

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ МАРКАЗИ
ва ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ
ФАН ДОКТОРИ ИЛМИЙ ДАРАЖАСИНИ БЕРУВЧИ
16.07.2013.Тиб.20.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ХАДЖИБАЕВ ФАРХОД АБДУХАКИМОВИЧ

**ЯХШИ СИФАТЛИ МЕХАНИК САРИҚЛИКНИ ХИРУРГИК
ДАВОЛАШДА ЭНДОБИЛИАР АМАЛИЁТЛАРНИНГ РОЛИ ВА ЎРНИ**

14.00.27 – Хирургия (тиббиёт фанлари)

ДОКТОРЛИК ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

Тошкент шаҳри – 2015 йил

Докторлик диссертацияси автореферати мундарижаси
Оглавление автореферата докторской диссертации
Content of the abstract of doctoral dissertation

Хаджибаев Фарход Абдухакимович Яхши сифатли механик сарикликни хирургик даволашда эндобилиар амалиётларнинг роли ва ўрни	3
Хаджибаев Фарход Абдухакимович Роль и место эндобилиарных вмешательств в хирургическом лечении механической желтухи доброкачественного генеза	29
Khadjibaev Farkhod Abdukhakimovich The role and place of endobiliary interventions in the surgical treatment for obstructive jaundice of benign genesis	55
Эълон қилинган ишлар рўйхати Список опубликованных работ List of published works	80

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ МАРКАЗИ
ва ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ
ФАН ДОКТОРИ ИЛМИЙ ДАРАЖАСИНИ БЕРУВЧИ
16.07.2013.Тib.20.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ХАДЖИБАЕВ ФАРХОД АБДУХАКИМОВИЧ

**ЯХШИ СИФАТЛИ МЕХАНИК САРИҚЛИКНИ ХИРУРГИК
ДАВОЛАШДА ЭНДОБИЛИАР АМАЛИЁТЛАРНИНГ РОЛИ ВА ЎРНИ**

14.00.27 – Хирургия (тиббиёт фанлари)

ДОКТОРЛИК ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

Тошкент шаҳри – 2015 йил

Докторлик диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида 30.09.2014/Б2014.3-4.Тиб82 рақами билан рўйхатга олинган.

Докторлик диссертацияси Тошкент тиббиёт академиясида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз) Илмий кенгаш веб-саҳифаси (www.med.uz/surgery) ва «Ziyonet» таълим ахборот тармоғида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий маслаҳатчи: **Каримов Шавкат Ибрагимович**
Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби, Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва Россия Федерацияси Фанлар академияси академиги, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар: **Kim Jae Kyu**
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Чжао Алексей Владимирович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Девятов Андрей Васильевич
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот: **Сеул Миллий Университети,**
Сеул ш., Корея Республикаси

Диссертация химояси академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия маркази ва Тошкент тиббиёт академияси ҳузуридаги 16.07.2013.Тиб.20.01 рақамли илмий кенгашнинг 2015 йил «___»_____ соат _____даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100115, Тошкент, Кичик халқа йўли, 10. Тел.: (99871) 277-69-10; факс: (99871) 277-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru).

Докторлик диссертацияси билан академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия марказининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (03 рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100115, Тошкент, Кичик халқа йўли, 10. Тел.: (99871) 277-69-10; факс: (99871) 277-26-42).

Диссертация автореферати 2015 йил «___»_____ кунни тарқатилди.
(2015 йил _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Ф.Г.Назиров

Фан доктори илмий даражасини берувчи
илмий кенгаш раиси, т.ф.д., профессор

З.М.Низамходжаев

Фан доктори илмий даражасини берувчи
илмий кенгаш илмий котиби, т.ф.д., профессор

А.В.Девятов

Фан доктори илмий даражасини берувчи
илмий кенгаш ҳузуридаги илмий семинар раиси, т.ф.д., профессор

Кириш (докторлик диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти. Ҳозирги кунда механик сариклик (МС) ва унинг асоратлари замонавий хирургиянинг энг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра сайёрамиздаги вояга етган аҳолининг 10% дан ортиғи ўт-тош касаллиги (ЎТК) билан хасталанган бўлиб, ҳар кейинги ўн йилда ЎТК билан хасталаниш кўрсаткичи икки марта ошиб бормоқда. Турли ёшдаги инсонларда, айниқса 40 ёшдан катталарда ЎТК частотаси сезиларли фарқ қилади, яъни ёш улғайган сари ўт тошларининг пайдо бўлиши эҳтимоли 4-10 маротаба ортиб боради. Бундан ташқари ёш ўтган сари касалликнинг асоратлари, айниқса холедохолитиаз учраши ҳам ортиб боради.

Ўт-сафро йўллариининг обструкцияси, холангит ва жигар етишмовчилиги шароитида шошилиш жарроҳлик амалиёти, айниқса кекса ёшдагиларда, жуда хатарли ва юқори леталлик билан кечади. МС бор беморларда операциядан кейинги ўлим кўрсаткичи 5,6-6,3% ни, йирингли холангити ва билиар панкреатити бор кишиларда эса 33% ни ташкил қилади.

Даволаш тактикасининг турли туман вариантлари мавжудлигида, МС билан боғлиқ муаммолар ечимининг калити икки босқичли даволаш усули ҳисобланади. Ўт-сафро ажралишини тиклаш ва ўт чиқариш йўлларидаги ички босимни пасайтириш, касалликнинг клиник ва яллиғланиш белгиларини бартараф қилишга, беморни тайёрлашга ва иккинчи, жарроҳлик даволашнинг асосий босқичини нисбатан хавфсиз даврда бажаришга имкон беради.

