

Получена: 28 апреля 2022 / Принята: 27 августа 2022 / Опубликовано online: 31 октября 2022

DOI 10.34689/SH.2022.24.5.015

УДК 616.361-089

## ОРГАНИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

**Мейрбек Ж. Аймагамбетов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0003-4699-8200>

**Назарбек Б. Омаров<sup>1</sup>**, <http://orcid.org/0000-0002-6201-8263>

**Толкын А. Булегенов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0001-6145-9649>

**Аскар Ж. Ахметов<sup>2</sup>**, <https://orcid.org/0000-0001-9241-5294>

**Медет Ә. Әуенов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-1809-9091>

**Саматбек Т. Абдрахманов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-4270-3498>

**Алдияр Е. Масалов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0003-3386-1416>

**Ринат К. Тайбуров<sup>2</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-1404-0949>

**Сабит М. Жусупов<sup>3</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-0551-126X>

**Жулдыз А. Масалова<sup>2</sup>**, <https://orcid.org/0000-0003-1436-9426>

**Рамиль Ф. Жамалдинов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-5583-2248>

**Йошихиро Носо<sup>4</sup>**, <http://orcid.org/0000-0003-3477-126>

<sup>1</sup> Кафедра госпитальной и детской хирургии, НАО «Медицинский университет Семей», г. Семей, Республика Казахстан;

<sup>2</sup> Университетский госпиталь НАО «Медицинский университет Семей», г. Семей, Республика Казахстан;

<sup>3</sup> Павлодарский филиал НАО «Медицинский университет Семей», г. Павлодар, Республика Казахстан;

<sup>4</sup> Кафедра медицинского менеджмента, Международный университет Хиросимы, г. Хиросима, Япония.

**Введение:** Распространенность желчнокаменной болезни в популяции достигает 15%, при этом отсутствует какая-либо тенденция к уменьшению числа заболевших пациентов. Организация хирургической помощи является основным моментом в лечении для обеспечения ее эффективности.

**Цель:** Оптимизировать организацию хирургического лечения и реабилитацию больных с желчнокаменной болезнью.

**Материалы и методы исследования:** Поперечное, клиническое, контролируемое исследование проведено в Университетском госпитале НАО «Медицинский университет Семей», поликлиники №3, 7, 12 и Консультативно-диагностической поликлинике УГ НАО «Медицинский университет Семей» за период 2016-2020 гг.

Пациенты сопоставимы по количеству, полу, возрасту (n=110) были разделены: на основную и контрольную группы, (n=54 и n=56 соответственно). Больные госпитализированы согласно «Алгоритма организации ведения больных при остром калькулезном холецистите на различных этапах диагностики и лечения», на который получено Авторское свидетельство РК № 17129 от «30» апреля 2021 года. И сравнивали с больными, госпитализированными без алгоритма. Анализ данных зависел от типа анализируемых переменных. Для проверки групп на нормальность распределения был использован критерий Колмогорова-Смирнова. Также определяли следующие показатели вариационной статистики: среднее арифметическое (M), медиану (Me), 25-й (P25) и 75-й (P75) процентили (квартили Q1 и Q3). Цифровые значения в работе даны в виде M (Me, Q1, Q3). Для количественных переменных в связи с характером распределения непараметрические методы статистического анализа: критерий Манна – Уитни (U). Значение  $p < 0.05$  принималось за статистически значимое.

**Результаты:** Возраст пациентов варьируется от 26 до 75 лет, средний возраст составил  $51 \pm 1,5$  лет, женщин - 46 (85,2%) и мужчин - 8 (14,8%), в контрольной группе женщин - 44 (78,6%), мужчин - 12 (21,4%). Все пациенты оперированы. По сравнению с основной группой через 1 месяц в контрольной группе наблюдается снижение показателей ( $P < 0,05$ ) таких как: как физическая работоспособность (ФР), болевой синдром (БС), социальная роль (СР), интегральный показатель качества жизни (ИПКЖ), ИПКЖ-физическое здоровье (ФЗ), особенно критерий БС, наиболее значительное ( $P < 0,01$ ). Интегральный показатель в основной группе в ранние сроки после холецистэктомии повысился, а в контрольной группе стал достоверно более низким за счет физического состояния (ФС), БС и эмоционального состояния (ЭС) ( $P < 0,05$ ). Приведенные данные свидетельствуют о положительном влиянии алгоритма организации ведения больных при остром калькулезном холецистите, лечения и реабилитации на качество жизни оперированных больных. Это влияние было наиболее заметным, четким и достоверно более выраженным спустя 1 и 6 месяцев после операции.

**Выводы:** Оптимизация организации хирургического лечения и реабилитации позволили сократить длительность предоперационной подготовки, а также сократить время оперативного вмешательства до  $42,3 \pm 1,4$  мин ( $Md = 42,5$ ,  $Q1 =$

33.7, Q3-50). На протяжении 6 месяцев послеоперационного периода пациенты основной группы оценивали качество своей жизни более высоко, чем пациенты контрольной группы.

**Ключевые слова:** желчнокаменная болезнь, острый и хронический калькулезный холецистит, организация хирургического лечения желчнокаменной болезни, холецистэктомия, холецистэктомия минидоступом, лапароскопическая холецистэктомия.

#### Abstract

## ORGANIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH GALL STONE DISEASE

**Meirbek Zh. Aimagambetov<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0003-4699-8200>

**Nazarbek B. Omarov<sup>1</sup>**, <http://orcid.org/0000-0002-6201-8263>

**Tolkyn A. Bulegenov<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0001-6145-9649>

**Askar Zh. Akhmetov<sup>2</sup>**, <https://orcid.org/0000-0001-9241-5294>

**Medet A. Auenov<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-1809-9091>

**Samatbek T. Abdrakhmanov<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-4270-3498>

**Aldiyar E. Masalov<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0003-3386-1416>

**Rinat K. Tayburov<sup>2</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-1404-0949>

**Sabit M. Zhussupov<sup>3</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-0551-126X>

**Zhuldyz A. Masalova<sup>2</sup>**, <https://orcid.org/0000-0003-1436-9426>

**Ramil F. Zhamaldinov<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-5583-2248>

**Yoshihiro Noso<sup>4</sup>**, <http://orcid.org/0000-0003-3477-126>

<sup>1</sup> Department of Hospital and Pediatric Surgery, NCJSC «Semey Medical University», Semey, Republic of Kazakhstan;

<sup>2</sup> Department of Medical Management, Hiroshima International University in Hiroshima, Hiroshima, Japan;

<sup>3</sup> Pavlodar branch of NCJSC «Semey Medical University», Pavlodar city, Republic of Kazakhstan;

<sup>4</sup> University Hospital, NCJSC «Semey Medical University», Semey, Republic of Kazakhstan.

**Introduction:** The prevalence of cholelithiasis in the population is as high as 15%, with no downward trend in the number of patients affected. The organisation of surgical care is central to the effectiveness of treatment.

**Objective:** To optimise the organisation of surgical treatment and rehabilitation of patients with cholelithiasis.

**Materials and methods:** Cross-sectional, clinical, controlled study conducted at the University Hospital NCJSC «Semey Medical University», NCJSC, polyclinic no. 3, 7, 12 and CDP UH SMU, NCJSC for the period 2016-2020. Patients comparable in number, sex, age (n=110) were divided: main and control groups, (n=54 and n=56 respectively). Patients were hospitalized according to "The algorithm of management of patients with acute calculous cholecystitis at different stages of diagnosis and treatment", for which copyright certificate Republic of Kazakhstan №17129 from "30" April 2021 was received. And compared with patients hospitalized without algorithm. The Kolmogorov-Smirnov criterion was used to test the groups for the normality of the distribution. The following indicators of variation statistics were also determined: arithmetic mean (M), median (Me), 25th (P25) and 75th (P75) percentages (quartiles Q1 and Q3). The numerical values in the work are given in the form of M (Me, Q1, Q3). For quantitative variables due to the nature of the distribution, nonparametric methods of statistical analysis: The Mann-Whitney criterion (U). The value of  $p < 0.05$  was taken as statistically significant.

**Results:** Patients' age ranged from 26 to 75 years, mean age was  $51 \pm 1.5$  years, women were 46 (85.2%) and men 8 (14.8%), in the control group women were 44 (78.6%) men 12 (21.4%). All patients underwent surgery. Compared to the main group after 1 month in the control group we observed a decrease of the following indicators ( $P < 0.05$ ): physical performance (PP), pain syndrome (PS), social role (SR), integral index of the quality of life (QL), QL-physical health (PH); the change of such criterion as PS was the most significant ( $P < 0.01$ ). Integral index in the main group increased early after cholecystectomy, and in the control group became significantly lower due to physical state (PhS), PhS and emotional state (ES) ( $P < 0.05$ ). Presented data testify to the positive influence of the algorithm of management, treatment and rehabilitation of patients with acute calculous cholecystitis on the quality of life of the operated patients. This influence was the most noticeable, clear and significantly more expressed after 1 and 6 months after operation.

