

conference 'Actual issues of stomatology']. Moscow, MGMSU Publ., 2019, pp. 88-93. (In Russ.)

8. Sidorov P.V. Kachestvo zhizni patsientov s nesemnymi protezami na osnove kompozitnykh materialov [Quality of life of patients with fixed prostheses based on composite materials]. *Stomatologiya i implantologiya - Dentistry and Implantology*, 2022, No. 2, pp. 40-48.

## ХУЛОСА

Г.Х. Курбонова

### НАТИЧАҲОИ ТАҲҚИҚОТИ ЭМПИРӢ, КИ БАР АСОСИ МУОИНА ВА МУСОҲИБАИ БЕМОРОНИ ИСТИФОДАКУНАНДАИ КОНСТРУКСИЯҲОИ ОРТОПЕДИИ ҶУДОНАШАВАНДА АЗ МАВОДҲОИ КОМПЗИТСИОНИИ ГУНОГУН БА ДАСТ ОМАДААНД

**Мақсади таҳқиқот.** Баҳогузори хусусиятҳои клиникӣ ва вазъи эпидемиологии беморон бо конструкцияҳои ортопедии ҷудонашаванда аз маводҳои таркибии гуногун.

**Маводҳо ва усулҳои таҳқиқот.** Тадқиқоти сотсиологӣ байни 787 бемороне, ки дар клини-

каи стоматологии шахрии №3-и ш. Душанбе ва дар кафедраи стоматологияи ортопедии МТҒ «Донишгоҳи тиббӣ-иҷтимоии Тоҷикистон» таъбаат гирифтаанд, гузаронида шуд. Ҳамагӣ 1032 конструкцияи ортопедӣ таҳқиқ карда шуд. Коркарди омӯрӣ бо истифода аз таҷҳизоти ҳисоббарории хроматографи LDS Basis анҷом дода шуд.

**Натиҷаи омӯзиш ва муҳокимаи онҳо.** Тадқиқоти эпидемиологӣ нишон дод: тоҷҳои пӯлоди штампӣ — 629 адад (60,94%), тоҷҳои тиллоӣ — 149 адад (14,43%), аз хӯлаи нукра-палладий — 51 адад (4,94%), тоҷҳои металлокерамикӣ — 71 адад (6,88%) ва аз металлопластмасса — 132 адад (12,79%) аз шумораи умумии конструкцияҳо истифода бурда шудааст.

**Хулоса.** Тоҷҳои пӯлодӣ нисбат ба дигарҳо бештар истифода мешаванд ( $p < 0,05$ ), хусусан дар миёни беморони синни калонсол, бинобар дастрасӣ ва устувории онҳо. Тоҷҳои тиллоӣ ва металлокерамикӣ дар беморони миёнасол маъмуланд, зеро онҳо хосиятҳои эстетикӣ ва функционалӣ доранд. Тоҷҳои нукра-палладий ва металлопластмасса камтар истифода мешаванд.

**Калимаҳои калидӣ:** протези дандон, конструкцияи ортопедӣ, тоҷ.

УДК: 616.366-089.87-072.1

doi: 10.52888/0514-2515-2024-363-4-58-64

С.Ш. Мусоев

## ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА У БОЛЬНЫХ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

*Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии*

**Мусоев Сорбон Шералиевич** - заведующий отделения эндоскопической хирургии и соискатель Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии; Тел.: +992918181900; E-mail: smusoev00@gmail.com

**Цель исследования.** Изучить результаты применения эндоскопического лечения холедохолитиаза у больных с метаболическим синдромом.

**Материал и методы исследования.** Всего за 2021–2023 гг. обследовано 49 пациентов с холедохолитиазом и метаболическим синдромом. Возрастной состав больных варьировал от 36 до 82 лет. Среди обследованных пациентов было 12 мужчин и 37 женщин. Из 49 оперированных больных 9 пациентов поступили в плановом порядке. У них был выявлен холедохолитиаз без механической желтухи и хронический калькулёзный холецистит. Остальные 40 пациентов были госпитализированы в экстренном порядке. Всем больным проводили эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию с использованием аппарата дуоденоскоп FUJIFILM ED-580XT и Mobile Surgical C-ARM X-ray systems.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию, эндоскопическую папилосфинктеротомию выполняли под эндотрахеальным наркозом в стандартном положении на левом боку. Продолжительность операции в среднем составляла  $39 \pm 9,3$  мин. В раннем послеоперационном

периоде осложнения отмечены у 5 (10,2%) больных. У 2 пациентов возникло кровотечение из папилотомной раны и у 3 - послеоперационный панкреатит. Продолжительность пребывания больных в стационаре после эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии и эндоскопической папилосфинктеротомии в среднем составила  $2,6 \pm 1,6$  койко-дня. Общее состояние больных после проведенных эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии и эндоскопической папилосфинктеротомии было относительно удовлетворительным, гемодинамика стабильная. В послеоперационном периоде у наших больных летальных исходов не было отмечено.

