

**РЕНТГЕН-ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЯ ПРИ СЛОЖНЫХ ФОРМАХ  
КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА**

Нурмурзаев Зафар Нарбай угли

Махмаюсупов Мухиддин Бердиқул угли

Зарпуллаев Жавоҳир Салимжон угли

Самарканский государственный медицинский университет.

г. Самарканд, Узбекистан.

**Аннотация:** Острый деструктивный холецистит в сочетании с холедохолитиазом и гнойный холангит одни из наиболее тяжелых и жизнеугрожающих осложнений заболеваний желчных путей, представляющие собой острое воспаление желчных протоков, возникающее на фоне устойчивого нарушения оттока желчи. Учитывая тот факт, что большая часть больных острым деструктивным холециститом и прогрессирующей обструктивной желтухой поступает в общехирургические стационары, нередки различные подходы в диагностике, тактических решениях и лечении. При установленном диагнозе осложненных форм желчнокаменной болезни выбор метода оперативного вмешательства нередко зависит от возможностей дежурного стационара и врачебной бригады, а иногда определяется утвержденной в данном учреждении единой лечебной тактикой.

**Ключевые слова.** Печень, холецистит, холангит, камни в желчном пузыре, УЗИ.

**Актуальность.** Острый холецистит и обструктивный холангит одно из наиболее тяжелых и жизнеугрожающих осложнений заболеваний желчных путей, представляющее собой острое воспаление желчных протоков, возникающее на фоне устойчивого нарушения оттока желчи. Ведущей причиной нарушения оттока желчи является развитие желчнокаменной болезни, и как показывают проведенные ретроспективные исследования сегодня у каждого десятого человека выявляется ЖКБ различной степени тяжести, а холедохолитиаз в качестве осложнения встречается в 20-30% случаев (Hungness E., 2016).

Особенностью данной патологии является развитие механической желтухи, причем статистически в данной возрастной группе она возникает на 35% чаще чем в более молодом возрасте. И именно развитием желчной гиепртензии, вследствии механических нарушений оттока желчи объясняется формирование холангита.

Актуальность проблемы возросла в связи с увеличением числа больных с осложненными формами желчнокаменной болезни и атипичных форм холедохолитиаза, ростом хирургической активности, особенно у больных пожилого и старческого возраста.

Осложненным формам ЖКБ у больных старших возрастных групп, особенно старческого возраста свойственна неспецифическая клиническая картина, высокая

вариабельность и нередко стертость клинических проявлений, и именно это является причиной частых ошибок в диагностике и выбора хирургической тактики, на сегодняшний день в более чем 20% случаев встречается подобная картина. Как известно, диагностика патологии желчных протоков имеет свои сложности, т.к. при данной патологии клиника поражения желчного пузыря весьма скучная. Также следует отметить, что камни в желчевыводящих протоках очень часто себя не проявляют, поэтому их называют «немыми» камнями. Все это в совокупности является причиной поздней госпитализации больных, так в первые 12 часов обращаются за квалифицированной медицинской помощью лишь - 10-12% от общего числа больных, спустя 24 часа и более около 50% больных, оставшая часть пациентов госпитализируются в первые трое суток от момента начала острого приступа. Именно эти причины приводят к увеличению количества осложнений, тем самым ухудшая показатели эффективности лечения.

Цель исследования: Улучшение результатов лечения больных с осложненными формами желчнокаменной болезни путем разработки и внедрения тактики вмешательств на билиарных путях с использованием диапевтических и рентгенэндоскопических методов.

Материалы и методы исследования. В основной группе больных чрескожная чреспеченочная микрохолецистостомия (ЧЧМХС) была проведена у 40 пациентов.

Для выполнения ЧЧМХС обследование пациентов с острым холециститом начинали с выполнения УЗИ органов брюшной полости.

Состояние желчного пузыря и околопузырных тканей характеризовали на основе определения размеров, толщины стенки, оценки эхогенности, однородности, наружно-внутренних контуров, выявлении изменений содержимого желчного пузыря, состоянии жидкостных фракций, наличия и смещаемости конкрементов, эхоплотности ложа желчного пузыря.

Острый обтурационный холецистит на раннем этапе своего развития характеризовался увеличением поперечного размера желчного пузыря более 30 мм; часто обнаруживали увеличение длинника пузыря более 100 мм. Стенка пузыря могла быть несколько утолщена.