Бироқ, биринчи босқичда анатомик ва техник қийинчиликлар туфайли эндоскопик папиллосфинктеротомия (ЭПСТ)ни ўтказиш ҳар доим ҳам имкони бўлмайди, микрохолецистостомия эса бир қатор камчиликларга эга. Шу сабабли охириги пайтда МС бўлган беморларда тери орқали жигар орқали даволаш-ташҳислаш муолажаларини қўллашга бўлган қизиқиш ортмоқда. Тери орқали жигар орқали холангиография (ЧЧХГ – ТЖХГ) фақатгина ташҳислаш вазифаларини эмас, балки ўт-сафронинг ташқи дренажини амалга оширишга ёрдам беради, бу эса бир қатор ҳолларда шошилиш очик жарроҳлик аралашувидан қутулишга, касалликнинг клиник ва яллиғланиш белгиларини бартараф қилишга имкон беради.

Шундай бўлса ҳам, шу вақтгача МС даволашнинг миниинвазив ва анъанавий очик усуллари қўлланилишининг босқичлилиги, навбатлилиги, ҳамда уларнинг биргаликда ишлатилиши шароитида самарадорлиги каби масалалар баҳсларга олиб келмоқда. Операциядан кейинги асоратлар частотасини камайтириш, даволаш ва реабилитация даврини қисқартириш, касаллик рецидиви профилактикаси каби тиббий-ижтимоий муаммолар ўз долзарблигини йўқотмаган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1998 йил 10 ноябрдаги ПФ-2107-сонли «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини ислоҳ қилишнинг Давлат дастури ҳақида»ги Фармонида белгиланган вазифаларни амалга ошириш мақсадида сифат жиҳатдан янги бўлган Республика

шошилиш тиббий ёрдами хизмати ташкил этилган. Хусусан, мазкур диссертация тадқиқотининг мавзуси шошилиш тиббий ёрдам кўрсатишининг долзарб муаммоларидан бирига бағишлангандир.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг асосий устувор йўналишларига боғлиқлиги. Ушбу иш Ўзбекистон Республикаси фан ва технология тараққиётининг ДИТД-9 «Одам касалликлари профилактикаси, ташхисоти, даволаш ва реабилитациясига доир янги технологияларини ишлаб чиқиш» устувор йўналишига мувофиқ ва Тошкент тиббиёт академиясининг «Тиббиётдаги услуб ва технологияларни такомиллаштириш ва яратиш асосида аҳоли соғлигини муҳофаза қилиш» илмий-тадқиқот иши режаси доирасида бажарилган.

Диссертациянинг мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи. МСни хирургик даволашга бағишланган илмий-амалий тадқиқотлар дунёнинг кўплаб етакчи илмий марказлари ва олий таълим муассасалари, жумладан, The Johns Hopkins University School of Medicine (USA), Charité University Hospital (Germany), Universite Louis Pasteur (France), Castle Hill Hospital (UK), Hammersmith Hospital (UK), Middlesex Hospital (UK), Queen Mary Hospital (China), Postgraduate Institute of Medical Education and Research (India)да олиб борилган.

Тадқиқот мақсади йўналишида кейинги йилларда дунё миқёсида, жумладан, University of Pittsburgh ва Mayo Clinic (USA)да ўт чиқарув йўллари (ЎЧЙ) санациясида эндоскопик усуллар кўпроқ қўлланилиши, лекин очик хирургик амалиётлар кўпроқ радикал эканлиги кўрсатилган; UCLA Medical Center (USA) ва Academic Medical Center (Netherlands) бир босқичда лапароскопик холецистэктомия (ЛХЭ) ва ЎЧЙни лапароскопик санациялаш тарафдорлари ҳисобланади; Yinzhou Second Hospital (China) мутахассисларининг маълумотларига кўра эса, холедохолитиаз хирургиясига бундай ёндашув холедохнинг резидуал тошлари, лапаротомияга конверсия кўрсаткичлари ва асоратларнинг ошишига олиб келган.

МС муаммоларига бағишланган халқаро илмий тадқиқотларда миниинвазив эндобилиар даволаш-диагностика технологияларининг имкониятларини кенгайтириш масалалари асосий ўринни эгаллаб келмоқда.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Кўплаб тадқиқотчиларнинг фикрига кўра, яхши сифатли механик сариклик (ЯСМС)ни даволаш учун усуллар ва инструментларнинг катта жамламаси операциядан кейинги асоратлар сонини камайтириши ва кам инвазив даволаш самарадорлигини ошириши керак (Cotton P.V. et al., 2009; Гальперин Э.И. ва ҳаммуаллифлар, 2011; De Palma G.D., 2013; Yin Z. et al., 2013; Ekkelenkamp V.E. et al, 2014; Katsinelos P. et al., 2014).

Ҳозирги вақтда ноинвазив нурли диагностика усулларининг ривожланиши натижасида ЎЧЙ диагностикаси ва декомпрессиясида эндоскопик услублар иккинчи даражага ўтмоқда, чунки уларни қўллаш ўткир панкреатит ва қон кетиш каби асоратларга олиб келиши мумкин. Ҳозирда магнит-резонанс холангиографияни кенг тадбиқ қилишга ва унинг натижалари диагностика ва даволаш тактикасини танлашда асосий омил

эканлигига катта эътибор берилмоқда (Weber A. et al, 2009; Гадиёв С.И., Курбанова Э.М., 2011; Fracanzani A.L. et al., 2012; Гончарова Т.П. ва ҳаммуаллифлар, 2014).

МС асоратларининг ривожланиши жигарнинг функционал ҳолатини ёмонлашувига, полиорган етишмовчилик ва септик белгилар пайдо бўлишига олиб келади, бу эса бир босқичли хирургик даводан сўнг ривожланадиган асоратлар миқдорини анча оширади (Fang Y. et al., 2012; El Chafic A.H. et al., 2013; Ye X. et al., 2013; Ермолов А.С. ва ҳаммуалифлар, 2014). Бу беморлар ўт йўллариини зудлик билан декомпрессиясини ва асосланган терапевтик муолажаларини ўтказишни тақозо этади. Яъни, оператив даво юқори хавфга эга бўлган беморларда радикал амалиёт бажаришдан аввал ЎЧЙнинг бирламчи каминвазив декомпрессияси ўтказилиши зарур (Лабия А.И., 2007; Гальперин Э.И., Ветшев П.С., 2009; Wu X. et al., 2012).

