

ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У БОЛЬНЫХ СТАРШЕ 60 ЛЕТ

Назаров Зокир Норжигитович, Сулаймонов Салим Узганбаевич

Самаркандский Государственный медицинский университет, Самарканд,
Узбекистан.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11499164>

Аннотация: Представлены результаты лечения 97 больных пожилого и старческого возраста осложненными формами ЖКБ. Этапное хирургическое лечение с учетом разработанных критериев оценки степени тяжести состояния больных и прогнозируемым риском развития послеоперационных осложнений с применением предварительных миниинвазивных декомпрессионных вмешательств на желчных путях выполненных у 42,2% больных основной группы позволило купировать гнойно-холемическую интоксикацию, улучшить результаты последующих радикальных операций. У 15,6% больных эти вмешательства явились окончательным методом лечения. Приоритетное этапное использование миниинвазивных вмешательств позволило значительно снизить летальность, послеоперационные гнойно-септические и внеабдоминальные осложнения (3,1%, 12,4% и 29,9% соответственно).

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, осложнения, пожилой и старческий возраст.

SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF CHOLELITHIASIS IN PATIENTS OVER 60 YEARS OF AGE

Abstract: The results of treatment of 97 elderly and senile patients with complicated forms of cholelithiasis are presented. Staged surgical treatment taking into account the developed criteria for assessing the severity of the patients' condition and the predicted risk of developing postoperative complications with the use of preliminary minimally invasive decompression interventions on the biliary tract performed in 42.2% of patients in the main group made it possible to stop purulent-choleemic intoxication and improve the results of subsequent radical operations. In 15.6% of patients, these interventions were the final method of treatment. The priority staged use of minimally invasive interventions made it possible to significantly reduce mortality, postoperative purulent-septic and extra-abdominal complications (3.1%, 12.4% and 29.9%, respectively).

Keywords: cholelithiasis, complications, elderly and senile age.

ВВЕДЕНИЕ

Распространенность желчнокаменной болезни (ЖКБ) резко увеличивается с возрастом. По данным ВОЗ в возрасте 70 лет 15% мужчин и 24% женщин имеют камни в желчном пузыре; у 90-летних частота ЖКБ увеличивается до 24% и 40% соответственно (1,4,6,7,9). Ежегодно у 4 - 5% больных с ЖКБ развиваются осложнения, такие как острый холецистит, желчнокаменный панкреатит, холедохолитиаз и холангит. Больные с осложненными формами заболевания составляют 54 - 65% от числа поступивших в стационары по поводу холелитиаза. Среди пациентов, оперированных с острым воспалением желчного пузыря, больные пожилого и старческого возраста составляют до 30% (2,3,5,8,10).

Особенностью острого холецистита в старческом возрасте является тяжелое, быстро прогрессирующее течение заболевания и большое количество осложнений, отмечающихся у 70 - 100% больных. Деструктивные изменения стенки желчного пузыря у больных пожилого и старческого возраста встречаются в 35 - 97%, околопузырные инфильтраты в 20 - 31,1%, желчный перитонит в 9 - 15%, острый панкреатит в 10 - 51%, околопузырные абсцессы у 8 - 12% больных (11,12).

Наряду с тяжелыми осложнениями острого воспаления желчного пузыря у больных старших возрастных групп часты поражения желчевыводящих протоков (35-60%). В структуре поражений желчных протоков основное место занимает холедохолитиаз, составляя 50 - 78% от всех видов патологии.

У больных острым холециститом старше 70 лет тяжесть основного заболевания усугубляется сопутствующей патологией. При этом в остром периоде заболевания проявляется эффект взаимного отягощения основного и сопутствующего заболевания. Последнее по тяжести своего течения нередко приобретает конкурирующий характер. К 75 годам жизни сопутствующие заболевания встречаются практически у 100% больных острым холециститом.

