

# РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Сайдуллаев З.Я.<sup>1</sup>, Эргашев Ф.Р.<sup>2</sup>, Рустамов С.У.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Сайдуллаев Зайниддин Яхшибоевич – ассистент,  
кафедра общей хирургии;

<sup>2</sup>Эргашев Фарход Рустамович – студент магистратуры;

<sup>3</sup>Рустамов Сардор Улугбек угли – студент магистратуры,  
кафедра хирургических болезней № 1,  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в последние 2 десятилетия, как и во многих странах мира, в Узбекистане отмечается увеличение числа больных с заболеваниями желчевыводящих путей. Увеличилось и число операций на желчевыводящих путях. Цель исследования. Оптимизация хирургического лечения «свежих» повреждений МЖП. Материал исследования. Нами проанализированы результаты хирургического лечения 42 больных со «свежими» повреждениями МЖП в период 2010 – 2020 гг. По нашим данным, повреждения МЖП отмечены у 26 (0,88%) больных на 2947 ХЭ, из них у 17 после ЛХЭ, у 6 после минилапаротомной ХЭ (МЛХЭ), у 3 после традиционной ХЭ. Проанализированы результаты хирургического лечения 42 больных с повреждениями магистральных желчных протоков. Операцией выбора при полном пересечении и иссечении внепеченочных желчных путей является гепатикоюноанастомоз по Ру, что выполнена 14 больным с хорошим отдаленным результатом в 85,7%. Осложнения в ближайшем послеоперационном периоде - 26,2%, в отдаленном – 35,7%, летальность - 4,7%.

**Ключевые слова:** холецистэктомия, желчный проток, повреждения.

**Актуальность.** В последние 2 десятилетия, как и во многих странах мира, так и в Узбекистане отмечается увеличение числа больных с заболеваниями желчевыводящих путей. Увеличилось и число операций на желчевыводящих путях. Так в США ежегодно выполняются около 700 000 холецистэктомий (ХЭ), в России более 100 000 ХЭ, в Узбекистане около 10 000 ХЭ [5, 7, 14, 19, 25, 30, 34, 41].

Вместе с тем наблюдается и заметное увеличение частоты повреждений желчных протоков в 2-4 раза, составляя от 0,22 до 1,86% [2, 4, 8, 9, 11, 15, 21, 24, 29, 35, 40, 44]. Авторы, занимающиеся данной проблемой, отмечают, что внедрение лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) повлекло за собой заметное увеличение частоты и тяжести повреждений желчных протоков. Принимая среднюю частоту травм магистральных желчных протоков (МЖП) за 0,5 - 1% в Узбекистане от подобного

осложнения страдают от 50 до 100 человек в год [3, 7, 14, 23, 27, 32, 39, 45].

При травме желчных протоков ее лечение представляет исключительную сложность, требующую длительного лечения, дорогостоящих лечебно – диагностических манипуляций, приводящие к серьезной инвалидизации больных. Летальность составляет 8-17%, осложнения при операциях возникают до 47%, развитие посттравматических стриктур желчных протоков до 35-55% [1, 6, 10, 12, 17, 22, 28, 31, 36, 43].

Определяющее значение с точки зрения исходов лечения имеют сроки выявления повреждений внепеченочных желчных путей (ВЖП). Различают «свежие» повреждения ВЖП и посттравматические рубцовые стриктуры желчных протоков и билиодигестивных протоков. «Свежие» повреждения в свою очередь делятся на диагностированные на операционном столе и выявленные в раннем послеоперационном периоде [3, 8, 16, 20, 27, 33, 40].

Данные исследований, в том числе и в Узбекистане, показывают, что только в 30% наблюдений ятрогенные повреждения желчных протоков распознают во время операции, до 50% повреждений диагностируются в послеоперационном периоде на фоне развития перитонита, быстро нарастающей механической желтухи или желчеистечения по дренажу. Более 15% больных умирают от прогрессирующего перитонита, нарастающей желтухи или других своевременно не распознанных послеоперационных осложнений [5, 7, 8, 16, 23, 30, 39, 40].