Шундай қилиб, каминвазив усулларни қўллаш босқичлари ва навбати ҳамда уларни биргаликда қўллашдаги самарадорлиги МСни даволашнинг энг муҳокама талаб этадиган масалаларидан бири бўлиб ҳисобланади. Шунинг учун МСда ЎЧЙнинг операциягача инструментал декомпрессияси усулини танлаш муаммоси дискуссияларга сабаб бўлмоқда, долзарблигича қолмоқда ва кенгроқ ўрганишга ундамоқда.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилаётган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари билан боғлиқлиги. Диссертация иши Республика шошилинич тиббий ёрдами илмий марказида ИТСС-4.1 «Жарроҳлик тактикасини мукамаллаштириш ва кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғи органларининг жароҳатлари ва ўтқир касалликларини даволаш натижаларини яхшилаш йўллариини ишлаб чиқиш» (2012-2014 йй.) амалий тадқиқотлар илмий лойихаси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади кам инвазив ва реконструктив аралашувларни босқичма-босқич қўлланилишига ёндашишларни оптималлаштириш йўли билан яхши сифатли генезга эга МС бўлган беморларни жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилаш.

Тадқиқотнинг вазифалари:

ЯСМС табиати, даражаси ва этиологик сабабини аниқлашда, нурли визуализациянинг ноинвазив усуллари ва ўт чиқариш йўллариини бевосита миниинвазив контрастлаш усулларининг маълумот бериш даражасини баҳолаш;

МС да ташҳисот алгоритмини такомиллаштириш билан бирга, магнит-резонансли холангиопанкреатография (МРХПГ) имкониятларини ҳисобга олган ҳолда, турли тадқиқот усуллари ўтказилишининг босқиччилиги ва мақсадга мувофиқлигини аниқлаш;

катта дуоденал сўрғичнинг анатомик хусусиятларини ўрганиш асосида парафатерал дивертикуллар классификациясини ишлаб чиқиш ва парафатерал дивертикулларда тактиканинг оптимал вариантини таклиф қилиш;

ретро- ва антеградли эндобилиар операцияларни бажаришга бўлган техник ёндашишларни такомиллаштириш, даволаш-ташҳислаш

имкониятларини кенгайтириш ва ЯСМСда билиар тизимнинг миниинвазив декомпрессия усуллари самарадорлигини яхшилаш;

Мириizzi синдромида патогномоник холангиографик симптомларни аниқлаш ва жарроҳлик аралашувлар бажаралишининг техник томонларини такомиллаштириш;

металл каркасда билио-билиар ва билио-дигестив анастомозлар шаклланишининг клиник самарадорлигини баҳолаш;

Прадери-Смитт бўйича холедохни жигар орқали дренажланишини оптималлаштириш учун жарроҳлик инструментини ишлаб чиқиш;

ЯСМСда таклиф қилинган ташхислаш ва даволаш тадбирларининг киёсий клиник баҳолашини ўтказиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Тошкент тиббиёт академияси ва Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий марказида (РШТЎИМ) 2002 йилдан 2013 йилгача стационар даволанган ЯСМС билан оғриган 3014 нафар бемор олинган. Ҳамма беморларга эндоскопик транспапилляр операциялар ва тери орқали жигар орқали антеград эндобилиар муолажалар бажарилган.

Тадқиқотнинг предмети: ЯСМСни мажмуали текшириш ва жарроҳлик даволаш билан бирга нурли ташхисотнинг замонавий воситалари ва миниинвазив эндобилиар технологиялар қўлланилиши натижаларининг таҳлили.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот жараёнида умумклиник (қон ва сийдик таҳлиллари, қоннинг биокимёвий таҳлиллари), инструментал (УТТ, МСКТ, МРХПГ, эндоскопик ретроград панкреатохолангиография (ЭРПХГ), ТЖХГ) текширув, морфологик ва статистик усуллари қўлланди.

Тадқиқотининг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

ЯСМСда касалликнинг этиологик сабаблари, табиати ва даражасини аниқлашда ЎЧЙни нурли ноинвазив визуализация қилиш замонавий усуллари ва бевосита миниинвазив контрастлаш усуллариининг маълумот бериш даражаси баҳоланган. Яхши сифатли генезга эга бўлган МСнинг ўзига хос сонографик, магнит-резонанс, эндоскопик, рентген-холангиографик семиотикаси аниқланган;

ЯСМС турли вариантларида, кам инвазив даволаш-ташхислаш эндобилиар операцияларнинг кенг қўлланилиши ва очик жарроҳлик операцияларининг босқичма-босқич бажарилишга асосланган даволаш тадбирларининг алгоритми тавсия қилинган;

илк бор парафатерал дивертикулларнинг ўзига хос классификацияси ва катта дуоденал сўргич (КДС) зонаси тузилишининг анатомик аномалияларида вужудга келадиган эндобилиар транспапилляр операциялар бажарилишининг қийинчиликларини бартараф қилиш бўйича тегишли техник ечимлар таклиф қилинган;

Мириizzi синдромида пуфак-холедохиал оқма яра пластикасининг янги услуби таклиф қилинган ва клиник амалиётга татбиқ этилган бўлиб, у холедох нуқсонини Пиковский усулида найчалашга имкон берувчи ишончли ётоқ яратишга имкон берган;

билиобилиар анастомоз (ББА) ва БДАнинг мустахкамлигини оширувчи ва стеноз ривожланиш хавфини камайтирувчи ташқи металл каркас остида уламани шакллантирувчи батамом янги ёндашув илк бор ишлаб чиқилган;