Методические аспекты диагностики и лечения осложненных форм желчнокаменной болезни у больных пожилого и старческого возраста описаны в современной литературе, однако доводы авторов порой разноречивы и мало доказуемы, особенно это относится к оценке возможностей малоинвазивных методик. **В многочисленных исследованиях результаты хирургического лечения не всегда удовлетворяют специалистов, в 40-65% случаев у больных возникают септические состояния, в результате которого от 16,5% до 30,0% наблюдениях заканчиваются летальным исходом.**

Цель исследования: Улучшение результатов лечения больных пожилого и старческого возраста с осложненными формами желчнокаменной болезни путем оптимизации тактико-технических аспектов хирургической коррекции с приоритетным применением миниинвазивных вмешательств.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Предмет исследования составил анализ результатов хирургического лечения больных старше 60 лет с острым деструктивным холециститом и обструктивным холангитом развившемся как осложнение желчекаменной болезни.

В группе из 97 больных пожилого и старческого возраста, оперированных в 2019-2022 гг. по поводу осложненных форм ЖКБ лечение осуществлялось не только с учетом степени тяжести острого холецистита и холангита согласно классификации принятой в Токио 2018 г (Tokyo Guidelines, 2018, TG18), но и по разработанным нами критериям прогнозирования риска развития послеоперационных осложнений.

Для оценки степени тяжести состояния больных пожилого и старческого возраста осложненными формами ЖКБ нами предложена «Программа оценки тяжести состояния больных пожилого и старческого возраста с осложненными формами желчнокаменной болезни и прогнозирования риска развития послеоперационных осложнений» включающая более 40 факторов риска.

В зависимости от суммы баллов выделена 2 категории тяжести. Пациенты 1 категории с суммой баллов до 50 со средней степенью тяжести состояния и с прогнозируемым относительно невысоким риском развития послеоперационных осложнений. Пациенты 2 категории с суммой баллов 51 и выше относящиеся к группе с

тяжелой степенью состояния и с прогнозируемым высоким риском развития послеоперационных осложнений.

В соответствии с этими критериями 42 (43,3%) больных пожилого и старческого возраста с осложненным течением ЖКБ отнесены в группу со средней степенью тяжести состояния и прогнозируемым относительно невысоким риском развития послеоперационных осложнений. 55 (56,7%) больных этого контингента отнесены к группе с тяжелым клиническим течением болезни и прогнозируемым высоким риском развития послеоперационных осложнений.

Больные были прооперированы с учетом предложенных критериев тяжести состояния а также клиники осложненного течения ЖКБ (табл. 1,2).

Таблица 1. Хирургические вмешательства у больных пожилого и старческого возраста с тяжелой степенью состояния и прогнозируемым высоким риском развития послеоперационных осложнений (n=64)

Клиника болезни	Вид операции		К-во больных	
ЖКБ с превалированием клиники острого деструктивного холецистита (n=39)	ЧЧМХС →	ЛХЭ	6	17
	ЧЧМХС →	МЛХЭ	2	
	ЧЧМХС + пункция биломы →	МЛХЭ	6	
	только ЧЧМХС		3	
	МЛХЭ		14	22
	МЛХЭ, вскрытие перивезикального абсцесса		3	
	Лапаротомия, ХЭ и санация брюшной полости		5	
ЖКБ с превалированием клиники обструктивного холангита (n=25)	ЭПСТ и НБД →	ЛХЭ	4	20
	ЭПСТ и НБД →	МЛХЭ	7	
	только ЭПСТ		5	
	ЭПСТ и ЧЧМХС →	МЛХЭ	2	
	только ЭПСТ и ЧЧМХС		2	
	МЛХЭ и холедохолитотомия (при безуспешности ЭПСТ)		5	5

Таблица 2. Хирургические вмешательства у больных пожилого и старческого возраста со средней степенью тяжести состояния и прогнозируемым невысоким риском развития послеоперационных осложнений (n=33)

Клиника болезни	Вид операции		К-во больных	
ЖКБ с превалированием клиники острого деструктивного холецистита (n=19)	ЧЧМХС →	ЛХЭ	2	4
	ЧЧМХС →	МЛХЭ	2	
	ЛХЭ		7	15
	МЛХЭ		8	
ЖКБ с превалированием клиники обструктивного холангита (n=14)	МЛХЭ и холедохолитотомия		14	14

При превалировании клиники острого деструктивного холецистита из 58 больных 39 отнесены к группе с тяжелым клиническим течением болезни и прогнозируемым высоким риском развития послеоперационных осложнений. У 11 из них констатирован желчный перитонит (разлитой у 5, у 6 отграниченный в виде сформировавшейся биломы).