**Заключение.** Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография и папилосфинктеротомия для лечения холедохолитиаза у больных с метаболическим синдромом позволяют выполнить операцию в полном объеме и отказаться от использования травматичных открытых доступов.

**Ключевые слова:** осложнение желчнокаменной болезни, холедохолитиаз, камни желчных ходов, механическая желтуха, метаболический синдром, ожирение.

**S.Sh. Musoev**

## ENDOSCOPIC TREATMENT OF CHOLEDOCHOLITHIASIS IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

*Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery*

**Musoev Sorbon Sheralievich** - Head of the Endoscopic Surgery Department and Postgraduate student at the Republican Scientific Centre for Cardiovascular Surgery; Tel: +992918181900 e-mail: smusoev00@gmail.com

**Aim.** To study the results of endoscopic treatment of choledocholithiasis in patients with metabolic syndrome.

**Material and methods.** A total of 49 patients with choledocholithiasis and metabolic syndrome were studied between 2021 and 2023. The patients were between 36 and 82 years old. There were 12 men and 37 women among the patients studied. Of the 49 patients who underwent surgery, 9 were admitted for elective surgery. These patients were diagnosed with choledocholithiasis without obstructive jaundice and chronic calculous cholecystitis. The remaining 40 patients were admitted on an emergency basis. All patients underwent endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) using the FUJIFILM ED-580XT duodenoscope and Mobile Surgical C-ARM X-ray systems.

**Results.** Endoscopic retrograde cholangiopancreatography and endoscopic papilosphincterotomy were performed under endotracheal anaesthesia in standard left lateral decubitus position. The average duration of surgery was  $39 \pm 9.3$  minutes. Postoperative complications were noted in 5 (%) patients and included bleeding from a papiltomous wound in 2 patients and postoperative pancreatitis in 3 patients. The average length of hospital stay after ERCP EPST was  $2.6 \pm 1.6$  bed days. The condition of the patients before and after surgery was satisfactory, haemodynamics were stable. No fatal outcomes were noted in the postoperative period.

**Conclusion.** Endoscopic treatment of choledocholithiasis in patients with metabolic syndrome allows one to avoid the use of traumatic traditional approaches and perform the operation completely, even in cases where laparoscopic surgery is contraindicated.

**Keywords:** complication of cholelithiasis, choledocholithiasis, gallstones, obstructive jaundice, metabolic syndrome, obesity, arterial hypertension, endoscopic retrograde.

**Актуальность.** Одним из часто встречающихся осложнений желчнокаменной болезни, который составляет до 15% случаев, является холедохолитиаз. В пожилом и старческом возрасте этот показатель составляет 30-35% [9, 12]. Клиническое течение холедохолитиаза может протекать бессимптомно или иметь выраженные симптомы как болевой синдром, желтуха и лихорадка. С помощью УЗИ холедохолитиаз можно диагностировать в 40-70% случаев, а в остальных случаях холедох не удастся визуализировать на всем протяжении. В случаях особенностей анатомического строения, вздутия живота или спаечного процесса брюшной полости диагностика холедохолитиаза с помощью УЗИ затруднена. [10, 11]. В этих, случаях УЗИ

брюшной полости дополняют механическая ретроградная холангиопанкреатография и эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ). Золотым стандартом для диагностики холедохолитиаза является эндоскопическая ультрасонография, чувствительность при этом может достигать 96-99% и специфичность 81-90% [1-3, 4, 7, 10, 13].

На данном этапе, независимо от успехов в диагностике и хирургическом лечении холедохолитиаза, показатели ранних послеоперационных осложнений остаются на уровне до 22%. При осложнённых формах холедохолитиаза, сопровождающихся механической желтухой и гнойным холангитом, этот показатель может достигать 60%.