**Conclusions:** Optimization of the organization of surgical treatment and rehabilitation made it possible to reduce the duration of preoperative preparation, as well as to reduce the time of surgical intervention to  $42.3 \pm 1.4$  min (Md=42.5, Q1-33.7, Q3-50). At 6 months' postoperative period the patients in the main group rated their quality of life more highly than the patients in the control group.

**Key words:** cholelithiasis, acute and chronic calculous cholecystitis, organization of surgical treatment of cholelithiasis, cholecystectomy, cholecystectomy by mini-access, laparoscopic cholecystectomy.

Түйіндеме

**ӨТ ТАС АУРУЫ БАР НАУҚАСТАРДЫҢ ХИРУРГИЯЛЫҚ  
ЕМДЕУІН ҰЙЫМДАСТЫРУ****Мейрбек Ж. Аймагамбетов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0003-4699-8200>**Назарбек Б. Омаров<sup>1</sup>**, <http://orcid.org/0000-0002-6201-8263>**Толқын А. Булегенов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0001-6145-9649>**Аскар Ж. Ахметов<sup>2</sup>**, <https://orcid.org/0000-0001-9241-5294>**Медет Ә. Әуенов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-1809-9091>**Саматбек Т. Абдрахманов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-4270-3498>**Алдияр Е. Масалов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0003-3386-1416>**Ринат К. Тайбуров<sup>2</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-1404-0949>**Сабит М. Жусупов<sup>3</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-0551-126X>**Жулдыз А. Масалова<sup>2</sup>**, <https://orcid.org/0000-0003-1436-9426>**Рамиль Ф. Жамалдинов<sup>1</sup>**, <https://orcid.org/0000-0002-5583-2248>**Йошихиро Носо<sup>4</sup>**, <http://orcid.org/0000-0003-3477-126>

<sup>1</sup> Госпиталды және балалар хирургия кафедрасы, «Семей медицина университеті» ҚеАҚ, Семей қ., Қазақстан Республикасы;

<sup>2</sup> Университеттік госпиталь «Семей медицина университеті» ҚеАҚ, Семей қ., Қазақстан Республикасы.

<sup>3</sup> «Семей Медицина университеті» ҚеАҚ Павлодар филиалы, Семей қ., Қазақстан Республикасы;

<sup>4</sup> Медициналық менеджмент кафедрасы, Хиросимадағы Хиросима халықаралық университеті, Хиросима қ., Жапония.

**Кіріспе:** Бүгінгі күнде өт тас ауруының таралуы 15%-ға жетеді, ал ауру науқастар санының төмендеу тенденциясы айтарлықтай жоқ. Хирургиялық көмекті ұйымдастыру және оның тиімділігін қамтамасыз ету үшін емдеудің негізгі сәттері болып табылады.

**Мақсаты:** Өт тас ауруы бар науқастардың хирургиялық емдеуін ұйымдастыруын оңтайландыру.

**Материалдар және зерттеу әдістері:** Поперечное, клиническое, контролируемое исследование проведено Зерттеу 2016-2020 жж. кезеңінде «Семей медицина университеті» ҚеАҚ Университеттік госпиталі, №3, 7, 12 емханалар және «Семей медицина университеті» ҚеАҚ ҚДЕ жүргізілді.

Науқастар саны, жынысы, жасы бойынша салыстырылады (n=110) бөлінді: негізгі және бақылау топтары (сәйкесінше n=54 және N=56). Науқастар 2021 жылғы «30» сәуірдегі №17129 ҚР авторлық куәлігі алынған «Жедел калькулезді холецистит кезінде науқастарды диагностикалау мен емдеуді ұйымдастыру алгоритміне» сәйкес емдеуге жатқызылды және алгоритмсіз ауруханаға жатқызылған науқастармен салыстырылды. Топтардың қалыпты таралуын тексеру үшін Колмогоров-Смирновтың критерийі қолданылды. Вариациялық статистиканың келесі көрсеткіштері де анықталды: орташа арифметикалық (М), медиана (Ме), 25-ші (P25) және 75-ші (P75) процентильдер (Q1 және Q3 квантильдері). Жұмыстағы сандық мәндер М түрінде берілген (me, Q1, Q3). Таралу сипатына байланысты сандық айнымалылар үшін статистикалық талдаудың параметрлік емес әдістері: Манна – Уитни (U) критерийі. P<0.05 мәні статистикалық маңызды деп қабылданды.

**Нәтижелері:** Науқастардың жас шамасы 26-дан 75 жасқа дейін, орташа жасы 51±1,5 жасты құрады, Негізгі топта әйел адамдар саны 46 (85,2%) және ер адамдар саны 8 (14,8%).

Салыстыру тобында әйел адамдар саны 44 (78,6%), ер адамдар саны 12 (21,4%). Барлық науқастарға операция жасалынды. Негізгі топпен салыстырғанда 1 айдан кейін бақылау тобында физикалық жұмысқа қабілеттілік (ФЖҚ), ауыосыну қарқындылығы (АҚ), әлеуметтік белсенділігі (ӘБ), өмірсапасының интегралдық көрсеткіші (ӨСИК), ӨСИК – физикалық денсаулық (ФД) көрсеткіштердің төмендеуі байқалады (p<0,05), АҚ критерийдің ерекше өзгеруі, жоғары (P<0,01). Негізгі топтағы интегралдық көрсеткіш холецистэктомиядан кейін ерте кезеңде жоғарлады, ал бақылау тобында физикалық жағдай (ФЖ), АҚ және эмиоционалды жағдай (ЭЖ) (P<0,05) есебінен төмені анықталынды. Келтірілген деректер жедел калькулезды холецистит кезінде науқастарды жүргізуді ұйымдастыру алгоритмінің, операция жасалынған науқастардың өмір сүру сапасына емдеу мен оңтайландыру оң әсерін көрсетеді. Бұл әсер операциядан кейінгі кеш кезеңде (1 және 6 айдан кейін) айқын және сенімді.

**Қорытынды:** Оптимизация организации хирургического лечения и реабилитации позволили сократить длительность предоперационной подготовки, а также сократить время оперативного вмешательства до 42,3±1,4 мин (Md=42.5, Q1-33.7, Q3-50). Операциядан кейінгі 6 ай ішінде негізгі топтағы науқастардың бақылау тобындағы науқастарға қарағанда олардың өмір сүру сапасын жоғары бағаланады.

**Түйінді сөздер:** өт тас ауруы, жедел және созылмалы калькулезды холецистит, өт тас ауруын хирургиялық емдеуін ұйымдастыру, холецистэктомия, лапароскопиялық холецистэктомия.

**Библиографическая ссылка:**

Аймагамбетов М.Ж., Омаров Н.Б., Булегенов Т.А., Ахметов А.Ж., Эуенов М.Ә., Абдрахманов С.Т., Масалов А.Е., Тайбуров Р.К., Жусупов С.М., Масалова Ж.А., Жамалдинов Р.Ф., Носо Йо. Организация хирургического лечения больных с желчнокаменной болезнью // Наука и Здравоохранение. 2022. 5(Т.24). С. 113-126. doi 10.34689/SH.2022.24.5.015

Aimagambetov M.Zh., Omarov N.B., Bulegenov T.A., Akhmetov A.Zh., Auenov M.A., Abdrakhmanov S.T., Masalov A.E., Tayburov R.K., Zhussupov S.M., Masalova Zh.A., Zhamaldinov R.F., Noso Yo. Organization of surgical treatment of patients with gall stone disease // *Nauka i Zdravookhranenie* [Science & Healthcare]. 2022, (Vol.24) 5, pp. 113-126. doi 10.34689/SH.2022.24.5.015

Аймагамбетов М.Ж., Омаров Н.Б., Булегенов Т.А., Ахметов А.Ж., Эуенов М.Ә., Абдрахманов С.Т., Масалов А.Е., Тайбуров Р.К., Жусупов С.М., Масалова Ж.А., Жамалдинов Р.Ф., Носо Йо. Эт тас ауруы бар науқастардың хирургиялық емдеуін ұйымдастыру // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2022. 5(Т.24). Б. 113-126. doi 10.34689/SH.2022.24.5.015

**Введение**

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является полиэтиологичным и многофакторным заболеванием, которое обусловлено нарушением метаболизма в организме и приводящее к формированию камней в желчном пузыре, желчных протоках и общем желчном протоке [11]. ЖКБ является одним из самых распространенных заболеваний органов пищеварительной системы у человека. Распространенность в популяции достигает 15%, при этом отсутствует какая-либо тенденция к уменьшению числа заболевших пациентов. Ситуация остается сложной, а по некоторым оценкам в ближайшее 15-20 лет число больных может увеличиться в 20 раз. Оказание хирургической помощи данным больным и ее организация является основными моментами в лечении для обеспечения ее эффективности [2]. На современном этапе развития медицины задачами организации медицинской помощи населению является - использовать имеющиеся финансовые возможности здравоохранения, максимально экономично и эффективно, а так же повысить доступность для населения и улучшить качество медицинских услуг.