Прадери-Смитт бўйича умумий ўт йўлининг жигар орқали дренажланиши учун биринчи марта қисқа муддатларда холангиостома кўйишга ва жигар паренхимасининг кам даражада шикастланишига имконият яратадиган универсал жарроҳлик инструменти ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

яхши сифатли генезга эга бўлган МСнинг ўзига хос сонографик, магнит-резонанс, эндоскопик, рентген-холангиографик семиотикаси аниқланган;

ЎЎИни миниинвазив декомпрессиялашга бўлган умумий қабул қилинган кўрсатмалар ва усуллари танлаш мезонлари МРТ-мезонлари билан тўлдирилган бўлиб, улар фойдасиз ва муваффақиятсиз ЭРПХГ ва ЭПСТлар сонини сезиларли камайтирган;

Ўн икки бармоқли ичак (ЎБИ)нинг парафатерал дивертикуллари янги классификациясини ҳисобга олган ҳолда, ретроград даволаш-ташҳислаш эндобилиар операциялар самарадорлигини ошириш бўйича самарали техник ечимлар таклиф қилинган;

миниинвазив эндобилиар операциялар асоратларининг сабаблари ва тузилиши ўрганилиб, шу асосда уларнинг олдини олиш бўйича тадбирлар мажмуаси ва амалий маслаҳатлар ишлаб чиқилган;

Мириizzi синдромига хос бўлган патогномоник холангиографик белгилар аниқланган бўлиб, улар мазкур хавфли асоратни операциягача ташҳислаш ва жарроҳлик аралашувларни мувофиқ равишда режалаштириш имконини берган;

ТЖХС (ЧЧХС)да магистрал ўт-сафро йўлларининг юқори стриктуралари бўлган беморларда ҳам, миниинвазив усул билан ўт-сафрони ички йўлини ўзгартириш имконияти ва муҳимлиги намоён қилинган;

ўт чиқариш йўлларининг реконструктив жарроҳлиги учун, кейинчалик анастомоз стриктураси ривожланиши хавфини ҳақиқатда бартараф қилишга имкон берувчи, ташқи металл каркасда билио-билиар ва билио-дигестив анастомозлар шакллантиришнинг оддий, лекин самарали усули таклиф қилинган;

Прадери-Смитт бўйича умумий ўт йўлининг жигар орқали дренажлашнинг ўзига хос услуби таклиф этилган бўлиб, у муолажани сезиларли даражада енгиллаштиради ва унинг хавфсизлиги ва самарадорлигини оширади.

Олинган натижаларнинг ишончлилиги беморларнинг ҳолатини баҳолашда объектив омилларни, диагностика ва даволашнинг замонавий усуллари, статистик таҳлилнинг услубий ёндашувларини ва тўпламларини оқилона қўллашга асосланган.

Тадқиқот натижаларининг назарий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот ишининг назарий аҳамияти ўрганилаётган муаммонинг долзарблиги ва янгиликлилиги билан белгиланади. Олинган натижалар ЎТК ва унинг

асоратлари тарқалганлиги, ЯСМСнинг клиник кечиши хусусиятлари ҳақидаги илмларни кенгайтиради ва чуқурлаштиради. Диссертация иши ушбу касалликни даволашда эндобилиар ва видеоэндоскопик амалиётларни кенг татбиқ этилишининг асосланганлиги ва афзалликларини ишонарли тарзда намоён қилади. Тадқиқот ишида, ЯСМСга чалинган беморларда ўт-сафро йўлларининг декомпрессияси бўйича биринчи танлов усули бўлиб, эндоскопик транспапилляр ва антеградли тери орқали-жигар орқали эндобилиар даволаш-ташҳислаш муолажалари ҳисобланади. Иккинчи босқичда бажариладиган видеолапароскопик холецистэктомия ЎЧЙда ЯСМСнинг асосий сабаби – ўт-тош касаллигини радикал тарзда санация қилишга имкон беради, бу эса билиар жарроҳликнинг янги концепцияси – миниинвазив технологияларни кенг қўламда қўллашга юқори даражада интилиш талабларига тўлиқ жавоб беради.

Парафатерал дивертикулларнинг муаллиф томонидан таклиф қилинаётган янги эндоскопик таснифи ўн икки бармоқли ичакнинг ушбу аномалиясининг анатомик вариантлари ҳақидаги илмларни анча бойитади, ушбу ҳолатларда қўлланиладиган транспапилляр амалиётларнинг бажариш техникасини такомиллаштиришга ва хирургик тактикани қайта кўриб чиқишга назарий асос бўла олади. Диссертацияда келтирилган хулосалар эндоскопик транспапилляр даволаш-диагностика амалиётлари асоратларининг сабаблари, патогенези ва таркиби ҳақидаги назарий тасарруфларни кенгайтиради, бу каби асоратларнинг олдини олишга қаратилган тадбирларни ишлаб чиқишда муҳим бошланғич нуқта бўла олади. Илмий ишда бажирилган тадқиқотлар анастомозларнинг чандиқли торайишининг хирургик профилактикасига янги ёндашувларни, яъни турли хил ковак аъзолар уламаларини шакллантиришда ташқи каркасни қўллаш йўли билан ишлаб чиқишга назарий асос бўла олади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Ўт йўллари анастомозларини бажаришнинг, ичаклар анастомозларини шакллантиришнинг ишлаб чиқилган янги усуллари, яратилган лапароскопик манипуляциялар учун найча ва қорин бўшлиғини найчалош учун мослама, ҳамда ЯСМСли беморлар диагностикаси ва даволашнинг алгоритми соғлиқни сақлаш тизими амалиётига, жумладан РШТЁИМ ва унинг филиаллари, Тошкент тиббиёт академиясининг клиникаси ва Республика онкология илмий маркази фаолиятига тадбиқ қилинган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 12.09.2014й.даги 91/106 рақамли хулосаси). Натижалар ЯСМСдаги диагностик хатоларни 12,4% дан 6,8% гача камайтиришга; каминвазив эндобилиар амалиётларнинг самарадорлигини 72,5% дан до 93,7% гача оширишга, ўлим кўрсаткичини 0,2% гача минималлаштиришга ва операциядан сўнги асоратлар миқдорини 12,1% дан 3,5% гача туширишга имкон берди.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Диссертация иши натижалари 9 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан, 3 та халқаро конференцияларда апробация ўтган: Россия шошилинч тиббиёти врачларининг I қурултойи (2011, Москва), Хирург ва гастроэнтерологларнинг XII Евроосиё конгресси (2011, Баку); МДХ давлатлари хирург-гепатологларининг X халқаро конгресси (2013, Донецк); 6 та республика