Крайне актуален анализ частоты и причин неудовлетворительных результатов оперативных вмешательств на желчевыводящих путях. Весьма важно для практических хирургов разработка алгоритма действий при «свежих» повреждениях желчных протоков.

**Цель исследования.** Оптимизация хирургического лечения «свежих» повреждений МЖП.

**Материал исследования.** Нами проанализированы результаты хирургического лечения 42 больных со «свежими» повреждениями МЖП в период 2010 – 2020 гг. По нашим данным повреждения МЖП отмечены у 26 (0,88%) больных на 2947 ХЭ, из них у 17 после ЛХЭ, у 6 после минилапаротомной ХЭ (МЛХЭ), у 3 после традиционной ХЭ.

16 пациентов поступили из других стационаров со «свежими» повреждениями МЖП: из них 3 после ЛХЭ, 12 - ТХЭ и 1 - МЛХЭ.

У 11 (26,2%) больных повреждения МЖП выявлены интраоперационно, у подавляющего большинства - 31 (73,8%) повреждения выявлены в раннем послеоперационном периоде. Среди оперированных - женщин 33 (78,6%), мужчин 9 (21,4%). Возраст пациентов от 19 до 80 лет.

Оценка повреждений проводилась по классификации Э.И. Гальперина и представлена в табл 1. [4]. Краевое парциальное повреждение желчных

протоков выявлено у 9 больных, клипирование или лигирование протока без ее пересечения у 7, полное пересечение и иссечение желчного протока у 19, иссечение протока и лигирование ее проксимальной культы у 7. У 6 повреждение выявлено на уровне «+2», у 12 - «+1», «0» - 9, «-1» - 10, «-2» - 5. У 6 больных, поступивших из других стационаров характер и уровень повреждения был выявлен только после лапаротомии, поскольку медицинская документация не содержала необходимую информацию. В раннем послеоперационном периоде повреждения МЖП у 12 больных проявилось клиникой нарастающей механической желтухи, у 12 желчным перитонитом, у 5 отмечено обильное желчеистечение по дренажу из брюшной полости и у 2 больных двумя и более осложнениями.

Таблица 1. Характер и локализация повреждений МЖП (n=42)

Характер повреждения Локализация повреждения	Краевое повреждение	Пересечение	Иссечение	Иссечение и лигирование проксимальной культы	Клипирование или лигирование без пересечения	Всего
+2	3	1	-	-	2	6
+1	6	-	3	3	-	12
0	-	-	4	-	5	9
-1	-	-	7	3	-	10
-2	-	-	4	1	-	5
Всего	9	1	18	7	7	42

**Результаты.** При интраоперационном обнаружении повреждения желчных протоков (n=11) у 2 больных имелось полное пересечение протока, у 9 краевое повреждение. У 10 больных операции направленные на восстановление анатомии желчных протоков были выполнены сразу, у 1 выполнены в два этапа. При внутривнутрипеченочном повреждении МЖП с разрушением конfluence 1 пациентке первым этапом дренированы печеночные протоки из-за их узкого диаметра, ей через 3 месяца наложен бигепатикоеноанастомоз (БиГепЕА) по Ру на транспеченочном каркасном дренаже (ТПКД) с удовлетворительным результатом.

1 пациентке с пересечением общего печеночного протока (ОПП) наложен билиобилиарный анастомоз (ББА), ей потребовалось повторное вмешательство из-за стриктуры протока: наложен гепатикодуоденоанастомоз (ГепДА) с удовлетворительным отдаленным

результатом (больная в анамнезе перенесла резекцию желудка по Бильрот-II). При краевом парциальном ранении гепатикохоледоха (ГХ) 9 больным на поврежденную стенку протока наложены швы (пролен 5/0) на дренаже Кера с удовлетворительным результатом лечения.

При **выявлении повреждений желчных протоков в раннем послеоперационном периоде** (n=31) выполняли одно- и двухэтапные вмешательства в зависимости от наличия инфильтративно-воспалительных изменений подпеченочной области.