Современные условия позволяют осуществлять высокие требования по качеству диагностики. Позволяет более дифференцировано диагностировать хирургические заболевания, ограничению необоснованной помощи, обеспечению качества хирургических вмешательств, позволяющего сократить период стационарного лечения и объем амбулаторной помощи [3]. В этом плане наиболее актуальными становятся органосохраняющие, малоинвазивные вмешательства, которые позволяют ограничить объем повреждаемых тканей, число послеоперационных осложнений, уменьшить потребность во взаимодействии пациента с системой здравоохранения после оперативного лечения [5].

В будущем острый калькулезный холецистит (ОКХ) по частоте превзойдет острый аппендицит и проблемы ОКХ станут одним из острых, важных и часто возникаемых проблем в экстренной хирургии [4, 6].

**Цель:** Оптимизировать организацию хирургического лечения и реабилитацию больных с желчнокаменной болезнью

**Материалы и методы исследования:** Поперечное, клиническое, контролируемое исследование проведено на основании анализа данных пациентов с патологией гепатобилиарной системы, госпитализированных в

хирургическое и гастроэнтерологическое отделения Университетского госпиталя НАО «Медицинский университет Семей», Поликлиники №3, 7, 12 и Консультативно-диагностическая поликлиники УГ НАО «Медицинский университет Семей» за период 2016-2020 гг.

**Критерии включения:**

- больные с ЖКБ в возрасте до 75 лет;
- проведение оперативного лечения;
- получение информированного согласия больного на участие в исследовании и использование полученных данных в научном исследовании;

**Критерии исключения:**

- больные с ЖКБ с распространенным перитонитом;
- больные старше 75 лет;
- наличие острого инфаркта миокарда и острой недостаточности мозгового кровообращения,
- верифицированного диагноза онкологических заболеваний 3-4 стадии, острых и хронических инфекционных заболеваний в период обострения;
- больные с ЖКБ, которые отказались участвовать в исследованиях.

Структура исследования предусматривала в качестве основных компонентов:

- организационные моменты в догоспитальном, диагностическом этапе, на котором были получены достоверные сведения о тактике ведения на уровне ПСМП;
- организационные подходы в госпитальном этапе;
- организационный этап, в ходе которого были определены необходимость проведения оперативного вмешательства, осуществления тактики и применения быстрой хирургии;
- ранний послеоперационный этап, на котором реализовывалась ускоренная реабилитация оперированных больных;
- поздний послеоперационный этап (реабилитационный), в ходе которого осуществлялись организационно-клинические подходы в зависимости от осуществленного вмешательства и реализовывались поздние риски.

Для реализации целей исследования, на втором этапе пациенты были разделены на две группы: основную и контрольную. Больные были сопоставимы по количеству, полу, возрасту. Были отобраны 110 больных с ЖКБ. Количество больных в основной группе n=54, в контрольной группе n=56.

Возраст пациентов варьируется от 26 до 75 лет, средний возраст составил  $51 \pm 1,5$  лет. При распределении по полу в основной группе женщин - 46 (85,2%) и мужчин - 8 (14,8%), в контрольной группе женщин - 44 (78,6%) мужчин - 12 (21,4%).

У всех исследуемых больных с ЖКБ было получено добровольное согласие на обследование и оперативное лечение согласно принципам Хельсинкской декларации.

Для уточнения диагноза применялись общеклинические анализы и инструментальные методы исследования по клиническому протоколу.

Из лабораторных исследований акцентировали внимание на количестве лейкоцитов крови, лейкоцитарный индекс, показатели билирубина и амилазы крови.

Из инструментальных исследований обязательно проведение трансабдоминального ультразвукового исследования (УЗИ).

Выбор статистического критерия для анализа данных зависел от типа анализируемых переменных. Для проверки групп на нормальность распределения был использован критерий Колмогорова-Смирнова. Также определяли следующие показатели вариационной статистики: среднее арифметическое (M), медиану (Me), 25-й (P25) и 75-й (P75) процентили (квартили Q1 и Q3). Цифровые значения в работе даны в виде M (Me, Q1, Q3). Для количественных переменных в связи с характером распределения непараметрические методы статистического анализа: критерий Манна – Уитни (U). Значение  $p < 0.05$  принималось за статистически значимое. Статистический анализ проводился при помощи программы SPSS версия 20.0 (IBM Ireland Product Distribution Limited, Ireland).

*Данные пердоперационного периода исследования*

Пациенты обеих групп имели сопутствующие заболевания: артериальная гипертензия у 21(19%) пациентов, ишемическая болезнь сердца (ИБС) у 27 (24,5%), хронический бронхит у 19 (17,2%), хронический панкреатит у 8 (7,2%), хронический пиелонефрит у 2 (1,8%), хронический гастрит с дуоденогастральным рефлюксом (ДГР) у 78 (70,9%) пациентов.

Данные общего анализа крови при поступлении: средний показатель лейкоцитов в основной группе составил  $7,2 \times 10^9$  ( $Md=6,8 \times 10^9$ ), причем в 50% средний показатель лейкоцитов колебался от  $6,5$  до  $7,7 \times 10^9$  ( $Q1=5,7$ ,  $Q3=8,3$ ). Была отмечена характерная для нашего региона лейкопения. Средний показатель лейкоцитов в контрольной группе составил  $9,1 \times 10^9$  ( $Md=11,7 \times 10^9$ ),

причем в 50% средний показатель лейкоцитов колебался от  $6,7$  до  $11,4 \times 10^9$  ( $Q1=5,0$ ,  $Q3=10,4$ ).

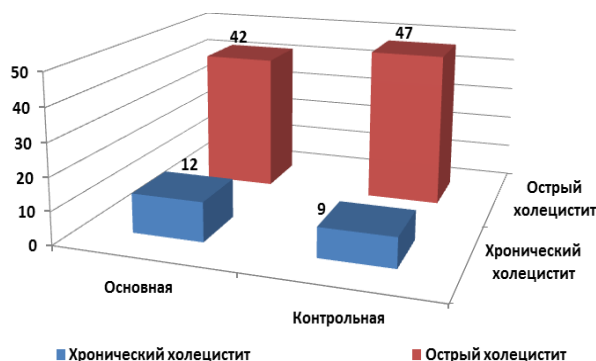
Критерий Манна-Уитни для двух независимых групп был равен:  $U=845,000$ ,  $Z=1,167$ ,  $p=0,243$ . У пациентов основной и контрольной группы показатели лейкоцитов были статистически незначимыми.

В основной группе 13 (24,1%) больных ЖКБ были доставлены в экстренном порядке бригадой скорой помощи, 28 (51,8%) больных госпитализированы при самообращении в приемный покой, 13 (24,1%) больных были направлены через ПСМП или СВА.

В контрольной группе 19 (33,9%) больных доставлены бригадами скорой помощи, 26 (46,4%) больных были госпитализированы при самообращении и 11 (19,7%) больных по направлению через ПМСП или СВА.

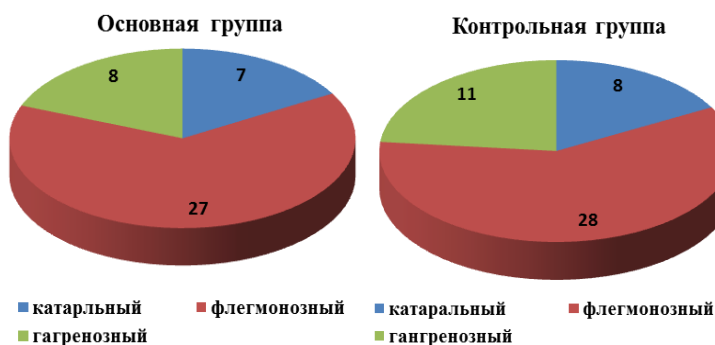
Длительность заболевания обратившихся больных в экстренном порядке составила: в основной группе до 3-х суток 20 (37%) больных, более 3-х суток - 34 (63%); в контрольной группе до 3-х суток 19 (33,9%) больных, более 3-х суток - 37 (66,1%).

В основной группе с диагнозом острый калькулезный холецистит госпитализировано 42 (77,8%) больных, в контрольной группе - 47 (84%). С хроническим калькулезным холециститом в основной группе были госпитализированы 12 (22,2%) больных, в контрольной группе - 9 (16%). (рис. 1)



**Рисунок 1. Распределение по формам холецистита.**  
(Figure 1. Distribution by forms of cholecystitis).

Острая катаральная форма холецистита в основной группе была диагностирована у 7 (16,7%) больных, флегмонозная форма – у 27 (64,3%), гангренозная форма – у 8 (19%) больных. В контрольной группе катаральная форма выявлена у 8 (17%), флегмонозная форма - у 28 (59,6%), гангренозная форма - у 11 (23,4%) больных (рис.2).



**Рисунок 2. Морфологические формы острого холецистита.**  
(Figure 2. Morphological forms of acute cholecystitis).

Клинические признаки ЖКБ у больных до операции представлены в виде жалоб на боль и распираия в области правого подреберья у 94 (87%) больных.

