике поддержки в виде грантов, оборудования, лекарственных препаратов

Финансовой поддержки со стороны компаний-производителей лекарственных препаратов и медицинского оборудования авторы не получали

Конфликт интересов: отсутствует

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Гуломов Лоик Абдурахмонович

соискатель кафедры общей хирургии № 2, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино

734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139

Тел.: +992 (907) 953565

E-mail: loiqmed@gmail.com

ВКЛАД АВТОРОВ

Разработка концепции и дизайна исследования: АДА, САМ

Сбор материала: ГЛА

Статистическая обработка данных: ГЛА

Анализ полученных данных: АДА, САМ

Подготовка текста: АДА, ГЛА

Редактирование: АДА, САМ

Общая ответственность: АДА

Поступила 14.02.2020

Принята в печать 25.06.2020

AUTHOR INFORMATION

Abdullozoda Dzhamoliddin Abdullo, Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of General Surgery № 2, Avicenna Tajik State Medical University; Director of the Istiklol Health Complex

ORCID ID: 0000-0002-8509-4231

Author ID: 960954

SPIN: 9268-0866

E-mail: Abdullozoda-Jamoliddin@mail.ru

Gulomov Loik Abdurakhmonovich, Applicant of the Department of General Surgery № 2, Avicenna Tajik State Medical University

ORCID ID: 0000-0002-0276-3787

SPIN: 1263-1295

E-mail: loiqmed@gmail.com

Safarzoda Abdullo Mumin, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Assistant of the Department of General Surgery № 1, Avicenna Tajik State Medical University

ORCID ID: 0000-0002-6269-4322

Author ID: 1058183

SPIN: 5875-3276

E-mail: Safarzoda-Abdullo@list.ru

Information about the source of support in the form of grants, equipment, and drugs

The authors did not receive financial support from manufacturers of medicines and medical equipment

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:

Gulomov Loik Abdurakhmonovich

Applicant of the Department of General Surgery № 2, Avicenna Tajik State Medical University

734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe, Rudaki Ave., 139

Tel.: +992 (907) 953565

E-mail: loiqmed@gmail.com

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conception and design: ADA, SAM

Data collection: GLA

Statistical analysis: GLA

Analysis and interpretation: ADA, SAM

Writing the article: ADA, GLA

Critical revision of the article: ADA, SAM

Overall responsibility: ADA

Submitted 14.02.2020

Accepted 25.06.2020