Из 12 больных с клиникой механической желтухи при отсутствии воспалительно-инфильтративного процесса выполнены одноэтапные оперативные вмешательства.

7 больным с клипированием или перевязкой желчного протока без её пересечения произведено снятие лигатуры или клипсы с наружным дренированием печеночного протока. Из них у 2 отмечен удовлетворительный отдаленный результат. У 5 развилась стриктура протока и им выполнены повторные реконструктивно - восстановительные операции – 2 гепатикоюноанастомоз (ГепЕА) по Ру и 3 ББА. У 3 больных после наложения ББА в отдаленном послеоперационном периоде отмечали стриктуры протока. 2 из них подверглись повторным реконструктивным операциям: наложен ГепДА.

Из 5 больных с иссечением ГХ и перевязкой проксимальной культы протока 3 больным выполнено ББА. У всех больных после наложения ББА отмечали стриктуру протока, которые периодически поступали на консервативное лечение. 1 потребовалось повторное оперативное вмешательство, ей наложен ГепЕА на ТПКД с удовлетворительным результатом. 2 больным с повреждением на уровне «-1» выполнены реконструктивные операции. 1 наложен ГепЕА без каркасного дренирования, у ней наблюдении желчеистечение по контрольному дренажу, которое самостоятельно остановилась на 15 сутки после операции. Второй больной наложен ГепДА, которая в отдаленном послеоперационном периоде нуждалась в неоднократной консервативной терапии из-за рефлюкс-холангита и стриктуры анастомоза.

Из 12 больных перитонитом с выраженными инфильтративными изменениями подпеченочной области у 8 (иссечением ГХ) первым этапом выполнено наружное дренирование проксимальной культы протока. Вторым этапом наложен БиГепЕА 2 больным. Из них 1 пациентке в послеоперационном периоде дренирована билома под контролем УЗИ. Эта больная после удаления каркасного дренажа находится под нашим наблюдением, стриктура анастомоза не возникла. 2 пациентам наложен ГепДА и у них наблюдался рецидивирующий холангит и стеноз анастомоза и им потребовались неоднократные курсы консервативной терапии. 4 выполнена восстановительная операция, наложен ББА, у всех этих больных в отдаленном послеоперационном периоде отмечали

стриктуру желчного протока. 3 из них подверглись повторным реконструктивным операциям: 2 ГепДА, 1 ГепЕА. 1 пациентка поступила из другого стационара после наружного дренирования проксимальной культы протока, ей через 3 месяца наложен ГепЕА с удовлетворительным результатом.

3 больных поступили с несостоятельностью швов и перитонитом после попыток восстановительно-реконструктивных операций, выполненных на фоне перитонита (1 пациентка после ГепЕА и 2 – ББА). Из них 2 выполнены двухэтапные оперативные вмешательства и наложен ГепЕА и ГепДА. 1 пациентка умерла вследствие запущенного перитонита.

В раннем послеоперационном периоде повреждения МЖП у 2 больных проявилось клиникой перитонита и механической желтухи. Эти больные подверглись двухэтапным оперативным вмешательствам. Второй этап операции выполнен через 2 - 3 месяца после стихания воспалительно – инфильтративного процесса подпеченочной области. 1 пациенту наложен БиГепЕА по Ру на ТПКД с удовлетворительным результатом. 1 больному наложен ГепДА в раннем послеоперационном периоде летальный исход от острой сердечной недостаточности.

Из 5 больных клиникой обильной желчеистечения из брюшной полости при иссечении ГХ первым этапом всем выполнено наружное дренирование проксимальной культы протока. Вторым этапом 2 больным наложен ББА. У этих больных в отдаленном послеоперационном периоде развилась стриктура протока и им потребовались повторные вмешательства: наложен ГепЕА по Ру на ТПКД. 2 больным на втором этапе наложен ГепДА. В отдаленном послеоперационном периоде у этих больных наблюдали рефлюкс-холангит и стриктуру анастомоза. 1 с повреждением на уровне «-2» наложен БиГепЕа на ТПКД с удовлетворительным результатом.