Из-за тяжести состояния 17 больных 1 этапом проведена чрескожно-чреспеченочная микрохолецистостомия (ЧЧМХС), из них у 6 также пунктированы и санированы отграниченные в подпеченочном пространстве биломы. 2 этапом лечения на 10-14 сутки проведена холецистэктомия 14 больным, из них ЛХЭ–6, ХЭ из минилапаротомного доступа–8. 3 больных выписаны без проведения ХЭ с функционирующей холецистостомой.

22 больных оперированы одним этапом. 17 больным с острым деструктивным холециститом проведена МЛХЭ, из которых у 3 вследствие расплавления стенки гангренозно измененного желчного пузыря (проведено по сути вскрытие перивезикального абсцесса). 5 больным с клиникой разлитого желчного перитонита проведена ХЭ с санацией брюшной полости из широкого лапаротомного доступа.

19 больным пожилого и старческого возраста с клиникой острого деструктивного холецистита со средней степенью тяжести состояния и прогнозируемым относительно невысоким риском развития послеоперационных осложнений 15 проведена операция холецистэктомия (7-ЛХЭ, 8-ХЭ из минидоступа). Двухэтапное лечение с предварительной холецистостомией (ЧЧМХС) проведена 4 пациентам, причем 2 с пункционной санацией отграниченной перивезикальной биломы. Этим 2 больным в последующем ХЭ проведена из минидоступа. Еще 2 пациентам после микрохолецистостомии проведена ЛХЭ.

Таким образом, 2-х этапное хирургическое лечение при осложнении ЖКБ острым деструктивным холециститом у больных пожилого и старческого возраста проведено 21 (36,2%) больному из 58. Одноэтапная радикальная операция выполнено 37 пациентам (63,8%).

Холецистэктомия большей частью выполнено из минилапаротомного доступа – 35 наблюдений (60,3%). 15 (25,9%) пациентам проведена ЛХЭ, 5 (8,6%) пациентам ХЭ проведена из широкого лапаротомного доступа, 3 (5,2%) больных выписаны с холецистостомой.

В группе больных пожилого и старческого возраста с осложненным течением ЖКБ и превалированием клиники механической желтухи и обструктивного холангита вследствие холедохолитиаза (n=39) с тяжелым клиническим течением болезни и прогнозируемым высоким риском развития послеоперационных осложнений отнесены 25 пациентов.

Из за тяжести состояния 16 (64%) больным 1 этапом лечения успешно выполнена эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) с последующим назобилиарным дренированием (НБД). У 5 (20%) пациентов попытки ЭПСТ и установки НБД были безуспешны. Этим 5 больным с прогрессирующей клиникой механической желтухи и холангита произведена ХЭ и холедохолитотомия из минилапаротомного доступа в правом подреберье.

Из 16 пациентов, которым успешно проведено ЭПСТ 2 этапом после улучшения состояния и купирования клиники холангиогенной интоксикации 11 произведена ХЭ, из них 4 ЛХЭ, 7 пациентам ХЭ из минилапаротомного доступа. 5 пациентам после успешной ЭПСТ от радикальной операции воздержались и они так же выписаны из стационара.

При сочетании клиники обструктивного холангита и острого холецистита 4 больным проведены миниинвазивные декомпрессивные трансдуоденальные вмешательства – ЭПСТ с литоэкстракцией. Этим больным так же проведена ЧЧМХС. В дальнейшем 2 из них проведена МЛХЭ. 2 выписаны из стационара со значительным улучшением состояния.