У пациентов с метаболическим синдромом частота осложнений может быть ещё выше [6, 7, 14]. Общая послеоперационная летальность при холедохолитиазе составляет до 9%, а у лиц пожилого и старческого возраста достигает до 15%, что связано с наличием сопутствующих соматических патологий. При госпитализации больных в хирургические стационары по поводу холедохолитиаза более чем у 20% выявляются компоненты метаболического синдрома. Это состояние характеризуется сочетанием ожирения, артериальной гипертензии, сахарного диабета и дислипидемии. В настоящее время большинство авторов рассматривают метаболический синдром как предиктор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета, которые являются основными причинами осложнений и летальности [3, 7, 12, 14, 15].

Хирургическая тактика при холедохолитиазе с наличием осложнений или без них включает использование открытого широкого лапаротомного и мини-доступа с холедохолитотомией; дренированием холедоха; эндоскопической ретроградной папиллосфинктеротомии с литоэкстракцией. Тактика хирургического лечения в каждом случае зависит от сроков заболевания; общего состояния больного; наличия метаболических нарушений; степени билирубинемии; перенесённых операций в анамнезе. На сегодняшний день существующие открытые и малоинвазивные методы вмешательства не являются идеальными, что обуславливает необходимость выбора оптимального метода хирургического лечения у больных холедохолитиазом с метаболическим синдромом [2, 3, 11, 12, 14, 15].

Большинство хирургов сходятся во мнении о неблагоприятном влиянии метаболического синдрома на исходы лечения холедохолитиаза. Наличие некоторых компонентов данного синдрома рассматривается как противопоказание к выполнению операций малоинвазивным способом. По данным литературы последних лет проблема лечения больных холедохолитиазом, особенно в сочетании с метаболическим синдромом, остаётся недостаточно освещённой [3, 4, 5, 7, 8, 12, 15].

**Цель исследования.** Изучить результаты применения эндоскопического лечения холедохолитиаза у больных с метаболическим синдромом.

**Материал и методы исследования.** В период с 2021 по 2023 гг. обследовано 49 пациентов с холедохолитиазом и метаболическим синдромом. Возраст пациентов варьировал от 36 до 82 лет. Среди обследованных было 12 мужчин и 37 жен-

щин. Из 49 оперированных больных 9 пациентов поступили в плановом порядке с хроническим калькулёзным холециститом и холедохолитиазом без механической желтухи. Остальные 40 пациентов были госпитализированы в экстренном порядке; 10 пациентов поступили с клиникой острого калькулёзного холецистита и холедохолитиаза с механической желтухой; 19 пациентов поступили после лапароскопической холецистэктомии, у которых в раннем послеоперационном периоде развилась механическая желтуха; 11 пациентов были госпитализированы после установки чрескожной чреспеченочной холангиостомии по поводу холедохолитиаза с механической желтухой. Следует отметить, что все пациенты, поступившие в экстренном порядке, были переведены из других хирургических стационаров для выполнения окончательной операции.

В предоперационном периоде план обследования больных с холедохолитиазом и метаболическим синдромом включал: лабораторные методы исследования; ультразвуковое исследование; электро- и эхокардиографию; исследование функции внешнего дыхания; рентгенографию грудной клетки; эзофагогастродуоденоскопию; магнитно-резонансную холангиографию (МРХГ).

На диагностическом этапе особое внимание уделялось состоянию сердечно-сосудистой, дыхательной и эндокринной систем.

При поступлении у всех 49 пациентов с холедохолитиазом отмечались признаки метаболического синдрома. В частности, у 49 (100%) пациентов был выявлен сахарный диабет. У всех 49 (100%) наблюдалось ожирение различной степени (I–IV); у 46 (93,9%) пациентов диагностирована артериальная гипертензия; у 28 (57,4%) пациентов выявлена ишемическая болезнь сердца.

Диагноз метаболического синдрома устанавливался в соответствии с критериями Международной федерации диабета (IDF, 2005).

Таблица

**Распределение больных в зависимости от степени ожирения**

Степень ожирения	Общее количество больных n = 49	
	Абс.	%
I	10	20,4
II	22	44,9
III	13	26,5
IV	4	8,1

Примечание: % - от общего количество больных.