Неоднородная картина эхогенности стенки желчного пузыря (комбинация двух и более степеней эхоплотности) была отмечена практически у всех пациентов. Как правило, у больных острым холециститом на разных участках стенки желчного пузыря отмечалась неодинаковая толщина и степень эхогенности - «слоистость», что указывало на деструктивные изменения в стенке пузыря. Околопузырный инфильтрат при остром холецистите характеризовался наличием вокруг желчного пузыря объемного образования различной эхогенности. В зависимости от эхоплотности различали рыхлый и плотный инфильтрат. Для рыхлого инфильтрата была характерна пониженная эхогенность, неоднородность эхоплотности различных участков, разрыхленность, смазанность и нечеткость контуров. Плотный инфильтрат характеризовался усиленной эхогенностью тканей, эхонеоднородностью.

Сходная сонографическая картина была и при формировании перивезикального абсцесса, с более выраженной гипоэхогенностью вокруг желчно-го пузыря.

Таким образом, УЗИ, выполненное при поступлении и в динамическом режиме позволяло получить точную информацию о размерах желчного пузыря, наличии или отсутствии конкрементов, состоянии его стенки и около-пузырных тканей, т.е. получить данные о наличии обтурации пузырного протока, деструктивных изменений стенки пузыря, наличии перивезикального инфильтрата или абсцесса. Кроме того, УЗИ давало возможность оценить состояние внепеченочных желчевыводящих путей - размер и однородность, позволяло одновременно выявить наличие холедохолитиаза и синдрома билиарной гипертензии.

В своей работе использовали клинико-сонографическую классификацию В.М. Буянова (1994).

Второй класс больных ОХ по В.М. Буянову диагностирован у 82 б. Линейные размеры желчного пузыря при ОХ обычно превышали 100 мм. В 39,9 % наблюдений при ОХ в шейке желчного пузыря находили фиксированный конкремент. Признаком эмпиемы желчного пузыря считали симптом «гепатизации» при котором в его полости обнаруживали гиперэхогенную взвесь. Плохим прогностическим признаком при динамической ультрасонографии считали прогрессирование эхосимптомов и появление нечеткости и удвоения контуров стенки желчного пузыря или расслоения его стенки.

О выходе патологического процесса за пределы стенки желчного пузыря при остром деструктивном холецистите свидетельствовало выявление симптома «двойного контура». Дальнейшая синдромная дифференцировка зависела от состояния паравезикальных тканей. При отсутствии признаков экстравезикальных осложнений ОХ трактовался как острый деструктивный без внепузирных осложнений. Если у больных с ОХ выявлялись ультразвуковые признаки локального (абсцесс, инфильтрат) экстравезикального осложнения - холецистит расценивали как острый деструктивный с внепузирными осложнениями, а пациентов относили к третьему клинико-сонографическому классу.

Третий класс ОХ по В.М. Буянову был обнаружен у 113 больных. У 105 из них был диагностирован перивезикальный инфильтрат; у 8 - перивезикальный абсцесс. Перивезикальные абсцессы локализовались в ложе желчного пузыря и визуализировались в виде гипоэхогенных зон неправильно округлой формы с нечеткими контурами и зоной перифокальной эхогенности.

Четвертый клинико-сонографический класс ОХ с распространенным перитонитом составили 35 пациентов. Развитие перитонита предполагали при выявлении ЭХО-признаков свободной жидкости в виде плащевидных и треугольных эхонегативных структур в подпеченочном пространстве, поддиафрагмальном пространстве и малом тазу, а также синусе Мориссона.

С 2018 г. в клинике больным с тяжелой и средней степенью тяжести состояния с высоким операционно-анестезиологическим риском выполняли малоинвазивные вмешательства под контролем сонографии.

Операционная навигация осуществлялась определением предполагаемого места пункции, ультразвуковым сопровождением манипуляции и контролем опорожнения желчного пузыря. Предполагаемое место пункции определялось сканированием правого подреберья конвексным 3,5 МГц датчиком ультразвукового аппарата Logic-400 или AokaSSD-4000.