14 пациентам со средней степени тяжести состояния выполнены одномоментные хирургические вмешательства в объеме ХЭ и холедохолитотомии с наружным дренированием холедоха из минидоступа в правом подреберье.

2-х этапное хирургическое лечение в группе больных пожилого и старческого возраста с превалированием клиники механической желтухи и обструктивного холангита проведено 20 (51,3%). Первым этапом у них успешно проведено ЭПСТ с НБД, причем 2 в сочетании с ЧЧМХС. После купирования холангиогенной интоксикации 13 из них 2 этапом проведено ХЭ (ЛХЭ–4, МЛХЭ–9). 7 (17,9%) больных со значительным улучшением состояния после ЭПСТ выписаны домой на амбулаторное наблюдение.

19 (48,7%) больным хирургическое вмешательство проведено одномоментно – выполнено ХЭ с холедохолитотомией и дренированием холедоха. Из них 5 эта операция выполнено при безуспешности ЭПСТ.

Таким образом, двухэтапное хирургическое лечение проведено 27 (42,2%) больным с тяжелой степенью тяжести состояния и высоким риском развития послеоперационных осложнений. 10 (15,6%) больным ограничились миниинвазивным декомпрессионным вмешательством на желчных путях. Одноэтапная радикальная хирургическая операция проведено у 27 (42,2%) больных, причем у 13 (20,3%) вынужденно при наличии клиники перитонита (5 больных) или перивезикального абсцесса (3 больных) либо при безуспешности ЭПСТ.

Двухэтапные хирургические вмешательства у больных пожилого и старческого возраста со средней степенью тяжести состояния и прогнозируемым невысоким риском развития послеоперационных осложнений (n=33) проведены 4 (12,1%) больным, одноэтапная радикальная хирургическая операция выполнена 29 (87,9%) пациентам.

Таким образом, 2-х этапное хирургическое лечение проведено всего 31 больным, что составило 31,9%. Этим больным после предварительной миниинвазивной декомпрессии желчных путей вторым этапом на 7-14 сутки произведено ХЭ, причем 12 –ЛХЭ, 19 – МЛХЭ.

61 (62,9%) больным исследуемой группы одноэтапная радикальная операция – холецистэктомия произведено как из широкого лапаротомного доступа у 5 больных при осложнении перитонитом, 49 из минилапаротомного доступа (причем в сочетании с холедохолитотомией 19 больным), ЛХЭ выполнено 7 больным.

Таким образом, ЛХЭ проведено всего 19 (19,6%) больным, ХЭ из минидоступа 63 (64,9%), из широкого лапаротомного доступа 5 (5,1%).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Этапное хирургическое лечение с предварительным приоритетным использованием миниинвазивных декомпрессионных вмешательств использовано у 42,2% больных пожилого и старческого возраста с тяжелой степенью состояния и прогнозируемым высоким риском развития послеоперационных осложнений. У 15,6% ограничились выполнением только миниинвазивных диапевтических и эндоскопических трансдуоденальных вмешательств. Разработанный лечебно-диагностический алгоритм этапного хирургического лечения в зависимости от превалирования клиники

деструктивного холецистита или обструктивного холангита с использованием ЧЧМХС под УЗИ-наведением, ЭПСТ или их сочетания позволили на последующем этапе лечения выполнить холецистэктомию лапароскопическим способом у 19,6% и из минилапаротомного доступа – 64,9%.

При этом, умерло 3 из оперированных 97 больных, летальность составило 3,1%. Причиной неблагоприятного исхода явились острый панкреатит как осложнение трансдуоденального эндоскопического вмешательства у 1 пациентки и продолжающийся перитонит в 1 наблюдении. Также в 1 наблюдении причина смерти острая сердечно-сосудистая недостаточность вследствие инфаркта миокарда

Послеоперационные осложнения развились у 12 больных, что составило 12,4%. При этом, биломы подпеченочной области сформировались у 3 (3,1%) пациентов, которые успешно санированы пункциями под контролем УЗИ.