На основе индекса массы тела среди прошедших обследование, у 17 (34,7%) больных установлено выраженное ожирение (III-IV степени). Гипертоническая болезнь была установлена на основе высоких значений артериального давления и анамнеза (включая прием антигипертензивных препаратов и регулярное наблюдение у кардиолога), а также при наличии специфических признаков гипертонии на ЭКГ и ЭхоКГ. Уровень повышения артериального давления определяли согласно классификации Всемирной организации здравоохранения/Международной ассоциации по гипертонии (1999 года). Согласно данной классификации, установлено, что у 8 пациентов (17,4%) выявлена I степень повышения артериального давления, у 26 пациентов (56,5%) — II степень, а у 12 пациентов (26%) — III степень.

Перед операцией проводилась комплексная подготовка, которая включала не только облегчение боли и устранение симптомов механической желтухи, но и использование антиферментных препаратов, блокаторов гистаминовых рецепторов H<sub>2</sub>, гепатопротекторов, ингибиторов протонной помпы, антибиотиков, кристаллоидных растворов. Кроме того, проводилась целенаправленная коррекция проявлений метаболического синдрома, включая применение гипотензивных и сахароснижающих препаратов. Гипотензивные препараты были назначены 30 пациентам.

Сахарный диабет I-II типа был выявлен у 49 пациентов, которым были назначены сахароснижающие препараты. Выбор гипотензивных и гипогликемических препаратов осуществлялся с участием смежных специалистов.

У 9 пациентов с хроническим калькулёзным холециститом и холедохолитиазом без признаков механической желтухи изменения показателей биохимического анализа крови и печёчных ферментов не были выявлены.

У 11 пациентов с холедохолитиазом и острым калькулёзным холециститом средний уровень билирубина находился в пределах нормы ( $18,0 \pm 1,6$  ммоль/л). Показатели аланинаминотрансферазы (АлАТ) составили  $78,3 \pm 4,3$  Ед/л, аспартатаминотрансферазы (АсАТ) —  $51,4 \pm 4,1$  Ед/л, амилазы —  $108 \pm 7,3$  Ед/л.

У 18 пациентов с острым калькулёзным холециститом, осложнённым холедохолитиазом и механической желтухой, наблюдалось значительное повышение среднего уровня общего билирубина ( $114 \pm 1,6$  ммоль/л). Эти изменения были обусловлены развитием механической желтухи

на фоне осложнённого течения заболевания. Также зафиксировано повышение печёчных проб: АлАТ —  $304,3 \pm 4,3$  Ед/л, АсАТ —  $251,4 \pm 4,1$  Ед/л, амилазы —  $100 \pm 7,3$  Ед/л.

У 11 пациентов после чрескожной чреспечёчной холангиостомии (ЧЧХС), выполненной по поводу холедохолитиаза с механической желтухой, уровень общего билирубина оставался выше нормы ( $58 \pm 1,6$  ммоль/л). Также сохранялось повышение печёчных ферментов: АлАТ —  $89,3 \pm 4,3$  Ед/л, АсАТ —  $90,4 \pm 4,1$  Ед/л, амилазы —  $101 \pm 7,3$  Ед/л. Указанные изменения биохимических показателей крови были связаны с клиническими проявлениями механической желтухи.

Все диагностические мероприятия у больных с холедохолитиазом без механической желтухой проводили в амбулаторных условиях и госпитализировались за день до операции. Остальные больные острым калькулёзным холециститом с холедохолитиазом или холедохолитиаз с механической желтухой обследовались и госпитализировались в день поступления.

Перед операцией у всех пациентов были компенсированы сопутствующие заболевания после консультаций кардиологов и эндокринологов как в плановом, так и в экстренном порядке.

Эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию всем больным проводили с дуоденоскопом FUJIFILM ED-580XT и Mobile Surgical C-ARM X-ray systems.

Статистический анализ полученных результатов проводился с использованием программного обеспечения «Statistica 10.0» (StatSoft® Inc, США).