Под контролем УЗИ выбиралась точка на поверхности кожи, соответствующая кратчайшему расстоянию между просветом желчного пузыря и датчиком. При этом учитывалась необходимость чресспеченочного расположения пункционного канала. Как правило, точка предполагаемой пункции располагалась в межреберье над реберной дугой по передней аксилярной линии. При низком расположении края печени под реберной дугой считали возможным выбирать место пункции в правом подреберье по нижнему краю реберной дуги. Место предполагаемой пункции маркировалось, оператор запоминал направление предстоящей пункции по направлению датчика. Затем ультразвуковой датчик перемещали в правое подреберье и при непрерывном сканировании добивались появления четкого изображения желчного пузыря на экране монитора. После обработки операционного поля и анестезии 0,5% раствором новокаина скальпелем выполняли прокол кожи в месте пункции. Иглу Chiba 22 G проводили через мягкие ткани грудной или брюшной стенки. После вхождения иглы в ткань печени выполняли уточняющую навигацию ультразвуковым сканированием. При этом уточнялась глубина и направление пункции.

Важно располагать в одной плоскости сканирования датчик ультразвукового аппарата, желчный пузырь и пункционную иглу. При правильном выполнении манипуляции пункционная игла четко видна на экране монитора. При ее отклонении от запланированного направления на экране наблюдается лишь точка пересечения иглой плоскости сканирования, либо навигация становится неэффективной. Попадание иглы в просвет желчного пузыря контролировали визуально на экране ультразвукового аппарата. Для уточнения локализации иглы в просвете желчного пузыря под давлением вводили небольшое количество раствора анестетика. Возникающая при этом турбуленция жидкости четко свидетельствовала о правильном расположении среза иглы в просвете желчного пузыря. При потягивании поршня шприца начинали эвакуацию содержимого желчного пузыря. Первую порцию содержимого забирали для последующего бактериологического исследования. Эвакуация содержимого характеризовалась уменьшением объема желчного пузыря до минимальных значений и немедленным разрешением болевого синдрома.

**Результаты и обсуждение работы:** В процессе освоения методики определенное значение придавали линейным размерам желчного пузыря. В дальнейшем эта зависимость постепенно уменьшилась. Тем не менее, диапевтические мероприятия

эффективны именно при обтурационной форме ОХ. Соответственно при «сморщенном желчном пузыре» отсутствует смысл в его декомпрессии.

Важными требованиями, обеспечивающими возможность выполнения пункционной санации желчного пузыря, служили однородность и эхонегативность его содержимого. Такие сонографические характеристики соответствовали жидкому содержимому желчного пузыря, что позволяло опорожнять его просвет через иглу малого диаметра. В процессе своей деятельности мы столкнулись с техническими трудностями навигации иглы малого диаметра 22 G, трудностями аспирации содержимого желчного пузыря через малый просвет, а также с необходимостью повторных декомпрессионных санаций. Вследствие этого в последующем пришлось совершенно отказаться от этой методики в пользу чрескожной чреспеченочной микрохолецистостомии (ЧЧМХС) по методике стилет- катетеризации.

В период освоения этой методики считали главным показанием к ней наличие симптома «гепатизации» полости желчного пузыря (рис. 4.6). Затем стали считать ЧЧМХС единственной методикой полностью удовлетворяющей требованиям к малоинвазивной декомпрессии при остром холецистите.

С целью выполнения ЧЧМХС намечали место пункции желчного пузыря аналогично описанному выше. После обработки операционного поля и местной анестезии выполняли прокол кожи скальпелем. Собирали систему стилет-катетера и pig-tail дренажа. В качестве стилета использовали иглу Chiba 5,5G. Для холецистостомии (использовали катетеры, имеющие изгиб дистальной части типа pig-tale диаметром дренажа 9 Fr «МИТ», Россия, «Balton», Польша). Дренажи такого диаметра малотравматичны и осуществляют дозированную декомпрессию.

После подтверждения нахождения среза катетера в просвете желчного пузыря извлекали стилет, одновременно проводя pig-tail дренаж в позицию его самофиксации. Эвакуировали содержимое желчного пузыря, выполняя забор материала для микробиологического исследования. Диаметр pig-tail катетера 9 F позволял быстро и без трудностей эвакуировать содержимое даже при наличии некротического детрита. Сокращение объема ЖП контролировали при ультразвуковом сканировании. Убеждались в отсутствии кровотечения или желчеистечения, сканируя подпеченочное пространство и правый боковой канал. Зафиксировав pig-tail дренаж к коже двумя капроновыми швами, присоединяли к нему устройство для постоянной вакуум-аспирации по Редону.