конференцияларда, жумладан Шошилинч тиббий ёрдам врачлари ассоциациясининг II курултойи (2011, Тошкент); «Тиббиётнинг долзарб муаммолари» Республика илмий-амалий конференцияси (2012, Андижон); «Шошилинч тиббий ёрдамни ташкил қилишнинг долзарб муаммолари» 10-илмий-амалий конференцияси (2012, Тошкент); Ўзбекистон радиологларининг IX илмий-амалий конференцияси (2012, Тошкент); «Воҳидов ўқишлари - 2012» ва «Воҳидов ўқишлари - 2013» Республика илмий-амалий конференциялари; ТТАнинг кафедралараро апробацияси мажлисида (2014, Тошкент) ва Илмий Кенгаш ҳузуридаги илмий семинарда (2015, Тошкент).

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Диссертация мавзуси бўйича 66 та илмий иш (14 та илмий мақола, 45 та илмий маъруза тезислари), шулардан 6 та илмий мақола хорижий журналларда ва 27 та тезислар халқаро конференциялар тўпламларида чоп этилган.

Диссертациянинг ҳажми ва тузилиши. Диссертация кириш, 7 та боб, муҳокама, хулоса, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат бўлиб, 198 варақ матн, 37 та жадвал ва 82 та расмдан иборат.

Диссертациянинг асосий мазмуни

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги, тадқиқот мақсади ва вазифалари, илмий янгилиги ва илмий-амалий аҳамияти асослаб берилган, ҳимояга олиб чиқилаётган асосий ҳолатлар, олинган тадқиқот натижаларини амалиётга татбиқ этишнинг йўналишлари келтирилган.

Диссертациянинг биринчи бобида «ЯСМС муаммосининг замонавий ҳолати» адабиёт таҳлили келтирилган. Миниинвазив усуллар босқичлиги, навбатлилиги масалалари, ҳамда уларнинг биргаликда қўлланилиши шартларида самарадорлиги кўриб чиқилган. Шунингдек, турли генезга эга бўлган МСда ўт-сафро йўллариининг инструментал операциядан олдинги декомпрессиясини танлаш муаммоси баҳслар мавзуси бўлиб қолаётганлиги, долзарб ҳисобланади ва кейинги тадқиқотларни давом эттирилишини талаб қилади. ЎЧЙнинг реконструктив хирургиясида операциядан кейинги асоратлар сонининг камайиши, даволаш муддатларининг қисқариши, касаллик қайталанишини олдини олиш каби муаммолар долзарб бўлиб қолаётганлиги қайд қилинган.

Диссертациянинг иккинчи бобида «Тадқиқотнинг клиник материали ва текшириш услубларининг тавсифлари» ЯСМСли 3014 текширилган беморларга тавсиф берилган. Охирги 10-йиллик даврда бундай беморларнинг сони 37,5% га ошган, холедохолитиазга чалинган беморларнинг абсолют миқдори эса 4,5 баробардан кўпроқ ортган. ЎТК бўлган беморларнинг 11,2% ида холедохолитиаз ташҳисланган.

Клиник материалнинг ретроспектив таҳлили, миниинвазив эндобилиар операциялар ва босқичли реконструктив-тиклайдиган операциялар натижаларини қиёсий жиҳатдан баҳолаш иккита дискрет даврларда даволанган беморлар гуруҳларида амалга оширилган. Назорат гуруҳини, тадқиқотларимизнинг биринчи 6 йилида даволаш олган 1197 (39,7%) та

бемор ташкил қилган – 2002 йилдан 2007 йилгача –эндобилиар транспапилляр ва тери орқали-жигар орқали усуллар бажарилишининг клиник тажрибасини ўзлаштириш, татбиқ қилиш ва орттириш даври. Асосий гуруҳга, кейинги 6 йилда эндобилиар операциялар қилинган 1817 (60,3%) та бемор киритилган – 2008 йилдан 2013 йилгача –анъанавий ва янада радикал, янада интервенцион эндобилиар усулларни тажрибали мутахассислар томонидан кенг қўллаган давр (1-жадвал).

Миниинвазив эндобилиар аралашувни танлашда эндоскопик ретроградли транспапилляр даволаш-ташҳислаш муолажалари афзалроқ кўринди, улар 2745 (91,1%) ҳолларда бажарилган. Даволаш эндоскопик аралашувлар тўпламига ЭПСТ 2623 (87,0%), кейинги литоэкстракция (1837; 60,9%), назобилиар дренажлаш (84; 2,8%) ва стентлаш (20; 0,7%) кирган. КДС баллонли дилатациянинг кам тажрибасига эгамиз – 6 (0,2%) ҳолларда – турли натижалар билан. Антеградли контрастлашнинг тери орқали усуллари ва ЎЧЙ декомпрессияси 333 (11,0%) беморларда қўлланилган.

1-жадвал.