У 3 (3,1%) пациентов наблюдалось холемическое кровотечение из печени с области чрезпеченочной пункции желчного пузыря. Наружное желчеистечение наблюдалось у 3 пациентов, при релапароскопии в 1 случае выявлено несостоятельность культи пузырного протока которая повторно клипирована, еще в 2 наблюдениях произведена коагуляция ложа желчного пузыря как источника желчеистечения в брюшной полость.

Дуоденальное кровотечение отмечено у 1 больной после ЭПСТ, кровотечение остановлено консервативно – гемостатической терапией. У 2 больного сформировался поддиафрагмальный абсцесс санированное повторными пункциями под контролем УЗИ. У 4 (4,1%) больных наблюдалось нагноение послеоперационной раны.

Таким образом, оптимизация тактико – технических аспектов хирургического лечения больных пожилого и старческого возраста с учетом тяжести состояния больных и прогнозируемым риском развития послеоперационных осложнений с приоритетным использованием предварительных миниинвазивных декомпрессионных вмешательств способствовало раннему купированию инфекционного процесса, предупреждению развития билиарного и абдоминального сепсиса, предупреждению развития сердечно-сосудистых и легочных осложнений вследствие конкурирующей коморбидной патологии. Достигнуто уменьшение летальности с 8,1% до 3,1%, гнойно – септических осложнений с 32,4% до 12,4%, а также сердечно-сосудистых и легочных осложнений с 41,9% до 29,9%.

ВЫВОДЫ

1. Этапное хирургическое лечение с учетом разработанных критериев оценки степени тяжести состояния больных и прогнозируемым риском развития послеоперационных осложнений с применением предварительных миниинвазивных декомпрессионных вмешательств на желчных путях выполненных у 42,2% больных основной группы позволило купировать гнойно-холемическую интоксикацию, улучшить результаты последующих радикальных операций. У 15,6% больных эти вмешательства явились окончательным методом лечения.

2. Разработанный лечебно-диагностический алгоритм этапного хирургического лечения в зависимости от превалирования клиники деструктивного холецистита или обструктивного холангита с использованием ЧЧМХС под УЗИ-наведением, ЭПСТ или их сочетания позволили на последующем этапе лечения выполнить холецистэктомию лапароскопическим способом у 19,6% и из минилапаротомного доступа – 64,9%.

3. Оптимизация тактико-технических аспектов хирургического лечения больных пожилого и старческого возраста осложненными формами ЖКБ с учетом степени

тяжести состояния больных и прогнозируемым риском развития послеоперационных осложнений с приоритетным этапным использованием миниинвазивных вмешательств позволило значительно снизить летальность, послеоперационные гнойно-септические и внеабдоминальные осложнения (3,1%, 12,4% и 29,9% соответственно), тогда как в группе сравнения эти показатели составили 8,1%, 32,4% и 41,9%.

Литература.