Всего осложнения в ближайшем послеоперационном периоде наблюдали у 11 (26,2%) больных из них у 2 (4,7%) с летальным исходом. В отдаленном периоде неудовлетворительный результат наблюдали у 15 (35,7%) больных. Стеноз ГепДА наблюдали у 11 (91,6%) больных, стеноз ББА у 13 (100%). Повторные оперативные вмешательства потребовались 12 (28,5%) больным.

**Обсуждение.** За последние годы количество выполняемых холецистэктомий заметно возросло, и большая их часть выполняется лапароскопическим методом (по нашим данным более 80%). Повреждения МЖП значительно увеличились после внедрения лапароскопической холецистэктомии, особенно в период освоения методики. Эти повреждения отличаются особой тяжестью, поскольку при них, помимо высокой бифуркационной механической травмы, выражено термическое воздействие на стенку протока.

Лучшие результаты получены в группе больных, где операции выполняли при интраоперационном обнаружении травм МЖП. Из 11

больных этой группы хорошие ближайшие и отдаленные результаты лечения получены у 90,9% пациентов. Однако повреждения МЖП по нашим данным выявлены интраоперационно только у 26,2% больных.

У большинства больных повреждения желчных протоков диагностируются поздно (по нашим данным у 73,8%), после развития желчного перитонита или механической желтухи. Из-за этого у большинства больных приходится выполнять наружное дренирование желчных протоков упуская возможность нормализации желчеоттока сразу после травмы. При выявлении повреждения МЖП в ближайшем послеоперационном периоде на фоне перитонита, подпеченочного абсцесса, желчеистечения первым этапом целесообразно ограничиться наружным дренированием желчных путей. Реконструктивную операцию желательнее выполнить после стихания воспалительно – инфильтративного процесса через 2-3 мес. вторым этапом лечения. Эта тактика оправдала себя у 16 (84,2%) больных этой группы.

У 3 (15,8%) пациентов попытка выполнения восстановительно – реконструктивных операций на фоне перитонита закончилась несостоятельностью швов анастомоза.

Основной операцией при полном пересечении и иссечении МЖП является ГепЕА по Ру, что выполнена всего у 14 больных с хорошим результатом в 85,7%. ГепЕА без каркасного дренирования значительно сокращает сроки лечения больных, однако эту методику (Nepf – Couinaud) удалось выполнить только у 2 пациентов этой группы. Особенность этой операции приведена Э. Итала и заключается в выделении левого печеночного протока у места слияния его с правым протоком под портальной пластинкой [13]. Это дает возможность выделять протоки вне рубцовых тканей и накладывать анастомоз шириной до 2-3 см главным образом за счет левого печеночного протока, избегая обременительного для пациента длительного (до 1,5-2 лет) дренирования зоны анастомоза.

Восстановительная операция показана только при парциальном краевом повреждении протока. У 9 пациентов данной группы ушивание дефекта протока на дренаже Кера дала удовлетворительный результат. При ранении протока, в отличие от полного ее пересечения, получение хороших результатов объясняется тем, что сохранение узкой задней стенки протока обеспечивает достаточное ее кровоснабжение.

Формирование ББА при пересечении и иссечении протока во всех 13 наблюдениях завершилась формированием рубцовой стриктуры. 9 больным из этой группы проведены повторные реконструктивные операции.

Выполнение операций, при которых формировалось соустье поврежденного протока с двенадцатиперстной кишкой отрицательно сказывалось на результатах лечения. У этих больных наблюдался

хронический холангит и стеноз анастомоза, что потребовало эндоскопического вмешательства у 5 пациентов.

Причиной неудач в лечении «свежих» повреждений МЖП являются несвоевременность диагностики и выполнение неадекватных по объему операций, направленных на восстановление желчеоттока путем создания билиобилиарных и билиодуоденальных анастомозов.