Боли в эпигастральной области наблюдались у 63 (58,3%) пациентов, отрыжка воздухом - у 33 (30,5%), неустойчивый стул - у 25 (23,1%), изжога - у 48 (44,4%), вздутие живота у 30 (27,7%) пациентов. Частота факторов риска развития гепатобилиарной патологии у больных с ЖКБ показала, что избыточная масса тела была у 59 (54,6%) больных.

Длительность предоперационной подготовки до 24 часов в основной группе была у 43 (79,6%) пациентов, более 24 часов - у 11 (20,4%) (табл.1.)

Таблица 1.

**Длительность предоперационной подготовки.**

(Table 3. Duration of preoperative preparation).

Длительность	Основная группа n=54	Контрольная группа n=56
До 24 часа	43 (79,6%)	29 (51,8%)
Более 24 часа	11 (20,4%)	27 (48,2%)
p<0,05		

Отмечено снижение длительности предоперационной подготовки у больных в основной группе. Всем пациентам, с калькулезным холециститом проводилась

операция холецистэктомия. Хирургическая активность 100%. Оперативные вмешательства выполнялись в основном малоинвазивными методами. Это лапароскопический, минилапаротомный и традиционные методы. Тщательный анализ предполагаемых патоморфологических, анатомических изменений оперируемого органа, прежде всего до операции и окончательно во время операции.

При операциях на желчном пузыре целесообразно пользоваться классификацией *Chang Y.C.* (2005). К примеру, при V – VI ст. воспаления по *Chang Y.C.* следует серьезно обсуждать ситуацию, вплоть до отказа от мининвазивной операции. Так же, учитывались международные рекомендации по отбору пациентов с ЖКБ для хирургического лечения (Таблица 2).

**Таблица 2. Международные рекомендации по отбору пациентов с ЖКБ для хирургического лечения.**

(Table 2. International guidelines for the selection of patients with cholelithiasis for surgical treatment).

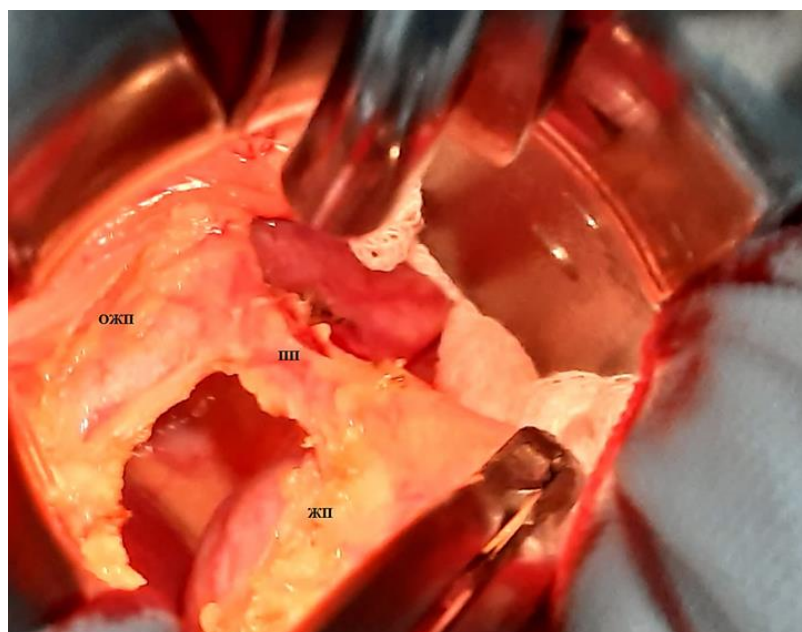
Клиника	Данные инструментальных исследований	Показания
Нет симптомов	ЖКБ ЖКБ+ нефункционирующий ЖП	Нет (2 балла) +/- (3 балла)
Есть симптомы ЖКБ	ЖКБ + нефункционирующий ЖП + дилатация холедоха	+/- (3 балла) +/- (4 балла) +++ (5 баллов)
Печеночная клиника, впервые возникшая ЖКБ	ЖКБ + нефункционирующий ЖП + дилатация холедоха	+/- (4 балла) ++ (5 баллов) +++ (6 баллов)
Рецидивирующая ЖКБ	ЖКБ + нефункционирующий ЖП + дилатация холедоха	+/- (4 балла) ++ (5 баллов) +++ (6 баллов)
Острый холецистит ЖКБ	ЖКБ + любые другие	++ (5 баллов) +++ (6 баллов)
Острый панкреатит ЖКБ	ЖКБ + любые другие	++ (6 баллов) +++ (7 баллов)
Рецидивирующий панкреатит ЖКБ	ЖКБ + любые другие	++ (7 баллов) +++ (8 баллов)
Желтуха	Любые камни	+++ (8 баллов)

*Примечание:* при сумме баллов до 3 операция не рекомендуется, 3-4 балла – показания к операции относительные, 5 и > - показания обоснованы.

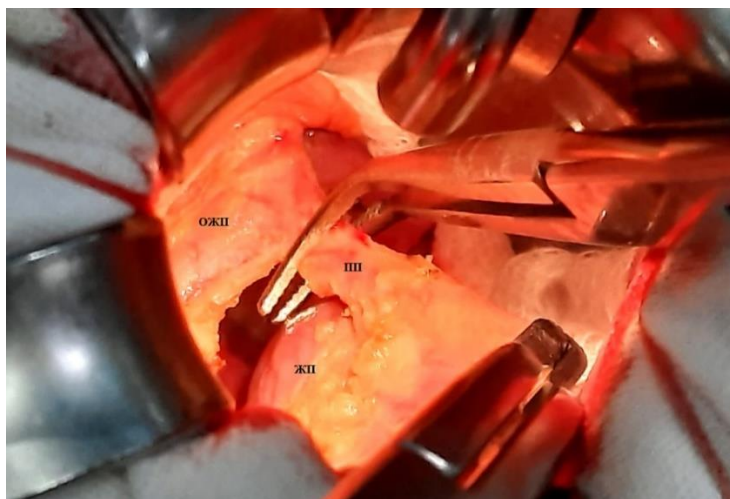
*Методика оперативного лечения и техника операции холецистэктомии проводилась согласно протоколу.* Начинали диссекцию высоко у шейки пузыря и продолжали ее медиально и латерально, вблизи стенки органа и в сторону общего печеночного протока. Рассекается аккуратно пристеночная брюшина.

После четкой идентификации анатомических структур пересекали артерию, затем рассечение тканей в области треугольника Calo, шейку желчного пузыря освобождали, определяли место соединения стенки тела пузыря с его ложем на печени для создания «окна» и впадение пузырного протока в общего желчного протока.

После обнаружения сфинктера Люткенса, пересекали пузырный проток, и этим ликвидируя сфинктеры от иннервации (Рис. 3, 4, 5).



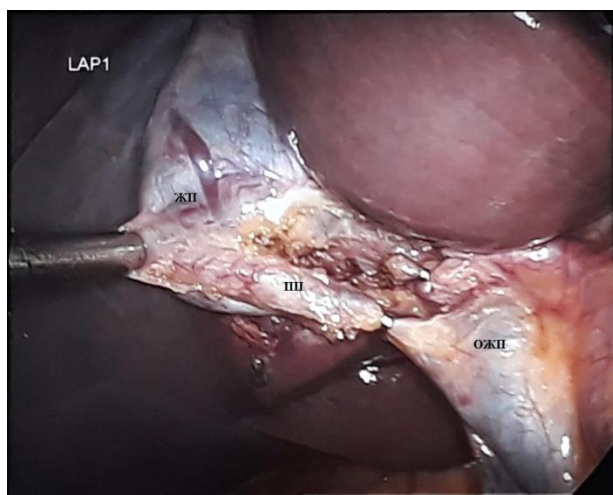
**Рисунок 3. Формирования «окна» при холецистэктомии. Снимок во время операции холецистэктомии минидоступом.**  
(Figure 3. Formation of a "window" during cholecystectomy. A snapshot during the mini-access cholecystectomy operation).



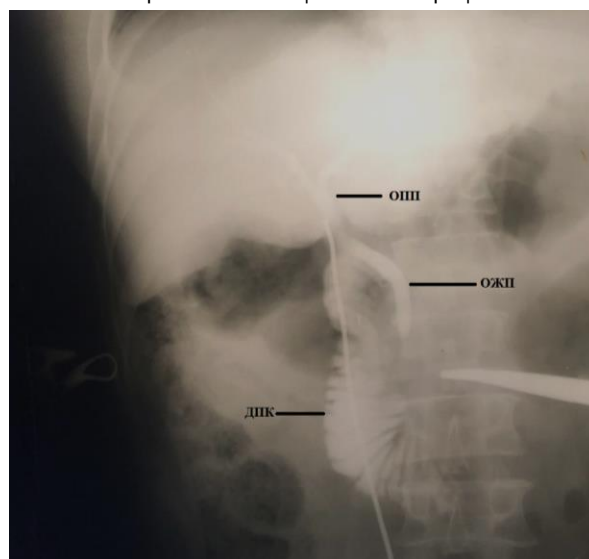
**Рисунок 4. Перевязка культи пузырного протока ниже сфинктера Люткенса. Снимок во время операции холецистэктомии минидоступом.**  
(Figure 4. Ligation of the cystic duct stump below the Lutkens sphincter. A snapshot during the mini-access cholecystectomy operation).