При диагностике перивезикального абсцесса (9 больных) старались отдельно выполнить пункцию абсцесса и дренирование желчного пузыря. Практически всегда удавалось отдельно опорожнить гнойник и дренировать желчный пузырь, у остальных больных наблюдалась отчетливая положительная динамика в ходе санационных мероприятий при дренировании желчного пузыря.

После установки микрохолецистостомического дренажа традиционную консервативную терапию острого холецистита сочетали с промыванием полости желчного пузыря растворами антисептиков.

После осуществления диапевтического этапа в комплексном лечении острого холецистита проводили ультразвуковой мониторинг желчного пузыря с традиционной оценкой его размеров, состояния стенки, полости и окружающих тканей. Сонографическую динамику оценивали ежедневно в первые два-три дня после манипуляции, а затем - по клинической необходимости. Дренирующий катетер удаляли после клинического улучшения состояния больного, стихания клинико-лабораторных признаков воспаления желчного пузыря, визуальной нормализации выделяемой желчи.

С целью герметизации оперативного канала с дальнейшей профилактикой подтекания желчи в брюшную полость дренирование желчного пузыря провели через участок печеночной паренхимы под строгим контролем УЗИ. Независимо от объема оперативного вмешательства саму процедуру дренирования проводили с помощью «зоничноого» стилет-катетерам с специальной «корзинкой» на конце, диаметром катетера 4F и 9F.

**Вывод.** Прогностически неблагоприятными факторами в лечении больных осложненными формами ЖКБ являются выполнение экстренных одномоментных радикальных операций у больных острым деструктивным холециститом и гнойным холангитом с тяжелой степенью интоксикации согласно Токийской классификации TG 18.

Сонодиапевтические методы декомпрессии желчного пузыря являются эффективным экстренным способом лечения осложнений острого холецистита позволяющие купировать гнойную интоксикацию и на последующем этапе лечения выполнить холецистэктомию лапароскопическим способом у 29,6% и из минидоступа 53,7%.

Рентген-эндоскопические вмешательства целесообразно проводить в объеме ЭПСТ с обязательным назобилиарным дренированием при клиники гнойного холангита и гипербилирубинемии свыше 100 мкмоль/л и при этом ЭПСТ явилось окончательным методом лечения у 16,1% больных.

Приоритетное использование миниинвазивных декомпрессионных вмешательств в этапном лечении больных осложненными формами ЖКБ способствовало раннему купированию инфекционного процесса, предупреждению развития билиарного и абдоминального сепсиса и позволило снизить летальность с 5,1% до 2,4%, билиарные и септические осложнения с 17,5% до 7,3%.

## ЛИТЕРАТУРЫ

1. Abduraxmanov D. et al. CRITERIA FOR CHOOSING PLASTIC SURGERY IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS AND ABDOMINOPTOSIS //Science and Innovation. – 2022. – T. 1. – №. 5. – C. 56-61.
2. Abduraxmanov D. et al. FEATURES OF HERNIOPLASTY AND ABDOMINOPLASTY IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIA AND ABDOMINOPTOSIS //Science and innovation. – 2022. – T. 1. – №. 5. – C. 33-40.