ЯСМС этиологик сабаби

МС сабаби	Назорат гуруҳи (2002-2007 йй.)		Асосий гуруҳ (2008-2013 йй.)		Жами беморлар	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Холедохолия	796	66,5	1239	68,2	2035	67,5
КДС ва ХТБ стенози	306	25,6	333	18,3	639	21,2
ЎЧЙ стриктуралари	54	4,5	148	8,1	202	6,7
Мириizzi	41	3,4	97	5,3	138	4,6
Жами	1197	$\frac{100}{39,7}$	1817	$\frac{100}{60,3}$	3014	100

Беморларнинг ярмидан кўпи – 1576 (52,3%) – меҳнатга лаёқатли ёшда бўлган. МСга чалинган беморларнинг аксариятини– 1409 (46,7%) одам – гериатрик ёшдаги шахслар ташкил қилди, шу жумладан, 941 (31,2%) кекса, 461 (15,3%) қари ёшда ва 7 (0,2%) узоқ яшовчи кишилар. Ўртача ёш – 57,4±16,3 ёш. Эркаклар 922 (32,4%) та, аёллар – 2037 (67,6%) та.

1039 (34,5%) беморларда касалликнинг асоратланган кечиши аниқланган. Хусусан, йирингли холангит 428 (14,2%) беморларда ташҳисланган. Жигар абсцесслари, йирингли холангитнинг асорати сифатида 34 (1,1%) беморларда аниқланган. Жуда кўп ҳолларда 355 (11,8%) беморларда – жигар етишмовчилиги ривожланган, унинг мезонлари: албумин, протромбин микдорининг пасайиши, энцефалопатия белгилари кузатилган. 222 беморларда ЭГДФСда меъда ва ЎБИ ўткир яралари ташҳисланган. Бунда, сариклик пайдо бўлганидан 3 кун кейин шифохонага ётқизилган шахсларда МСнинг барча санаб ўтилган асоратлари сонининг ҳақиқий ошиши белгиланган.

Қон зардобида умумий билирубин миқдорининг 100 мкмоль/л гача ошиши 1921 (63,7%) беморларда кузатилган, 200 мкмоль/л гача - 640 (31,2%) беморларда, 200 мкмоль/л дан ортиқ - 453 (15,0%) беморларда. Бунда, билвосита билирубин миқдорининг ошиши 3 кундан кам муддатли сариқлиги бўлган 67,5% беморларда ва 3 кундан ортиқ муддатли сариқлиги бўлган 95,9% беморларда аниқланган, бу – узоқ давом этувчи холестазда гепатоцитлар шикастланиш жараёнининг зўрайишидан далолат беради.

Учинчи бобда «ЯСМС диагностикасида нурли ва эндобилиар визуализация усулларининг имкониятлари» МС ташҳисоти асосий усулларининг маълумот бериш даражаси қиёсий таҳлил қилинган.

УТТ барча 3014 беморларга шифохонага келганда ва даволаш давомида динамикада ўтказилган бўлиб, жигар ички ва/ёки ташқи ўт-сафро йўллари кенгайишини етарли аниқлик билан текшириш имконини берган, бу гипербилирубинемия билан биргаликда сариқликнинг механик табиатини тасдиқлайдиган асосий ташҳис мезонидир. Бироқ, жигар ташқи ўт-сафро йўллари механик обструкциясининг этиологик омилининг аниқланиши бўйича, хусусан конкрементларнинг, УТТ сезиларли даражада МРХПГ ва бевосита рентгеноконтраст усуллар олдида ён беради. Фақат 1154 (38,3%) беморларда УТТ МСда блок сабабини аниқлашга имкон берди, ва фақат холедохолитиаз ҳолларида кузатилди. Трансабдоминал сонографиянинг умумий ўт йўли ёриғида конкрементларни аниқлашдаги сезувчанлик, ўзига хослик ва умумий аниқлиги 48,4, 98,3 ва 58,9% га мос келади.

243 (8,1%) беморларда қўлланилган МРХПГ ўзининг ташҳислаш аҳамияти бўйича, бевосита рентгенохолангиография усулларига деярли ён бермайди. Кўпчилик кузатувларда блокнинг сатҳи, унинг сабабини аниқлаш ва ЎЧЙ декомпрессия оптимал усулини танлашни уддалай олдик. Жигар ташқи ўт-сафро йўллари диаметрини ўлчашда МРХПГнинг сезувчанлиги, ўзига хослиги ва умумий аниқлиги 100% ни ташкил қилади. Юқори сезувчанликни (100%) усул шунингдек ЎЧЙ ятрогеник стриктураларини визуализация қилишда ҳам намоён этади. Шуни таъкидлаш лозимки, МРТ-холангиографиянинг ЭРХПГ ва ТЖХГ олдидаги муҳим афзалликларидан бири – йўлларни уларнинг блокдан проксималроқ ва дисталроқ жойларда бир вақтнинг ўзида контрастлаш имкониятидир.

Ўт-сафро йўллари бевосита контрастлаш усуллари билан тўла қиёслана оладиган натижаларни МРТ беради – конкрементларни аниқлашда, усулнинг сезувчанлиги, ўзига хослиги ва умумий аниқлиги 97,1, 98,6 ва 97,5% га мос келади. Холедох терминал бўлими ва КДСни визуализация қилишда 11 ҳолларда артефактларнинг устма-уст тушиши кузатилган, у кам даражада МРТ-холангиографиянинг умумий аниқлигида акс этди ва 65,5% ни ташкил қилди.

МС этиологиясининг ташҳисотида МСКТ фақат гепатопанкреато-дуоденал зонада онкологик жараёнлар мавжудлигида энг юқори маълумот бериш даражасини кўрсатди. Ушбу тадқиқотда иштирок этган беморлар орасида эса, усулнинг имкониятлари асосан жигар ички ва/ёки ташқи ўт-сафро йўллари кенгайишини ва стриктуралар проксимал сатҳини

визуализация қилишни қайд қилиш билан чекланган бўлиб, ташхисотнинг умумий аниқлиги мос равишда 71,9, 74,2 ва 78,7% ни ташкил қилади. МСКТ асосан холедохда пигмент тошларни тасвирда кўришга имкон беради, рентгеннегатив тошлар кўринмас бўлиб қолади, ва бу – усулнинг холедохолитиазни ташхислашда паст сезувчанликда (56,5%) ва умумий аниқликда (65,2%) ақс этди. МСКТ холедохнинг терминал бўлими (ХТБ) ва КДС стенози хусусида яхши сезувчанликни намоён этди (88,0%), лекин ўзига хослик (46,2%) ва умумий аниқлик (69,7%) кўрсаткичлари ҳали унчалик яхши эмас.