Затем выполняли заключительную инспекцию ложа пузыря и состояния культи пузырного протока и артерии на предмет кровотечения, поступления желчи. По показаниям выполняли интраоперационную холангиографию (Рисунок 6).

Качество жизни (КЖ) оперированных больных изучалось с помощью опросника TheMOS 36-ItemShort-FormHealthSurvey (SF-36), позволяющего оценить его (КЖ) в баллах по таким критериям как физическая работоспособность (ФР), физическое состояние (ФС), болевой синдром (БС), общее здоровье (ОЗ) энергичность (Эн), социальная роль (СР), эмоциональное состояние (ЭС), психическое здоровье (ПЗ), интегральный показатель качества жизни (ИПКЖ) и его составляющие (ИПКЖ-ФЗ и ИПКЖ-ПЗ). Исследование проводилось до операции и в сроки 1 и 6 месяцев после операции.



**Рисунок 5. Формирование «окна» и клипирование ниже сфинктера Люткенса. Снимок во время операции лапароскопической холецистэктомии**  
(Figure 5. Window formation and clipping below the Lutkens sphincter. A snapshot during the operation of a laparoscopic cholecystectomy)



**Рисунок 6. Интраоперационная холангиография, где имеется спазм сфинктера Одди.**  
(Figure 6. Intraoperative cholangiography showing spasm of the sphincter of Oddi).

**Результаты исследования**

Длительность оперативного вмешательства в среднем основной группе составила 42,3±1,4 мин (Md=42.5, Q1-33.7, Q3-50), в контрольной группе 76,8±1,4 мин (Md=75, Q1-60, Q3-90). Продолжительность операции удлинялась, когда были осложненные варианты заболевания, при плотном первезикальном инфильтрате и холедохолитиазе.

Выявлялись следующие осложнения, такие как, послеоперационный острый панкреатит: в основной группе у 1 (1,8%) пациента, в контрольной группе не

было; кровотечение из пузырной артерии, который диагностирован у 1 (1,8%) пациента в контрольной группе и у 1 (1,5%) пациентов в основной группе. Желчеистечение из культи пузырного протока был выявлен только в контрольной группе - у 3 (5,4%). Все осложнения диагностированы своевременно и оперированы, это кровотечение из пузырной артерии, в раннем послеоперационном периоде в первые часы. Повторные операции у 2-х пациентов на 5-е сутки после операции по поводу желчного перитонита. В таблице 3 представлены послеоперационные осложнения.

**Таблица 3. Частота послеоперационных осложнений** (Table 3. Frequency of postoperative complications).

Осложнения	Основная группа (n=54)		Контрольная группа (n=56)		Всего (n=110)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Нагноение со стороны операционной раны	1	1,8	3	5,3	4	3,6
Послеоперационный острый панкреатит	1	1,8	0	0	1	0,9
Кровотечение из пузырной артерии	1	1,8	1	1,8	2	1,8
Желчеистечение из культи пузырного протока	0	0	3	5,3	3	2,7

В послеоперационном периоде все пациенты получали стандартное лечение соответственно клиническому протоколу. Лечение включало инфузионную терапию, антибактериальную терапию, назначение ингибиторов протоновой помпы и миотропных спазмолитиков. Для проведения инфузионной терапии применяли кристаллоидные, коллоидные препараты. Антибактериальная терапия в основном проводилась аминогликозидами, цефалоспорины. Для купирования болевого синдрома в первые сутки назначались наркотические и ненаркотические анальгетики. Спазмолитическую терапию назначали первые сутки и на три дня внутривенно. У больных с признаками спазма

сфинктера Одди или явлениями панкреатита назначались внутримышечно на 5 дней 2 раза в день и ингибиторы протоновой помпы внутривенно 1 раз в сутки. В основной группе больных, перенёсших операцию миниинвазивными методами, дополнительно назначались перорально с первых суток после операции миотропные спазмолитики и ингибиторы протоновой помпы. Назначения спазмолитиков внутрь по 1 капсуле каждые 12 часов на 14-20 дней, ингибиторы по 1 капсуле вечером на 14-20 дней.

Проводили контрольные общеклинические лабораторные исследования после операции на 5-е сутки. Акцент ставили на показатели общего билирубина и амилазы (Таблица 4).

**Таблица 4. Средние лабораторные показатели билирубина и амилазы в крови после операции.**

(Table 4. Average laboratory parameters of bilirubin and amylase in blood after surgery).

Лабораторные показатели	Основная группа (n=54)	Контрольная группа (n=56)
Общий билирубин выше 20 ммоль/л после операции	17±(31,5%)	21±(37,5%)
Амилаза крови выше 40 МЕ/л после операции	32±(52,3%)	35±(62,5%)

Длительность койко-дней составила в основной группе в среднем 8,5, в контрольной группе 9,5. Койко-дни соответствовали стандарту клинического протокола.

В клинической картине оперированных больных преобладали жалобы на боль и распирания в области правого подреберья и эпигастрия, отрыжка воздухом, неустойчивый стул, изжога, вздутие живота (Таблица 5).

**Таблица 5. Клиническое течение после операции на 5-е сутки и через 6 месяцев.**

(Table 5. Clinical course after surgery, on the 5th day and after 6 months).

Клиника	Основная группа (n=54)	Контрольная группа (n=56)	Основная группа (n=54)	Контрольная группа (n=56)
	Клиническое течение после операции.			
	На 5-е сутки		Через 6 месяцев	
Боль в правом подреберье	4 (7,4%)	8 (14,3%)	1 (1,9%)	7 (12,5%)
Боль в эпигастриальной области	7 (13%)	11 (19,6%)	3 (5,5%)	7 (12,5%)
Боль в левом подреберье	9 (16,6%)	10 (17,9%)	5 (9,3%)	9 (16%)
Без болевого синдрома	34 (63%)	27 (48,2%)	45 (83,3%)	33 (59%)
отрыжка	25 (44,6%)	24 (46,1%)	13 (24%)	15 (26,8%)
изжога	27 (48,2%)	25 (48%)	7 (12,9%)	8 (14,2%)
Неустойчивый стул	19 (33,9%)	18 (34,6%)	9 (16,6%)	9 (16,1%)
Вздутие живота	25 (44,6%)	17 (32,6%)	7 (12,9%)	9 (16,1%)

В раннем послеоперационном периоде болевой синдром в контрольной группе больных достоверно преобладал чем в основной группе больных  $p > 0,03$ .

В отдаленном периоде через 6 мес частота жалоб больных в контрольной группе достоверно превышало, чем у больных в основной группе  $p > 0,04$  (Таблица 5).

При выписке из стационара со всеми больными проводилась беседа о дальнейшем режиме питания и на руки выдавали схему диеты стола №5, а также рекомендации медикаментозной терапии на амбулаторном уровне по схеме. При этом назначались таблетированные формы лекарственных препаратов, как патогенетическая терапия с целью правильной адаптации желудочно-кишечного тракта и панкреатобилирной системы при отсутствии резервуарной, концентрационной и моторной функции желчного пузыря после холецистэктомии.

Лекарственные препараты назначались следующим образом: миотропные спазмолитики по 1 капсуле 2 раза в день на 14-20 дней; ингибиторы протоновой помпы по 1 капсуле вечером 1 раз в день 14-20 дней. Вопрос о продолжении курсового лечения решался индивидуально после опроса больных с анализом их жалоб. Если имелись дискомфорт или даже болевой синдром в верхнем этаже брюшной полости, после контроля лабораторно-инструментального исследования больным еще на 10 дней продлевалось это лечение. Больные строго придерживались диеты стола №5 в течение 2-3 месяцев. Курсы диетотерапии и медикаментозной терапии назначались при показаниях периодически.