### **Список литературы**

1. Акбаров М.М., Курбаниязов З.Б., Нишанов М.Ш., Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Особенности хирургического лечения интраоперационных повреждений желчных протоков // Проблемы биологии и медицины, 2013. № 2(73). С. 13-26.
2. Аскарлов П.А., Давлатов С.С., Курбаниязов З.Б. Причины повреждений гепатикохоледоха и пути их снижения при минилапаротомной холецистэктомии // «Завадские чтения». Материалы IV научно-практической конференции молодых учёных с международным участием. 21 марта 2009 года. Ростов-на-Дону. С. 196-197.
3. Аскарлов П.А., Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Хирургическая тактика при ранних билиарных осложнениях после холецистэктомии // Материалы Республиканской научно-практической конференции “Актуальные проблемы гепатологии и ВИЧ-инфекции”, посвященной всемирному дню борьбы со СПИДом. Андижан, 2012. С. 55-57.
4. Аскарлов П.А., Рахмонов К.Э., Давлатов С.С. Результаты лечения больных с желчеистечением после холецистэктомии // Материалы пленума правления ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ. Челябинск. 14-15 апреля 2016 г. С. 13-15.
5. Аскарлов П.А., Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Результаты лечения больных с желчеистечением после холецистэктомии // Сборник тезисов Республиканской научно-практической конференции молодых ученых “XXI век – век интеллектуальной молодежи” Ташкент, 2012. С. 18-19.
6. Давлатов С.С. Усовершенствованный способ плазмаферез в лечении холемического эндотоксикоза при гнойном холангите // Сборник тезисов Республиканской научно-практической конференции молодых ученых “XXI век – век интеллектуальной молодежи”. Ташкент, 2012 год. С. 27.
7. Давлатов С.С. Новый способ детоксикации в лечении холемического эндотоксикоза // Материалы VIII научно-практической конференции с международным участием «Завадские чтения». 23 марта 2013 г. Ростов-на-Дону. С. 209-213.

8. Давлатов С.С., Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Рахманов К.Э., Амонов М.М. Усовершенствованный способ плазмаферез в лечении эндотоксикоза при гнойном холангите // Материалы Республиканской научно-практической конференции “Актуальные проблемы гепатологии и ВИЧ-инфекции”, посвященной всемирному дню борьбы со СПИДом. Андижан, 2012. С. 79-81.
9. Давлатов С.С. Гнойный холангит: этиология, патогенез, классификация, диагностика и особенности хирургической тактики (обзор литературы) // Вестник врача. Самарканд, 2012. № 3. С. 45-51.
10. Давлатов С.С., Рахматова Л. Причины повреждений внепеченочных желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии и их профилактика. // «Актуальные вопросы медицины» Материалы конференции. Ургенч. 2009. С. 37-38.
11. Давлатов С.С., Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Кушмурадов Н.Ё. Усовершенствованный метод плазмафереза в лечении больных холемическим эндотоксикозом // Проблемы биологии и медицины, 2011. № 3(66). С. 48-50.
12. Давлатов С.С., Сайдуллаев З.Я., Даминов Ф.А. Миниинвазивные вмешательства при механической желтухе опухолевого генеза периапулярной зоны // Сборник Научно-практической конференций молодых ученых СамМИ. 2 марта 2010 года. С. 79-80.
13. Давлатов С.С. Гнойный холангит: частота и причины их возникновения, классификация, диагностика и хирургическая тактика// Проблемы биологии и медицины, 2012. № 2(69). С. 144-154.
14. Давлатов С.С., Рахманов К.Э. Тактика ведения больных желчеистечением после холецистэктомии // Вопросы науки и образования. № 13 (97), 2020. С. 126-130.
15. Давлатов С.С. Дифференциальный подход к лечению больных с гнойным холангитом // Шпитальна хірургія 4 (68), 2014. С. 49-53.
16. Давлатов С.С., Касымов Ш.С., Курбаниязов З.Б. Экстракорпоральные методы гемокоррекции в хирургической практике (текст): Монография // Ташкент: ИПТД «Узбекистан», 2018. 160 с.
17. Давлатов С.С. Усовершенствованный способ плазмафереза в лечении эндотоксикоза при гнойном холангите // «Интеллектуал ёшлар – Ватанимиз келажаги. (2 - китоб)». Сборник научных трудов. Ташкент, 2012. С. 95-99.
18. Курбаниязов З.Б., Сайдуллаев З.Я., Давлатов С.С., Сулаймонов С.У. Современное состояние вопроса хирургического лечения острого холецистита // Проблемы биологии и медицины, 2015. № 1. (82). С. 180-183.
19. Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Саидмуродов К.Б., Зайниев А.Ф., Суярова З.С. Оценка эффективности миниинвазивного метода лечения холецистита у больных пожилого и старческого