ЭРПХГ магистрал ўт-сафро йўллариининг тўсилиши сабабларини ташхислаш мақсадида 2745 (91,1%) беморларда бажарилган. ЭРПХГ ёрдамида 1874 (68,3%) беморларда холедохолитиаз, 615 (22,4%) да КДС ва ХТБ стенози, 140 (5,1%) ЎЧЙ стриктураси белгилари аниқланган. 2696 (98,2%) ҳолларда ЭРХПГ жигар ташқи ўт-сафро йўллариининг кенгайишини, 1941 (70,7%) ҳолларда жигар ички ўт-сафро йўллариининг кенгайишини аниқлашга имкон бериб, ЎЧЙнинг декомпрессияни ўтказишга кўрсатма бўлиб хизмат қилди.

ЭРПХГни бажариш учун сезиларли техник қийинчиликлар парафатерал дивертикулларда вужудга келди, у транспапилляр операциялар бажарилган 58 (2,1%) беморларда кузатилди (7 (12,1%) ҳолларда ЭРПХГни ўтказиш имкони бўлмади). ЭРПХГни бажаришни қийинлаштирувчи ва уни маълумот бериш даражасини камайтирувчи бошқа ҳол – ўт-сафро йўллариининг чандикли стриктураларидир, улар 92 (5,1%) беморларда кузатилди. Шундай қилиб, 41 (29,3%) ҳолларда холедохнинг фақат дистал бўлимига контраст юборишга ва чандикли стриктураларнинг тахминий сатҳини аниқлашга эришилди, ЎЧЙ проксимал бўлимлари ҳолатини баҳолаш имкониятсиз. 29 (20,7%) ҳолларда биз ўтказгични қўйишни ва гепатикохоледохнинг терминал бўлимини катетерлашини уддасидан чиқмадик, унинг қўпол деформацияси ва облитерацияси туфайли. Фақат гепатикохоледохнинг нотўлиқ стриктураси бўлган 22 (15,7%) беморларда муайян техник қийинчиликлар билан биз ретроградли контрастлашни уддаладик ва чандикли стриктуралар зонасининг проксимал тарафида ўт-сафро йўллари ҳолатини баҳолай олдик.

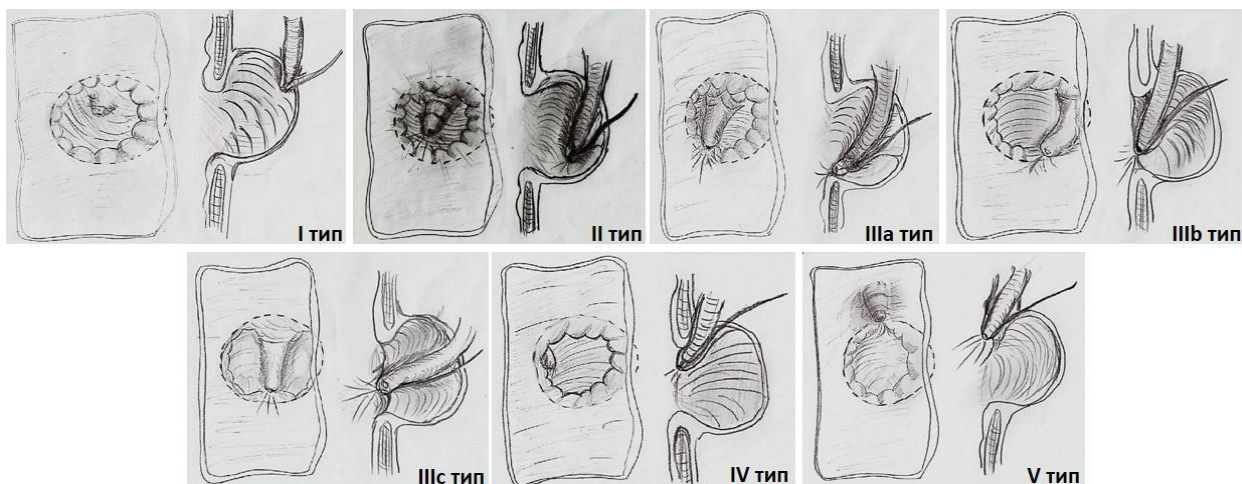
ЎЧЙнинг текширишининг алтернатив усули бўлиб, миниинвазивлиги ва юқори маълумот бериш даражаси билан фарқ қилувчи ТЖХГ ҳисобланади, биз уни 333 беморларда муваффақиятли амалга оширдик. Асоратлар 3 беморда кузатилди, улардан 2 тасида ўт-сафронинг сизиб оқиши, 1 тасида – қорин бўшлиғига қон кетиши аниқланди. Жигар ички ўт-сафро йўллари кенгайишини тасдиқлашда усулнинг ташхислайдиган аҳамияти 99,1% ни ташкил қилди, жигар ташқи ўт-сафро йўллари дилатациясини ташхислашда – 91,6%. ТЖХГда 196 (58,9%) беморларда конкрементлар туфайли тўлдириш нуқсонини визуализация қилишга эришдик, яна 109 (32,7%) беморларда – ЎЧЙ турли сегментлар стриктуралари белгисини ҳам аниқладик.

Тўртинчи бобда «ЯСМСда миниинвазив эндобилиар амалиётларнинг роли ва ўрни» эндоскопик ретроград ва тери орқали-жигар орқали эндобилиар амалиётларнинг даволаш имкониятлари ўрганилган.