Качество жизни оценивали по опроснику MOS SF-36 (Medical Outcomes Study-Short Form) для определения физической и психологической сфер здоровья, по



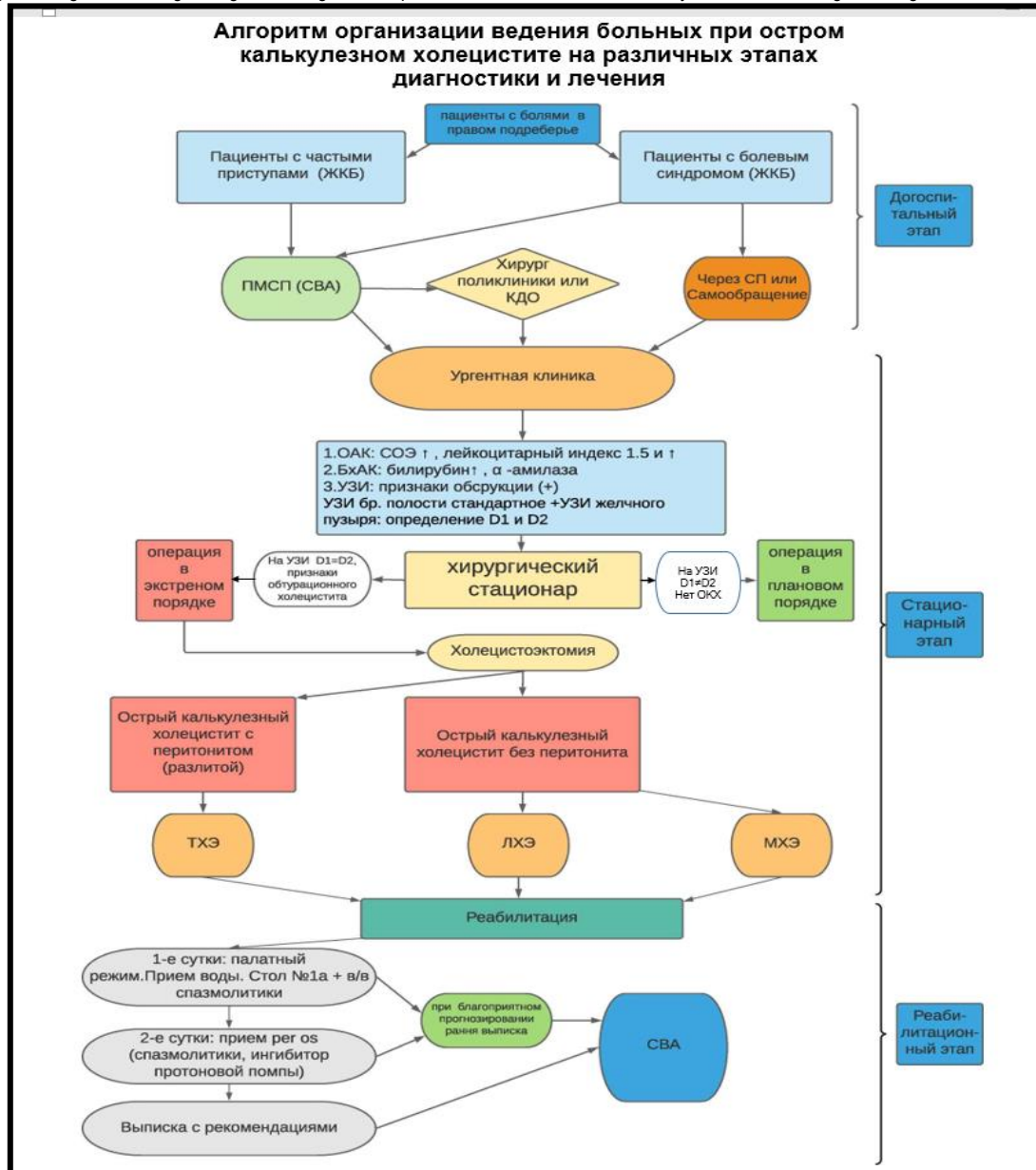
исследованию неспецифического качества жизни, вне зависимости от имеющегося заболевания. Клиническое течение в раннем и позднем послеоперационном периоде определялось с помощью специально нами разработанного опросника.

**Алгоритм организации ведения больных при остром калькулезном холецистите на различных этапах диагностики и лечения**

Анализируя результаты ретроспективного исследования, изучая результаты других исследователей и основываясь на литературные данные, в ходе исследования разработан алгоритм организации ведения больных при остром калькулезном холецистите на различных этапах диагностики и лечения (Рисунок 7). На который получено Авторское свидетельство РК № 17129 от «30» апреля 2021 года.

**Рисунок 7. Алгоритм организации ведения больных при остром калькулезном холецистите на различных этапах диагностики и лечения**

(Figure 7. Algorithm for organizing the management of patients with acute calculous cholecystitis at various stages of diagnosis and treatment).



Как мы уже видим, что пациенты с ЖКБ обращаются за медицинской помощью только тогда, когда появляется болевой синдром в верхней половине живота. Согласно представленной схеме алгоритма видно, пациенты сначала обращаются в ПМСП (СВА). Именно на этом этапе необходимо дифференцировать интенсивность, характер и локализацию болевого синдрома. Обычно многие пациенты самостоятельно принимают

спазмолитики, анальгетики и этим могут стереть клинику острого холецистита. Поэтому всех больных с болевым синдромом в верхней половине живота, а именно при интенсивно нарастающем болевом приступе в правом подреберье и больных с частыми приступами печеночной колики немедленно надо направлять в urgentную клинику без лабораторно-инструментального исследования. По материалу исследования, мы видим,

что многих пациентов направляют к гастроэнтерологу, и назначаются консервативное лечение, или же назначаются лабораторно-инструментальные обследования на следующие дни. Все это затягивает госпитализацию и продлевает предоперационный период при действительно имеющем остром процессе желчного пузыря.

Длительность заболевания играет не маловажную, даже основную роль в лечении и реабилитации пациентов. По алгоритму действия, пациенты могут обращаться не только через скорую помощь, но и самим в ургентную клинику.

На госпитальном этапе необходимо дифференцировать характер и локализацию болевого синдрома. Боль, четко локализованная в правом подреберье с иррадиацией в спину, по интенсивности нарастающая, по характеру распирающая и колющая, доказывают о наличие острого обтурационного процесса. Боль, в обоих подреберьях доказывает проблему сфинктера Одди. У 50-60% больных с ЖКБ встречаются дисфункция сфинктера Одди (ДСО).

Из инструментальных исследований самым простым и быстрым методом остается ультразвуковое исследование (УЗИ). Проводим ультразвуковое исследование брюшной полости и желчного пузыря (ЖП) согласно ранее разработанному нами «Способу ультразвуковой диагностики острого обтурационного калькулезного холецистита», на который получен патент РК № 32469 от 03.05.2016 года, заключающийся в том, что при УЗИ у больных наряду со стандартными замерами ЖП дополнительно производятся измерение двух диаметров Д1 и Д2 в максимальном поперечном сечении желчного пузыря.

При одинаковом диаметре Д1=Д2, и форме поперечного сечения ЖП соответствующей форме круга и при производимой компрессии, когда не меняется форма круга, а также имеется положительный эхографический симптом Мерфи, значит имеет место острого обтурационного калькулезного холецистита. Особое значение имеет толщина стенки ЖП с двух- или трехслойностью при воспалительном процессе, а также неравномерность и неоднородность его стенок, характерных для деструктивного процесса в ЖП. На хирургическом этапе, если доказано клинически, лабораторно-инструментально, о наличии острого процесса желчного пузыря (ЖП) даже без перитонита, то необходимо решить вопрос о быстрой хирургии-так называемая «Fast track surgery- FTS», без длительной предоперационной подготовки. Надо дать предпочтения к малоинвазивным технологиям оперативного вмешательства. Именно ранняя диагностика дает адекватно и правильно дифференцировать во время операции элементы пузырьного протока и печеночно-двенадцатиперстную связку. Правильная оценка и перевязка пузырьного протока с ликвидацией сфинктера Люткенса и Мириззи от системы сфинктерного механизма билиарной системы, уменьшает риск постхолецистэктомического синдрома (ПХЭС).

При отсутствии признаков инфильтрата, ЖП с четкими контурами, нормальном холедохе нужно проводить лапароскопическую холецистэктомию (ЛХЭ). В случае, когда ЖП с признаками инфильтрата, имеет

вид сморщенного ЖП с не четкими контурами или с расширением холедоха, нужно произвести малоинвазивную холецистэктомию минидоступом, в частности с применением универсального ранорасширителя с базовым набором инструментов или ранорасширителями типа «Лига-7». Конечно же, никто не отменял и показания к традиционным методам. К ним относятся: пациенты с длительным анамнезом заболевания, клиникой разлитого перитонита, на УЗИ признаки выраженного перивезикального воспалительного процесса.

За счет минимизации операционной травмы и сокращения времени во время оперативного вмешательства добивается раннее восстановление моторно-эвакуационной функции желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и этим повышается эффективность реабилитации и сокращение сроков госпитализации.

На госпитальном этапе, послеоперационном периоде или этап реабилитации, с первых дней назначаются миотропные спазмолитики и ингибиторы протонной помпы. Как одни из патогенетической терапии при ДСО. Миотропными спазмолитиками регулируется спазм и функция работы сфинктера Одди. Ингибиторы протонной помпы контролирует секреторную функцию печени, поджелудочной железы и ДПК. На первые сутки больным можно назначить стол №1 и пероральный прием лекарственных препаратов, назначается дыхательная гимнастика и палатный режим. Кроме спазмолитика и ингибитора назначается ферменты при ферментативной недостаточности.

Пациентам при выписке рекомендуется и назначается диета, стол №5 и курс комплексной консервативной терапии на 14-20 дней. При назначении диеты необходимо объяснять правильное питание и режим приема пищи. Строго соблюдать по часовой прием спазмолитика и ингибитора протонной помпы. Ингибиторы назначается вечером, для уменьшения секреторной функции в ночное время. Лечение должно быть патогенетической, а не симптоматической, без перерывов. Правильное ведение больных в послеоперационном периоде, дает адекватную адаптацию и работу билиарной системы и ЖКТ.