#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

Эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию и эндоскопическую папилосфинктеротомию выполняли под эндотрахеальным наркозом в стандартном положении на левом боку. Премедикация проводилась промедолом (1,0 мл), атропином (1,0 мл) и метацином (1,0 мл), Но-шпой (2,0 мл). После осмотра желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки, дуоденоскоп проводили в ее нисходящий отдел. После визуализации большого дуоденального сосочка эндоскоп ориентировали таким образом, чтобы сосочек располагался в центре поля зрения. Правильность положения петли дуоденоскопа контролировали с помощью рентгенотелевидения. Затем через устье большого дуоденального сосочка в общий желчный проток по возможности на глубину до 1,0-1,5 см водили папиллотомическую петлю, оставляя снаружи часть ее режущей струны. После чего в устья БДС



через папилотомическую петлю вводили канюлю с атравматическим дистальным концом и канюлировали общий желчный проток. Правильность положения канюли и петли контролировали с помощью рентгенотелевидения, потом вводили раствор рентгенконтрастного вещества. В качестве рентгенконтрастного вещества мы предпочитаем низкомолекулярные контрастные препараты (ультравист, омнипак) и используем их в низких концентрациях (30%) и нагретых до температуры тела. При попадании канюли в панкреатический проток, о чем свидетельствовало его контрастирование при рентгеноскопии, петлю несколько извлекали наружу и, меняя направление введения, добивались установления ее в интрамуральной части общего желчного протока. Убедившись в правильности положения петли, с помощью рукоятки управления формировали «тетиву» и осуществляли рассечение большого дуоденального сосочка интрамуральной части желчного протока с обязательным рентгенологическим контролем положения папиллостома кратковременными включениями тока высокой частоты чередовали режим «реза» с «коагуляцией» электрохирургического аппарата, в основном применяя режим «реза». Рассечение большого дуоденального сосочка и интрамуральной части общего желчного протока осуществляли в направлении 11-12 часов по большой продольной складке двенадцатиперстной кишки от 7 до 12 мм в зависимости от размера конкремента. Камни извлекали корзинкой Dormia и/или баллоном для экстракции. После экстракции камней проводили повторное контрастирование желчных протоков для предотвращения резидуального холедохолитиаза и контроля повреждения общего желчного протока. После тщательного гемостаза по показаниям проводили аспирационную пробу с аспирацией контрастного вещества после окончания исследования. Для ревизии желчных ходов и профилактики резидуального холедохолитиаза всем больным выполнили эндоскопическую

ретроградную холангиопанкреатографию. Продолжительность операции в среднем составила  $39 \pm 9,3$  мин.

В раннем послеоперационном периоде осложнения были отмечены у 5 (10,2%) больных. У 2 (4,1%) пациентов возникли кровотечения из папилотомной раны и у 3 (6,1%) - послеоперационный панкреатит. Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре после ЭРХПГ и эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ) составила  $2,6 \pm 1,6$  койко-дня.

Интраоперационно всем пациентам был проведен мониторинг показателей Ps, АД и SPO<sub>2</sub>.

Во время операции средние показатели артериального давления составляли до  $135 \pm 11/90 \pm 8$  мм рт.ст., процент насыщения кислорода в крови был до  $94 \pm 4,8\%$ . Все эти показатели во время наркоза были компенсированы присоединением оксигенатора к интубационной трубке и гипотензивными препаратами.

В первый день после операции всем больным проводилось контрольное исследование сахара крови, коагулограммы и печеночных ферментов.

Состояние больных до и после проведенных операций было удовлетворительным, гемодинамика стабильной. Гипертонические кризы и тахикардия у наших больных не отмечена. Летальных исходов не было.

#### Закключение.

1. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография и папиллосфинктеротомия с холедохолитозэкстракцией, при лечении холедохолитиаза у больных метаболическим синдромом, позволяет выполнить операцию в полном объеме и отказаться от использования травматичных открытых широких доступов.

2. Основными преимуществами предлагаемого способа являются минимальная травматичность и высокая социально-экономическая эффективность.

3. Тщательное предоперационное обследование, отбор подходящих пациентов и применение