- возраста// Материалы научно-практической конференции с международным участием. Проблемы биологии и медицины, 2016. № 3,1 (90). С. 65-66.
20. Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Давлатов С.С., Расулов Э.С. Усовершенствованный способ дискретного плазмафереза в лечении холемического эндотоксикоза при гнойном холангите // Материалы международного конгресса «здоровье для всех: профилактика, лечение, реабилитация». Алматы, Казахстан. 26-28 апреля 2012 года. С. 214-215.
  21. Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Саидмуродов К.Б. Способ лечения больных холангитом после реконструктивных операций на желчных путях // Официальный бюллетень - Агентство по интеллектуальной собственности РУз. Ташкент, 2012. № 7(135). С. 13.
  22. Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С. Способ детоксикации организма при холемическом эндотоксикозе// Официальный бюллетень - Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан. № 5(121). Ташкент, 2011. С. 10-11.
  23. Курбаниязов З.Б., Бакаев А.Б., Каримов У.Т., Баратов М.Б., Назаров З.Н., Давлатов С.С. Причины повреждений гепатикохоледоха и пути их снижения при минилапаротомной холецистэктомии // Научные труды Московской медицинской академии имени И.М. Сеченова Москва, 2009. С. 80-81.
  24. Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Саидмуродов К.Б. Усовершенствованный метод регенерации плазмы крови больных гнойным холангитом// Проблемы биологии и медицины, 2014. № 4 (80). С. 127-128.
  25. Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Давлатов С.С., Саидмуродов К.Б., Зайниев А.Ф. Факторный анализ результатов хирургического лечения повреждений желчных протоков // Национальный хирургический конгресс совместно с XX юбилейным съездом РОЭХ 4-7 апреля 2017. Москва. ISSN- 2075-6895. С. 383-384.
  26. Курбаниязов З.Б., Арзиев И.А., Аскаргов П.А. Диагностика и лечение желчеистечения в ранние сроки после холецистэктомии // Проблемы биологии и медицины, 2020. № 3. Том. 119. С. 50-55. DOI: <http://doi.org/10.38096/2181-5674.2020.3.00139>.
  27. Курбаниязов З.Б., Сулаймонов С.У. Результаты хирургического лечения больных синдромом мириizzi // Проблемы биологии и медицины, 2020. № 4. Том. 120. С. 79-83. DOI: <http://doi.org/10.38096/2181-5674.2020.4.00195>.
  28. Назыров Ф.Г., Акбаров М.М., Курбаниязов З.Б., Нишанов М.Ш., Рахманов К.Э., Аскаргов П.А., Давлатов С.С. Результаты хирургического лечения повреждений магистральных желчных протоков // Проблемы биологии и медицины, 2012. №- 2(69). С. 59-70.