1. Abduraxmanov D. et al. Optimization of surgical treatment of bile peritonitis as a complication of acute cholecystitis //Theory and analytical aspects of recent research. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 1-2.
2. Shonazarov I. S., Abduraxmanov D. S. STAGED Surgical treatment according to the severity of acute purulent cholangitis //Intellectual education technological solutions and innovative digital tools. – 2023. – Т. 2. – №. 17. – С. 160-160.
3. Shonazarov I. S., Abduraxmanov D. S. APPLICATION OF PRELIMINARY DECOMPRESSION INTERVENTIONS ON THE BILE DUCTS //SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2023. – Т. 2. – №. 15. – С. 100-101.
4. Shonazarov I. S., Abduraxmanov D. S. TRANSDRAINAGE SANITATION OF THE BILIARY TRACT WITH ANOLYTE AND CATHOLYTE SOLUTIONS OF SODIUM HYPOCHLORITE IN THE TREATMENT OF CHOLANGITIS //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2023. – Т. 1. – №. 9. – С. 1-2.
5. Rizaev E. A. et al. Surgery of Cholelithiasis in Patients Older Than 60 Years //Texas Journal of Medical Science. – 2023. – Т. 18. – С. 25-29.
6. Rizaev E. A. et al. Features of Surgical Correction of Complicated Forms of Cholelithiasis in the Elderly and Senile Age //Texas Journal of Medical Science. – 2023. – Т. 18. – С. 17-24.
7. Rizaev E. A. et al. Features of Surgical Correction of Complicated Forms of Cholelithiasis in the Elderly and Senile Age //Texas Journal of Medical Science. – 2023. – Т. 18. – С. 17-24.
8. Akhmedov B. A. et al. Surgical approach to the treatment of patients with posttraumatic scar structures of the main bile ducts //VOLGAMEDSCIENCE. – 2021. – С. 341-342.
9. Абдурахманов Д. Ш. Выбор лечение больных вентральными грыжами и морбидным ожирением выполнением сочетанной герниоалло-и абдоминопластики //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 102-104.
10. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Качество жизни больных, перенесших эхинококкэктомию из печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 81-91.
11. Abdurakhmanov D. S., Rakhmanov K. E., Ro'zmanova G. I. INTRAOPERATIVE ENDOSCOPIC CORRECTION OF CHOLEDOCHOLITHIASIS //СБОРНИК ТЕЗИСОВ.
12. Абдурахманов Д. Ш. и др. РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГРЫЖАМИ ЖИВОТА И СОЧЕТАННОЙ АБ-ДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ //ТОМ-1. – 2022. – С. 18.
13. Abdurakhmanov D. S., Rakhmanov K. E., Shamsutdinov S. B. DIAGNOSTICS AND THERAPEUTIC TACTICS FOR ACUTE HOLANGITIS AND BILIAR SEPSIS //СБОРНИК ТЕЗИСОВ.

14. Abdurakhmanov D. S., Rakhmanov K. E., Ro'zmanova G. I. REPEATED RECONSTRUCTIONS OF THE DIGESTIVE TRACT IN THE SURGERY OF THE OPERATED STOMACH //СБОРНИК ТЕЗИСОВ.
15. Abdurakhmanov D. S., Khaidarova L. O. Quality of life of patients who underwent echinococsectomy from the liver //Science and education issues. – 2020. – Т. 31. – С. 81.
16. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Алгоритм ведения больных с эхинококкозом печени //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 41 (125). – С. 92-103.
17. Абдурахманов Д. Ш., Олимджонзода Х. Л. Эволюция методов диагностики и хирургического лечения эхинококкоза печени //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 16 (70). – С. 70-76.
18. Абдурахманов Д. Ш. и др. КОМПЛЕКСНЫЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ПОДХОД БОЛЬНЫМ С ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ И МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ //ТОМ-1. – 2022. – С. 20.
19. Абдурахманов Д. Ш. и др. ПАТОГЕНЕЗ И ИММУННЫЙ ОТВЕТ ПРИ КАРДИАЛЬНОМ ЭХИНОКОКОЗЕ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 213-218.
20. Арзиев И. А. и др. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛЧНОГО ПЕРИТОНИТА ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ //ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ. – С. 62.
21. Абдурахманов Д. Ш. и др. Напряженная герниопластика и абдоминопластика у больных с морбидным ожирением //Вестник науки и образования. – С. 3-2.
22. Абдурахманов Д. Ш. и др. Criteria for choosing surgical treatment of patients with ventral hernias and obesity //International Journal of Pharmaceutical Research. – 2021. – Т. 13. – №. 1. – С. 4057-4066.
23. Курбаниязов З. Б., Абдурахманов Д. Ш., Рахманов К. Э. Biliary peritonitis as a complication of chronic calculous cholecystitis //scientific practice: modern and classical research methods» february. – 2021. – Т. 26. – С. 55-68.
24. Абдурахманов Д. Ш., Хайдарова Л. О. Современные взгляды на патологию эхинококкоза печени //International scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2020. – С. 44-57