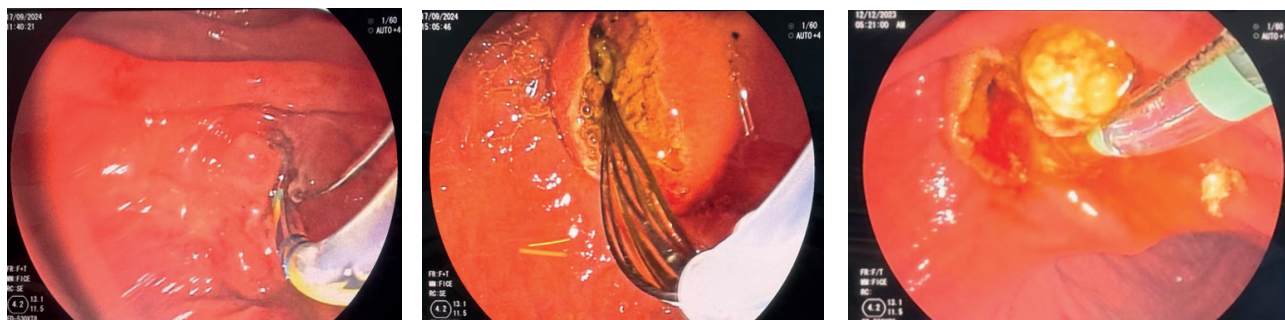


Рисунок 1. Этапы ЭПСТ и литоэкстракции у пациентки с метаболическим синдромом

малоинвазивных хирургических методов способствуют предотвращению осложнений и обеспечению высокой эффективности вмешательства.

## ЛИТЕРАТУРА

(пп. 13-15 см. в REFERENCES)

1. Авалуева Е.Б. Магнитно-резонансная томография и другие методы медицинской визуализации в диагностике желчнокаменной болезни / Е.Б. Авалуева, А.К. Карпенко, М.Ю. Серкова и др. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2021. - №12 (196). - С. 28-34.
2. Амонов Ш.Ш. Минимально инвазивные методы хирургического лечения желчнокаменной болезни у кардиохирургических больных / Ш.Ш. Амонов и др. // Вестник последиplomного образования в сфере здравоохранения. - 2021. - №2. - С. 5-11.
3. Амонов Ш.Ш. Fast track хирургия - мульти-модальная стратегия при калькулёзном холецистите у больных с клапанными и коронарными пороками / Ш.Ш. Амонов, М.О. Олими, Ф.Б. Бокиев // Журнал здравоохранения Таджикистана. - 2020. - №2. - С. 10-15.
4. Мухиддинов Н.Д. Миниинвазивные методы диагностики и хирургического лечения желчекаменной болезни и механической желтухи / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Н.Н. Салихов, Н.Г. Курбонов // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. - 2019. - №3 (31). - С. 279-283.
5. Мухиддинов Н.Д. Видеолaparоскопическая холецистэктомия с холедохолитотомией при желчекаменной болезни, осложненной механической желтухой / Н.Д. Мухиддинов, Х.С. Рабиев, Н.Н. Салихов, Ё.Б. Ёров // Проблемы гастроэнтерологии. - 2020. - №3-4 (76). - С. 16-21.
6. Козлов В.В. Роль ЭРПХГ в диагностике и лечении больных с механической желтухой / В.В. Козлов и др. // Бюллетень медицинских интернет-конференций. - 2014. - Т. 4, №5. - С. 836.
7. Мамчич В.И. Магнитно-резонансная холангиопанкреатография в диагностике холедохолитиаза / В.И. Мамчич и др. // Хирургия Украины. - 2009. - №4. - С. 47-50.
8. Махмадов Ф.И. Выбор миниинвазивной тактики лечения холедохолитиаза у больных с ожирением / Ф.И. Махмадов, Ф.Н. Нажмудинов // Вестник последиplomного образования в сфере здравоохранения. - 2022. - №2. - С. 44-51.
9. Ромашенко П.Н. Современный подход к хирургическому лечению холедохолитиаза / П.Н. Ромашенко, Е.С. Жеребцов // Известия Российской Военно-медицинской академии. - 2021. - Т. 40, №1. - С. 133-136.
10. Усманов Н.У. Острый холецистит и сопутствующий метаболический синдром в хирургии / Н.У. Усманов, Ф.Ш. Рашидов, Ф.Б. Бокиев // Вестник Авиценны. - 2011. - Т. 47, №2. - С. 123-129.
11. Хамдамов И.Б. Современное представление о желчнокаменной болезни, диагностике и методах хирургического лечения / И.Б. Хамдамов, А.Б. Хамдамов // Биология и интегративная медицина. - 2016. - С. 15-19.
12. Ходжиматов Г.М. Современные медицинские технологии в диагностике и лечении острого холецистита, осложнённого холедохолитиазом / Г.М. Ходжиматов и др. // Лимфология: от фундаментальных исследований к медицинским технологиям. - 2016. - С. 252-254.