3. ABDURAXMANOV D. S. H. et al. Criteria for choosing surgical treatment of patients with ventral hernias and obesity //International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). - 2020. - T. 12. - №. 3.
4. Alievich A. I. et al. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ЧРЕСКОЖНО-ЧРЕСПЕЧЕНОЧНОЙ МИКРОХОЛЕЦИСТОСТОМИИ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. - 2023. - T. 8. - №. 5.
5. Ataeva SKh, Ravshanov ZKh, Ametova AS, Yakubov DZh Radiation visualization of chronic joint diseases. Central Asian journal of medical end natural sciences. 2021;2(2):12-17
6. Babajanovich K. Z., Abdurakhmanovich K. O., Javlanovich Y. D. Ultrasound and MSCT as the Next Step in the Evolution of the Examination of Patients with Ventral Hernias //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. - 2022. - T. 3. - №. 5. - C. 583-591.
7. Davlatov S. et al. Current State of The Problem Treatment of Mirizzi Syndrome (Literature Review) //International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). - 2020.
8. Hamidov OA, Diagnostics of injuries of the soft tissue structures of the knee joint and their complications. European research. Moscow. 2020;1(37):33-36.
9. Kadirov J. F. et al. NEUROLOGICAL COMPLICATIONS OF AIDS //Journal of new century innovations. - 2022. - T. 10. - №. 5. - C. 174-180.
10. Khamidov O. A., Ataeva S. K., Nurmurzaev Z. N. U. PATHOLOGY OF LOWER EXTREMITY VEINS IN OSTEOARTHRITIS OF KNEE JOINTS //Academic research in educational sciences. - 2022. - T. 3. - №. 5. - C. 964-976.
11. Khamidov OA, Akhmedov YA, Ataeva SKh, Ametova AS, Karshiev BO Role of Kidney Ultrasound in the Choice of Tactics for Treatment of Acute Renal Failure. Central Asian journal of medical end natural sciences. 2021;2(4):132-134
12. Khamidov OA, Akhmedov YA, Yakubov DZh, Shodieva NE, Tukhtaev TI DIAGNOSTIC POSSIBILITIES OF USES IN POLYCYSTOSIS OF KIDNEYS. Web of scientist: International scientific research journal. 2021;2(8):27-33
13. Khamidov OA, Ataeva SKh, Ametova AS, Yakubov DZh, Khaydarov SS A Case of Ultrasound Diagnosis of Necrotizing Papillitis. Central Asian journal of medical end natural sciences. 2021;2(4):103-107
14. Khamidov OA, Ataeva SKh, Yakubov DZh, Ametova AS, Saykulova ShR ULTRASOUND EXAMINATION IN THE DIAGNOSIS OF FETAL MACROSOMIA. Web of scientist: International scientific research journal. 2021;2(8):49-54
15. Khamidov OA, Khodzhanov IYu, Mamasoliev BM, Mansurov DSh, Davronov AA, Rakhimov AM The Role of Vascular Pathology in the Development and Progression of Deforming Osteoarthritis of the Joints of the Lower Extremities (Literature Review). Annals of the Romanian Society for Cell Biology, Romania. 2021;1(25):214 – 225
16. N., Nurmurzayev Z., Abduqodirov Kh. M., and Akobirov M. T. 2023. "Transabdominal Ultrasound for Inflammatory and Tumoral Diseases Intestine: New Possibilities in Oral Contrasting With Polyethylene Glycol". Central Asian Journal of Medical

and Natural Science 4 (3), 973-85.

<https://cajmns.centralasianstudies.org/index.php/CAJMNS/article/view/1606>.

17. Nurmurzayev Z.N.; Suvonov Z.K.; Khimmatov I.Kh. Ultrasound of the Abdominal Cavity. JTCOS 2022, 4, 89-97.

18. RAKHMANOV K. E., DAVLATOV S. S., ABDURAXMANOV D. S. H. Correction of albendazole disease after echinococcectomy of the liver //International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). - 2020. - Т. 12. - №. 3.

19. Абдурахманов Д. Ш., Олимджонзода Х. Л. Эволюция методов диагностики и хирургического лечения эхинококкоза печени //Достижения науки и образования. - 2020. - №. 16 (70). - С. 70-76.

20. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Алгоритм ведения больных с эхинококкозом печени //Вопросы науки и образования. - 2020. - №. 41 (125). - С. 92-103.

21. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Качество жизни больных, перенесших эхинококкэктомию из печени //Вопросы науки и образования. - 2020. - №. 41 (125). - С. 81-91.

22. Арзиев И.А., Рустамов С.У., Нурмурзаев З.Н.Методологические принципы чрескожно-чреспеченочной микрохолецистостомии под ультразвуковым контролем // Биомедицина ва амалиёт журнали. - 2023. - Том 1, № 5. - С. 280-285.

23. Арзиев И.А., Рустамов С.У., Нурмурзаев З.Н.Применение методик навигационной хирургии в лечении больных острым холециститом // Биология ва тиббиёт муаммолари. - 2023. - №5 (148). - С. 124-127.

24. Курбаниязов З. Б. и др. Эффективность приоритетного использования минининвазивных вмешательств в хирургическом лечении осложненных форм острого холецистита //Вестник экстренной медицины. - 2022. - Т. 15. - №. 6. - С. 11-14.

25. Курбаниязов З.Б., Хамидов О.А., Нурмурзаев З.Н.Навигационные методы и рентген-хирургия в лечении осложненных форм желчнокаменной болезни // Методические рекомендации. - Самарканд, 2023. - 20 с.