#### Обсуждение

Современный хирург в арсенале имеет три вида оперативного доступа: из традиционного доступа (срединного, косоуго подреберного), из минилапаротомного доступа и лапароскопического [10].

Во многих странах холецистэктомию проводят в амбулаторных условиях. К примеру в Великобритании в 80% случаев ЛХЭ проводится в стационарах однодневного пребывания, а также в стационарах краткосрочного пребывания[8].

Большим преимуществом обладают малоинвазивные оперативные вмешательства у которых цель минимизировать операционную рану, снизить интра- и послеоперационные осложнения, уменьшить длительности пребывания пациентов в стационаре и быстрее восстановление их здоровья. [7].

Изучая и анализируя, материалы исследования с 2016г. по 2020 г. хирургического и гастроэнтерологического отделений УГ НАО МУС, мы видим, что действительно с каждым годом увеличивается количество больных ЖКБ.

Ежегодно, больше 500 больным выполнялись операции. Больные поступают в основном по экстренным показаниям.

Соотношение нозологических форм холецистита между острым калькулезным холециститом и хроническим калькулезным холециститом примерно 80% к 20% наблюдается с 2016 по 2020 гг., например, за 2019 г. острый калькулезный холецистит составляет 451 (78,7%), хронический калькулезный холецистит 122 (21,3%) случая.

Также с каждым годом наблюдается рост больных с хроническим панкреатитом в гастроэнтерологическом отделении, это больные с проявлениями дисфункции сфинктера Одди (ДСО). У больных с панкреатитами 40-50% в анамнезе операция - холецистэктомия.

Возраст больных колебался от 18 лет до 90 лет. Пациенты трудоспособного возраста, т.е. от 18 лет до 60 лет, составляют 69,3%. При изучении эпидемиологии поздних обращений больных за медицинской помощью, их число доходило до 71 (64,5%).

Большинство больных желчнокаменной болезнью - 94 (87%) при поступлении в хирургическое отделение предъявляли жалобы на боль и распирающие в области правого подреберья. Боли в эпигастральной области отметили 63 (58,3%) больных, отрыжку воздухом - 33 (30,5%), неустойчивый стул - 25 (23,1%), изжогу 48 (44,4%), вздутие живота - 30 (27,7%) больных.

При ФГДС дуоденогастральный рефлюкс - наличие желчи в желудке, умеренный поверхностный рефлюкс-гастрит был выявлен у 78 (70,9%) пациентов.

Лейкопения, характерная для нашего региона, скорее всего связана с последствиями длительных взрывов на ядерном полигоне [4].

В основной группе, когда были доказаны признаки острого процесса в желчном пузыре клиническими и

лабораторно-инструментальными обследованиями, мы старались сократить предоперационный период. Больных оперировали сразу же после проведения кратковременной предоперационной подготовки до 24 часа. При этом также сократилось время оперативного вмешательства до 42,3±1,4 мин (Md=42,5, Q1-33,7, Q3-50).

В медицинской литературе редко встречаются работы определения качества жизни больных с ЖКБ до и после операции. Лишь в некоторых исследованиях были проведены работы по данному аспекту, что акцентируется по всем шкалам понижение качества жизни у пациентов с желчекаменной болезнью. И всё-таки, в данных исследованиях между собой сравнивали показатели разных опросников у пациентов с желчекаменной болезнью, без проведения сравнительных исследований со здоровыми людьми [3,7,2].

После холецистэктомии у оперированных больных, до 10 % случаев наблюдались боли в верхней области живота, это подтверждено учеными из Китая [11].

Результаты исследования качества жизни больных до операции, через 1, 6 месяцев представлены в таблице 6. При распределении групп для исследования как в основной, так и в контрольной группе показатели критериев (ФС, БС, ФР, Эн, ОЗ, СР, ЭС, ПЗ, ИПКЖ, ИПКЖ-ФЗ, ИПКЖ-ПЗ) качества жизни практически были равными, что нашло подтверждение при статистической обработке (P>0,05), и следует признать сопоставимыми между собой.

Критерии качества жизни в основной группе после операции через 1 месяц показывают высокие цифры, чем в контрольной группе. Отличительными критериями явились такие показатели как ФС, ОЗ, ЭС, ИПКЖ и ИПКЖ-ФС (P<0,05).

Таблица 6.

**Сравнительная оценка показателей качества жизни больных до и через 1 и 6 месяцев после операции.**

(Table 6. Comparative assessment of indicators of the quality of life of patients before and 1, 6 month after surgery).

Группа	Сроки наблюдения	Показатель в баллах (M±m)										
		ФР	ФС	БС	ОЗ	Эн	СР	ЭС	ПЗ	ИПКЖ	ИПКЖ-ФЗ	ИПКЖ-ПЗ
Основная	До операции	59,8±2,7	60,4±4,6	61,4±2,2	55,5±2,3	63,5±1,6	62,7±2,3	61,1±4,4	63,3±1,6	61,8±2,2	56,8±2,5	64,9±2,0
	Через 1 месяц	70,2±2,3	62,2±3,9	68,4±1,8	68,4±2,1	77,1±1,4	73,2±2,1	69,9±4,3	72,5±1,8	73,7±1,8	73,3±1,9	73,2±1,8
	P	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05	P>0,05
Контрольная	До операции	60,4±2,6	57,4±3,6	63,5±2,0	57,1±1,9	63,7±1,5	61,8±1,8	57,2±3,8	62,9±1,7	61,4±1,6	59,5±1,7	63,2±1,8
	Через 1 месяц	68,6±2,5	62,0±2,9	63,4±1,6	65,0±2,5	71,6±1,5	70,4±1,8	67,4±3,2	70,5±1,7	66,3±2,5	62,5±2,5	70,2±1,7
	P	P<0,05	P<0,05	P<0,01	P>0,05	P>0,05	P<0,05	P<0,05	P>0,05	P<0,05	P>0,05	P<0,05
Основная	До операции	59,8±2,7	60,4±4,6	61,4±2,2	55,5±2,3	65,5±1,6	62,7±2,3	61,1±4,4	63,3±1,6	61,8±2,2	56,8±2,5	64,9±2,0
	Через 6 месяцев	81,5±2,5	81,7±2,5	88,3±2,4	85,2±2,2	81,0±1,3	82,3±2,1	83,6±2,8	82,0±1,2	83,5±1,7	84,7±1,9	82,2±1,6
	P	P<0,05	P<0,01	P<0,01	P<0,05	P>0,05	P<0,05	P<0,01	P>0,05	P<0,01	P<0,01	P<0,05
Контрольная	До операции	60,4±2,6	57,4±3,6	63,5±2,0	57,1±1,9	63,7±1,5	61,8±1,8	57,2±3,8	62,9±1,7	61,4±1,6	59,5±1,7	63,2±1,8
	Через 6 месяцев	80,2±2,9	79,7±3,6	82,8±2,4	80,9±2,1	79,9±1,7	79,9±1,9	81,2±3,6	80,1±1,7	80,7±2,2	83,3±2,2	80,2±2,2
	P	P<0,01	P<0,01	P<0,01	P>0,05	P>0,05	P<0,05	P<0,01	P>0,05	P<0,01	P<0,01	P<0,05

По сравнению с основной группой через 1 месяц в контрольной группе наблюдается снижение показателей ( $P<0,05$ ) как ФР, БС, СР, ИПКЖ, ИПКЖ-ФЗ, особое изменение такой критерий, как БС, наиболее значительное ( $P<0,01$ ). Интегральный показатель в основной группе в ранние сроки после холецистэктомии повысился, а в контрольной группе стал достоверно более низким за счет ФС, БС и ЭС ( $P<0,05$ ).

Исследование показывает, что показатели качества жизни спустя 6 месяцев после операции по многим критериям в основной группе оказались более высокими, чем во второй группе. Достоверными различия были у таких показателей как ФР, ФС, ЭС, ИПКЖ, ИПКЖ-ФЗ, ИПКЖ-ПЗ ( $P<0,05$ ).

В основной группе такие критерии как ФР, ОЗ, СР, ФС, БС, ЭС, ИПКЖ, ИПКЖ-ФЗ, ИПКЖ-ПЗ спустя 6 месяцев после операции стали достоверно более высокими по сравнению с дооперационным периодом. Наиболее значительно выросли показатели ФС, БС, ЭС, ИПКЖ и ИПКЖ-ФЗ ( $P<0,01$ ). В контрольной группе также имелся рост всех показателей КЖ. Статистически значимым было увеличение таких показателей как ФР, ФС, БС, ЭС, СР, ИПКЖ, ИПКЖ-ФЗ, ИПКЖ-ПЗ, из них ФР, ФС, БС, ЭС, ИПКЖ и ИПКЖ-ФЗ выросли наиболее значительно ( $P<0,01$ ). Такие критерии КЖ как ОЗ, Эн, ПЗ на данном сроке наблюдения также повысились, однако статистического подтверждения этому не было найдено ( $P>0,05$ ). Величина ИПКЖ за описываемый временной промежуток в основной группе увеличилась с  $61,8\pm 2,2$  баллов перед операцией до  $83,5\pm 1,7$  баллов после нее ( $P<0,01$ ). В контрольной группе больных также произошло увеличение ИПКЖ соответственно с  $61,4\pm 1,6$  до  $80,7\pm 2,2$ , что также признано статистически достоверным ( $P<0,01$ ).