## REFERENCES

1. Avalueva E.B., Karpenko A.K., Serkova M.Yu. Magnitno-rezonansnaya tomografiya i drugie metody meditsinskoy vizualizatsii v diagnostike zhelchnokamennoy bolezni [Magnetic resonance imaging and other medical imaging techniques in the diagnosis of cholelithiasis]. *Ekspperimentalnaya i klinicheskaya gastroenterologiya - Experimental and Clinical Gastroenterology*, 2021, Vol. 12 (196), pp. 28-34.
2. Amonov Sh.Sh. Minimalno invazivnye metody khirurgicheskogo lecheniya zhelchnokamennoy bolezni u kardiokhirurgicheskikh bolnykh [Minimally invasive methods of surgical treatment of cholelithiasis in cardiac surgery patients]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya - Herald of the Institute of Postgraduate Education in Health Sphere*, 2021, No. 2, pp. 5-11.
3. Amonov Sh.Sh., Olimi O., Bokiev F.B. Fast track khirurgiya - multimodalnaya strategiya pri kalkulyoznom kholetsistite u bolnykh s klappannymi i koronarnymi porokami [Fast track surgery - a multimodal strategy for calculous cholecystitis in patients with valve and coronary malformations]. *Zhurnal zdravookhraneniya Tadzhikistana - Healthcare of Tajikistan*, 2020, No. 2, pp. 10-15.
4. Mukhiddinov N.D., Rabiev Kh.S., Salikhov N.N. Miniinvazivnye metody diagnostiki i khirurgicheskogo lecheniya zhelchekamennoy bolezni i mekhanicheskoy zheltukhi [Minimally invasive methods of diagnostics and surgical treatment of cholelithiasis and mechanical jaundice]. *Vestnik Akademii meditsinskikh nauk Tadzhikistana - Medical Bulletin of the National Academy of Sciences of Tajikistan*, 2019, No. 3 (31), pp. 279-283.
5. Mukhiddinov N.D., Rabiev Kh.S., Salikhov N.N., Yorov Yo.B. Videolaparoskopicheskaya kholetsistektomiya s kholedokholitotomiey pri zhelchekamennoy bolezni, oslozhnennoy mekhanicheskoy zheltukhoi [Video laparoscopic cholecystectomy with choledocholithotomy for cholelithiasis complicated by mechanical jaundice]. *Problemy gastroenterologii - Problems of Gastroenterology*, 2020, No. 3-4 (76), pp. 16-21.
6. Kozlov V.V. Rol ERPKHG v diagnostike i lechenii bolnykh s mekhanicheskoy zheltukhoi [The role of ERCP in the diagnosis and treatment of patients with

mechanical jaundice]. *Byulleten meditsinskikh internet-konferentsiy - Bulletin of Medical Internet Conferences*, 2014, Vol. 4, No. 5, pp. 836.

7. Mamchich V.I. Magnitno-rezonansnaya kholangiopankreatografiya v diagnostike khole-dokholitiaz [Magnetic resonance cholangiopancreatography in the diagnosis of choledocholithiasis]. *Khirurgiya Ukrainy - Surgery of Ukraine*, 2009, No. 4, pp. 47-50.

8. Makhmadov F.I., Nazhmudinov F.N. Vybor miniinvazivnoy taktiki lecheniya khole-dokholitiaz u bolnykh s ozhireniem [Choice of minimally invasive tactics for the treatment of choledocholithiasis in obese patients]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdavookhraneniya - Herald of the Institute of Postgraduate Education in Health Sphere*, 2022, No. 2, pp. 44-51.

9. Romashchenko P.N., Zherebtsov E.S. Sovremennyy podkhod k khirurgicheskomu lecheniyu khole-dokholitiaz [Modern approach to surgical treatment of choledocholithiasis]. *Izvestiya Rossiyskoy Voenno-meditsinskoy akademii - Russian Military Medical Academy Reports*, 2021, Vol. 40, No. 1, pp. 133-136.

10. Usmanov N.U., Rashidov F.Sh., Bokiev F.B. Ostryy kholetsistit i soputstvuyushchiy metabolicheskiy sindrom v khirurgii [Acute cholecystitis and associated metabolic syndrome in surgery]. *Vestnik Avitsenny - Avicenna Bulletin*, 2011, Vol. 47, No. 2, pp. 123-129.