29. Назиров Ф.Г., Акбаров М.М., Курбаниязов З.Б., Нишанов М.Ш., Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Лечение «свежих» повреждений магистральных желчных путей // Материалы международного конгресса «Здоровье для всех: профилактика, лечение, реабилитация». Алматы, Казахстан. 26-28 апрель, 2012. С. 216-218.
30. Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Особенности хирургической тактики при «свежих» повреждений магистральных желчных протоков// Материалы Республиканской научно-практической конференции “Актуальные проблемы гепатологии и ВИЧ-инфекции” посвященной всемирному дню борьбы со СПИДом. Андижан, 2012. С. 188-191.
31. Рахманов К.Э., Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Саидмуратов К.Б., Зайниев А.Ф. Лечение «свежих» повреждений магистральных желчных путей // Материалы X международного симпозиума гепатологов Беларуси. Гродно. 26-27 сентября 2013. С. 123-128.
32. Рахманов К.Э., Давлатов С.С., Саидмуратов К.Б., Зайниев А.Ф. Хирургическая тактика при «свежих» повреждений магистральных желчных путей // Сборник трудов XV-ой научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Молодежь и медицинская наука в XXI веке». Киров 16-18 апрель. С. 585-587.
33. Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Хирургическая тактика «Свежих» повреждений магистральных желчных путей // Сборник тезисов докладов Республиканской научно-практической конференции молодых ученых - 2015 г. Ташкент. 22 декабря 2015 г. 264-266 с.
34. Рахманов К.Э., Давлатов С.С., Саидмуратов К.Б., Бакаев А.Б. Факторы риска повреждения внепеченочных желчных протоков при минилапаротомной холецистэктомии // Сборник научных работ студентов и молодых ученых Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Ярославль. 24 - 26 апреля 2013 г. С. 199.
35. Рахманов К.Э., Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С., Сайдуллаев З.Я., Собиров Ж.С. Возможности минилапаротомной холецистэктомии// Медицинский журнал Узбекистана. № 1, 2015. С. 55-57.
36. Рахманов К.Э., Давлатов С.С., Марданов Ж.Н. Особенности хирургической тактики у больных холецистокардиальным синдромом // «Завадские чтения» материалы IV научно-практической конференции молодых учёных с международным участием. 21 марта- 2009 года Ростов-на-Дону. С. 206-208.
37. Рахманов К.Э., Каримов У.Т., Давлатов С.С., Мамаюсупов Ж.Х., Гозибеков Ж.И., Марданов Ж.Н. Хирургическая тактика при калькулезном холецистите у больных пожилого и старческого возраста// Научные труды Московской медицинской академии имени И.М. Сеченова Москва, 2009. С. 74-75.

38. Саидмурадов К.Б. и др. Хирургическое лечение больных с посттравматическими рубцовыми стриктурами магистральных желчных протоков // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 27-28.
39. Харибова Е.А., Тешаев Ш.Ж. Изменения состава просветной микрофлоры в разные периоды постнатального развития // Морфология, 2020. Т. 157. № 2-3. С. 224-225.
40. Davlatov S.S., Kasimov S.Z. Extracorporeal technologies in the treatment of cholemic intoxication in patients with suppurative cholangitis // The First European Conference on Biology and Medical Sciences, 2014. С. 175-179.
41. Davlatov S., Rakhmanov K., Qurbonov N., Vafayeva I., Abduraxmanov D. (2020). Current State of The Problem Treatment of Mirizzi Syndrome (Literature Review) // International Journal of Pharmaceutical Research, 12. P. 1931-1939. DOI:<https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.SP2.340>.
42. Kasimov S. et al. Haemosorption In Complex Management of Hepatargia: o27 (11-1) // The International Journal of Artificial Organs., 2013. Т. 36. № 8.
43. Saydullayev Z.Y. et al. Evaluating the effectiveness of minimally invasive surgical treatment of patients with acute destructive cholecystitis // The First European Conference on Biology and Medical Sciences, 2014. С. 101-107.
44. Sulaymonovich D.S., Erdanovich R.Q., Yaxshiboyevich S.Z. & Akhrarovich S.U. (2020). Algorithm for the management of patients with bile duct after cholecystectomy. International Journal of Pharmaceutical Research, 12, 1008-1012. doi:10.31838/ijpr/2020.SP2.004.
45. Shamsiyev A., Davlatov S. A differentiated approach to the treatment of patients with acute cholangitis // International Journal of Medical and Health Research, 2017. С. 80-83.