26. Курбаниязов З.Б., Шоназаров И.Ш., Хамидов О.А., Нурмурзаев З.Н.Роль диапевтических, эндоскопических методов и рентгенхирургии в лечении осложненных форм желчнокаменной болезни // Биология ва тиббиёт муаммолари. - 2022. - №1 (140). - С. 124-127.

27. Нурмурзаев З. Н. У., Жураев К. Д., Гайбуллаев Ш. О. У. ТОНКОИГОЛЬНАЯ АСПИРАЦИОННАЯ ЦИТОЛОГИЯ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБРЮШИННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ 85 СЛУЧАЕВ //Academic Research in Educational Sciences. - 2023. - Т. 4. - №. 4. - С. 126-133.

28. Нурмурзаев, З. Н., Жураев, К. Д., & Гайбуллаев, Ш. О. (2023). ТОНКОИГОЛЬНАЯ АСПИРАЦИОННАЯ ЦИТОЛОГИЯ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБРЮШИННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ 85 СЛУЧАЕВ. Academic Research in Educational Sciences, 4(4), 126-133.

29. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б. Программа для выбора способа хирургического лечения больных с осложненными формами желчекаменной болезни с применением диапевтических методов и рентген хирургии. Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан, 2023. DGU № 24722.

30. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Абдурахманов Д.Ш., Нурмурзаев З.Н. Клиническая эффективность миниинвазивных методов хирургического лечения острого холецистита у больных старше 60 лет // Finland, Helsinki international scientific online conference. "Sustainability of education socio-economic science theory" April 7th 2023. HELSINKI. Pg. 27-28.

31. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Абдурахманов Д.Ш., Нурмурзаев З.Н. Оптимизация методов хирургического лечения обструктивного холангита у больных пожилого и старческого возраста // Finland, Helsinki international scientific online conference. "Sustainability of education socio-economic science theory" April 7th 2023. HELSINKI. Pg. 29-30.

32. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Мамаражабов С.Э., Нурмурзаев З.Н., Абдурахманов Д.Ш. Surgery of Cholelithiasis in Patients Older Than 60 Years // Texas Journal of Medical Science Volume. - 2023. Vol. 18, Issue 04. P. 25-29.

33. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Мамаражабов С.Э., Нурмурзаев З.Н., Абдурахманов Д.Ш. Features of surgical correction of complicated forms of cholelithiasis in the elderly and senile age // Texas Journal of Medical Science Volume. - 2023. Vol. 18, Issue 04. P. 17-24.

34. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Мамаражабов С.Э., Нурмурзаев З.Н., Абдурахманов Д.Ш. Аспекты хирургии желчнокаменной болезни у больных пожилого старческого возраста // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. - 2023. - №1 (134) - С. 43-48.

35. Ризаев Э.А., Курбаниязов З.Б., Нурмурзаев З.Н., Олимжонова Ф.Ж. The Effectiveness of Staged Surgical Tactics for the Treatment of Complicated Forms of Cholelithiasis in Elderly and Senile Patients // American Journal of Medicine and Medical Sciences. - 2023. - N 13(5). - P. 586-592.

36. угли Нурмурзаев З. Н., Жураев К. Д., угли Гайбуллаев Ш. О. ТОНКОИГОЛЬНАЯ АСПИРАЦИОННАЯ ЦИТОЛОГИЯ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБРЮШИННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ 85 СЛУЧАЕВ.

37. Шоназаров И.Ш., Курбаниязов З.Б., Нурмурзаев З.Н. Этапное лечение острого холангита с предварительной декомпрессией желчных протоков // International Journal of Education, Social Science & Humanities. FARS Publishers: 11 P. 817-824.

38. Шоназаров И.Ш., Курбаниязов З.Б., Нурмурзаев З.Н. Чресдренажная санация билиарного тракта в профилактике и лечении холангииогенных абцесов печени // International Journal of Education, Social Science & Humanities. FARS Publishers: 11 P. 807-816.

39. Шоназаров И.Ш., Нарзуллаев С.И., Хамидов О.А., Курбаниязов З.Б., Нурмурзаев З.Н. Диапевтические и рентгенэндобилиарные вмешательства в коррекции осложнений после холецистэктомии // Биология ва тиббиёт муаммолари. - 2022. - №1 (140). - С. 255-258.