11. Khamdamov I.B., Khamdamov A.B. Sovremennoe predstavlenie o zhelchnokamennoy bolezni, diagnostike i metodakh khirurgicheskogo lecheniya [Current understanding of cholelithiasis, diagnosis and methods of surgical treatment]. *Biologiya i integrativnaya meditsina - Biology and Integrative Medicine*, 2016, pp. 15-19.

12. Khodzhimatov G.M. [State of the art medical technologies in the diagnosis and treatment of acute cholecystitis complicated by choledocholithiasis]. *Limfologiya: ot fundamentalnykh issledovaniy k meditsinskim tekhnologiyam* [Lymphology: from basic research to medical technology]. Novosibirsk, 2016, pp. 252-254. (In Russ.)

13. Kiewiet J.J., Leeuwenburgh M.M., Bipat S A systematic review and meta-analysis of diagnostic performance of imaging in acute cholecystitis. *Radiology*, 2012, No. 264 (3), pp. 708-720.

14. Lammert F., Gurusamy K., Ko C.W. Gallstones. *Nature Reviews Disease Primers*, 2016, No. 2, pp. 16024.,

15. Zhang Z.H., Yang N., Qian J. Risk factors for bile leakage after hepatectomy for hepatolithiasis and the role of prophylactic antibiotics. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 2013, No. 17 (9), pp. 1689-1697.

## ХУЛОСА

С.Ш. Мусоев

### ТАБОБАТИ ЭНДОСКОПИИ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ ДАР БЕМОРОНИ СИНДРОМИ МЕТАБОЛИТИКӢ

**Мақсади таҳқиқот.** Омӯзиши натиҷаҳои табобати эндоскопии холедохолитиаз дар беморони гирифтори синдроми метаболитикӣ.

**Мавод ва усулҳои таҳқиқот.** Дар солҳои 2021-2023 49 нафар беморони гирифтори холедохолитиаз ва синдроми метаболитикии синну солашон 36-82 сола муоина карда шуданд. Аз онҳо 12 нафар мард, 37 нафар зан буданд. Аз 49 нафар беморони ҷаррохишуда 9 нафарашон тибқи нақша бистарӣ шуда ташҳиси холесистити музмини калкулёзӣ, холедохолитиази бе зардшавии обструктивӣ гузошта шуд. 40 нафари боқимонда ба таври таъҷилӣ бистарӣ шуданд. Ба ҳамаи беморон бо истифода аз дуоденоскопи FUJIFILM ED-580XT ва системаи рентгении мобилии ҷарроҳии C-ARM холангиопанкреатографияи ретроградии эндоскопӣ гузаронида шуданд.

**Натиҷаи таҳқиқот.** Холангиопанкреатографияи ретроградии эндоскопӣ ва папилоскопикотомияи эндоскопӣ таҳти беҳискунии умумии эндотрахеалӣ дар ҳолати стандартӣ анҷом дода шуданд. Давомнокии миёнаи ҷарроҳӣ  $39 \pm 9,3$  дақиқа буд. Оризаҳои пас аз ҷарроҳӣ дар 5 (%) беморон дар шакли хунравӣ аз захми папилтомӣ дар 2 бемор ва панкреатити пас аз ҷарроҳӣ дар 3 бемор ба қайд гирифта шуданд. Давомнокии миёнаи бистарии беморон дар беморхона пас аз ХПГРЭ ПСТЭ  $2,6 \pm 1,6$  кат/рӯз буд. Вазъи беморон пеш аз ҷарроҳӣ ва баъди ҷарроҳӣ қаноатбахш ва гемодинамика мӯътадил буд. Дар беморон бӯҳрони гипертоникӣ ва тахикардия мушоҳида нашудааст. Марг ба қад гирифта нашуд.

**Хулоса.** Табобати эндоскопии холедохолитиаз дар беморони гирифтори синдроми метаболитикӣ имкон медиҳад, ки аз истифодаи ҷарроҳии анъанавии осеби зиёддошта даст кашанд ва инчунин дар ҳолатҳои, ки ҷарроҳии лапароскопӣ хайринишондод аст, ҷарроҳиро пурра анҷом диҳад.

**Калимаҳои калидӣ:** оризаҳои холелитиаз, холедохолитиаз, санги талҳадон, зардшавии механикӣ, синдроми метаболитикӣ, фарбеғӣ.