Величины ИПКЖ в основной группе выросли с  $61,8\pm 2,2$  баллов в дооперационном периоде до  $83,5\pm 2,1$  баллов через 6 месяцев после операции ( $P<0,01$ ), в контрольной группе – соответственно с  $61,4\pm 1,6$  до  $81,7\pm 1,9$  баллов ( $P<0,01$ ), т.е. статистически достоверный рост этих показателей отмечен в обеих группах.

Важно подчеркнуть, что по полученным данным, улучшение качества жизни у оперированных больных основной группы наступало заметно быстрее, чем у пациентов контрольной группы. На протяжении 6 месяцев послеоперационного периода пациенты основной группы оценивали качество своей жизни более высоко, чем пациенты контрольной группы, что является одним из весомых аргументов в пользу применения ранней и ускоренной, послеоперационной реабилитации больных.

Приведенные данные свидетельствуют о положительном влиянии своевременной диагностики, лечения и реабилитации на качество жизни оперированных больных. Это влияние было наиболее заметным, четким и достоверно более выраженным спустя 1 и 6 месяцев после операции.

#### **Выводы:**

1. Разработанный и апробированный алгоритм организации ведения больных при остром калькулезном холецистите на различных этапах диагностики для определения дальнейшей хирургической тактики лечения с последующим наблюдением в условиях

ПМСП позволяет, сократить длительность предоперационной подготовки до 24 часов (в основной группе была у 43 (79,6%) пациентов, более 24 часов - у 11 (20,4%); в контрольной группе длительность до 24 часов была - у 29 (51,8%), более 24 часов - 27 (48,2%) пациентов), а также сократить время оперативного вмешательства до  $42,3\pm 1,4$  мин ( $Md=42,5$ ,  $Q1=33,7$ ,  $Q3=50$ ).

2. На протяжении 6 месяцев послеоперационного периода пациенты основной группы оценивали качество своей жизни более высоко, чем пациенты контрольной группы, что является одним из весомых аргументов в пользу применения ранней и ускоренной, послеоперационной реабилитации больных. Приведенные данные свидетельствуют о положительном влиянии своевременной диагностики, лечения и реабилитации на качество жизни оперированных больных.

***Конфликт интересов** не заявлен. Все авторы в равной мере принимали участие в проведении исследования и написании данной статьи. Аймагамбетов М.Ж., Омаров Н.Б., Ахметов А.Ж., Йошихиро Носо, Абдрахманов С.Т. и Масалов А.Е. проводили поиск литературных данных и их обработку. Аймагамбетов М.Ж., Омаров Н.Б., Ахметов А.Ж., Әуенов М.Ә., Тайбуров Р.К., Абдрахманов С.Т., Жусупов С.М., Масалова Ж.А., и Жамалдинов Р.Ф., проводили выборку больных и их оперативное лечение, а также принимали участие в разработке плана статьи, редактировании текста и утверждении окончательного варианта статьи. Конфликтов интересов не заявлено.*

*Авторы заявляют, что данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях.*

*При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами.*

#### **Литература:**

1. Акбаров М.М., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э. Совершенствование хирургического лечения больных со свежими повреждениями магистральных желчных протоков // Шпитальна хірургія. 2014. № 4. С. 39-44.

2. Ли И.И., Ибадильдин А.С., Курмаев И.Т. Организация хирургической помощи в многопрофильном стационаре // Вестник Казахского Национального медицинского университета. 2010. № 4. С. 39-44.

3. Парценьяк С.А. Вегетативные дисфункции (вегетозы) в клинике внутренних болезней у лиц молодого возраста: методология диагностики и лечения: дис. д-ра мед. Наук. СПб., 1996. - 391 с.

4. Петухов В.А. Желчнокаменная болезнь и синдром нарушенного пищеварения. М.: ВЕДИ, 2003. 128 с.

5. Савельев В.С., Магомедов М.С., Ревякин В.И. и др. Влияние операции холецистэктомии на моторику органов желудочно-кишечного тракта // Эндоскопическая хирургия. 2007. Т.13, № 3. С. 32-38.

6. Стяжкина С.Н., Валинуров А.А., Шабардин А.М., Аюпов А.И. Результаты анализа особенностей диагностики и хирургического лечения острого и хронического калькулезного холецистита // Электронный научно-образовательный вестник

«Здоровье и образование в XXI веке». 2016. Том. 18. №2. С. 129-131.

7. Alexander H.C., Bartlett A.S., Wells C.I., [et al.] Reporting of complications after laparoscopic cholecystectomy: a systematic review // *HPB (Oxford)*. 2018. Apr. 9. pii: S1365-182X (18)30779-2. doi: 10.1016/j.hpb.2018.03.004.

8. Curtis N.J., Robinson P.D., Carty N.J. Single hospital visit elective day-case laparoscopic cholecystectomy without prior outpatient attendance // *Surg. Endosc.* 2017. Vol.31, №9. P. 3574-80. doi: 10.1007/s00464-016-5387-7.

9. Hermann M., Gschwandtner E., Schneider M., Handgriff L., Prommegger R. Modern thyroid surgery - the surgeon's endocrine-surgical understanding and his responsibility for the extent of surgery and complication rate. *Wien Med Wochenschr.* 2020 Nov;170(15-16):379-391. doi: 10.1007/s10354-020-00750-5.]

10. Kim S.S., Donahue T.R. Laparoscopic Cholecystectomy // *JAMA*. 2018. Vol. 319, № 17. P. 1834. doi: 10.1001/jama.2018.3438.

11. Zhang J., Lu Q., Ren Y.F. [et al.] Factors relevant to persistent upper abdominal pain after cholecystectomy // *HPB (Oxford)*. 2017. Vol. 19, № 7. P. 629-637. doi: 10.1016/j.hpb.2017.04.003.

#### References: [1-6]

1. Akbarov M.M., Kurbanijazov Z.B., Rahmanov K.Je. Sovershenstvovanie khirurgicheskogo lecheniya bol'nykh so svezhimi povrezhdeniyami magistral'nykh zhelchnykh protokov [Improving the surgical treatment of patients with fresh injuries of the main bile ducts]. *Shpital'na khirurgiya [Hospital surgery]*. 2014. № 4. pp. 39-44. [In Russian]

2. Li I.I., Ibadil'din A.S., Kurmaev I.T. Organizatsiya khirurgicheskoi pomoshhi v mnogoprofil'nom stacionare [Organization of surgical care in a multidisciplinary hospital]. *Vestnik Kazahskogo Natsional'nogo meditsinskogo universiteta [Bulletin of the Kazakh National Medical University]*. 2010. № 4. pp. 39-44. [In Russian]

3. Parcenjak S.A. *Vegetativnye disfunktsii (vegetozy) v klinike vnutrennikh boleznei u lits molodogo vozrasta: metodologiya diagnostiki i lecheniya* [Vegetative dysfunctions (vegetosis) in the clinic of internal diseases in young people: methodology for diagnosis and treatment]: dis. d-ra med. Nauk. SPb., 1996. - 391 p. [In Russian]

4. Petuhov V.A. *Zhelchnokamennaya bolezni' i sindrom narushennogo pishhevareniya* [Cholelithiasis and maldigestion syndrome]. M.: VEDI, 2003. 128 p. [In Russian]

5. Savell'ev V.S., Magomedov M.S., Revjakin V.I. [i dr.] Vliyanie operatsii kholetsistektomii na motoriku organov zheludochno-kishechnogo trakta [The effect of cholecystectomy on the motility of the gastrointestinal tract]. *Endoskopicheskaya khirurgiya [Endoscopic surgery]*. 2007. T.13, № 3. pp. 32-38. [In Russian]

6. Stjzhkina S.N., Valinurov A.A., Shabardin A.M., Ajupov A.I. Rezul'taty analiza osobennostei diagnostiki i khirurgicheskogo lecheniya ostrogo i khronicheskogo kal'kuleznogo kholecistita [The results of the analysis of the features of diagnosis and surgical treatment of acute and chronic calculous cholecystitis]. *Elektronnyi nauchno-obrazovatel'nyi vestnik «Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke»* [Electronic scientific and educational bulletin "Health and education in the XXI century"]. 2016. Tom. 18. №2. pp. 129-131. [In Russian]

#### Контактная информация:

**Абдахманов Саматбек Турысбекович** – MD, PhD доктор, ассистент кафедры госпитальной хирургии, анестезиологии и реаниматологии НАО «Медицинский университет Семей», г. Семей, Республика Казахстан.

**Почтовый адрес:** Республика Казахстан, 071400, г. Семей, ул. Ибраева, 181 кв. 25.

**e-mail:** dr.samatbek@mail.ru

**Тел.:** +77076613278