РПХГ даволаш муолажаларисиз 116 (4,2%) беморларда бажарилди. Қолган 2629 (97,8%) беморларда эндоскопик аралашувлар ЭПСТ ва бошқа даволаш манипуляциялари (литотрипсия, литоэкстракция, стентлаш, назобилиар дренажлаш, баллонли дилатация) билан тўлдирилган.

Маълумки, ЎБИнинг парафатерал дивертикуллари (ПФД) сингари анатомик ўзгаришлари борлиги, холедохнинг селектив канюляцияси ва кейинги ЭПСТ бажарилишини сезиларли даражада қийинлаштиради. ПФД бўлган беморларда транспапилляр операциялар жуда хавфли ва қийин бажариладиган, деб қабул қилинган, шунинг учун кўпчилик эндоскопистлар уларда папиллотомияни ўтказишдан бош тортадилар. Лекин ПФД бўлган 58 беморларда бизнинг РПХГ и ЭПСТни бажариш тажрибамиз шуни кўрсатдики, махсус усулларни қўллаган ва эҳтиёткорликка риоя қилган ҳолда, ҳеч қандай хавфли асоратларсиз, меъерий ўт-сафро чиқишини кўпчилик беморларда тиклаш мумкин.

ПФДда транспапилляр амалиётларнинг натижалари танқидий таҳлили мавжуд классификацияларни ва операцияларни бажаришга бўлган ёндашишларни КДСнинг анатомик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, қайта кўриб чиқишга ва парафатерал дивертикуллар классификациясининг ўз вариантимишни таклиф қилишга ундади. Бунда ЎБИ Фатер сўргичи ва бўйлама бурманинг дивертикулга нисбатан жойлашишининг барча вариантларини биз беш турга ажратдик (1-расм).



1-расм. Фатер сўргичининг ва ЎБИ бўйлама бурмасининг парафатерал дивертикулга нисбатан жойлашиши турлари

I тур. КДС дивертикул ичида жойлашган, бўйлама бурманинг узунлиги қалта ёки йўқ. Ушбу ҳолда баллонли дилатация 3-4 кунлик танаффус билан тавсия қилинади.

II тур. КДС тўлиқ дивертикул ичида жойлашган, бўйлама бурма жуда узун ёки яхши ифодаланган, дуоденоскопнинг ўрнатилган позициясида вертикал йўналишда жойлашган. ЭПСТ кесувчи тори 1 см дан кам бўлган папиллотом билан амалга оширилади, бу папиллотомиянинг аниқлигини оширади.

III тур. КДС ўн икки бармоқли ичак дивертикулининг бўйнида жойлашган, бўйлама бурма тўлиқ дивертикул ичида (IIIa тури) ва бўйнида (IIIb тури) ёки дивертикуллар орасида (IIIc тури) кузатилади.

IV тур. КДС ўн икки бармоқли ичак дивертикулининг бўйнида жойлашган, бўйлама бурма кам узунликда ёки ифодаланмаган. КДСнинг порцион папиллотомияси кесувчи тори 1 см дан кам бўлган папиллотом билан ва баллонли дилатация амалга оширилади.

V тур. КДС ва бўйлама бурма ЎБИ дивертикулидан ташқарида жойлашган, бўйлама бурма дивертикул деворига ўтиб кетмайди. ЭПСТ кесувчи тори 1 см дан кам бўлган папиллотом билан амалга оширилади, бу папиллотомиянинг назорат қилинишини оширади. Папиллотомия холедохга аввал киритилган ўтказгич бўйича бажарилади.

Биз таклиф қилинган ЮПД классификациясини қўллаган 46 та беморда, патологиянинг I тури 8,7% беморларда, II тури –15,2%, III тури – 34,8%, IV тури –23,9%, V тури – 17,4% беморларда аниқланган. РПХГни бажаришда энг катта қийинчиликлар ЮПДнинг I турида рўй берган – 4 бемордан фақат 2–сида ЎЧЙни эндоскопик контрастлашни ўтказиш олдиқ, қолган 2 беморда ТЖХГни ўтказишга тўғри келди. Дивертикулларнинг қолган барча турларида фақат алоҳида ҳолларда (3) биз РПХГ бажаришни уддалай олмадик. ПФДда транспапилляр операцияларни бажаришга бўлган дифференциал ёндашишнинг ташхисли самардорлиги 89,1% ни ташкил қилади, амалиётдан сўнги асоратлар кўрсаткичи 4,0% дан 3,2% гача камайди. Дивертикулалари бўлган беморларнинг ЎЧЙни муваффақиятли санациясига порцион папиллотомияга вақтинчалик назобилиар дренажлаш (3), баллонли дилатация (9) ва эндопротезлашни (6) кўшимча қилиш ёрдам берди. Ўт-сафро йўллари эндоскопик санациясининг турли усуллари босқичли қўллаш литоэкстракцияни тўла ҳажмда юкстапапилляр дивертикулалари бўлган 46 беморлардан 41 (89,1%) тасида бажаришга имкон берди.

Сўнгра биз барча транспапилляр операциялар асоратларининг тузилмаси ва сабабларини таҳлил қилдик (2-жадвал) ва улар асосида кутилаётган асоратларнинг миқдорини ва оғирлигини камайтиришга йўналтирилган конкрет техник муолажаларни ишлаб чиқдик. Ушбу ёндашув ва тавсияларга қатъий риоя қилиш ўткир панкреатит суръати 2 дан 1,7 % гача камайди, ЭПСТдан кейинги қонаш ҳоллари 0,6% дан ошмади. Шунингдек холангит ривожланиш хавфини, ЎБИ перфорацияси натижасидаги ўлим кўрсаткичини ва асоратларнинг умумий суръатини камайтиришга эришдик.

Эндоскопик транспапилляр аралашувлардан кейинги асоратлар ва леталлик, абс. (%)

Асорат	Жами асоратлар	Операция қилинганлар	Жами ўлганлар	Операциядан кейин ўлганлар
Назорат гуруҳи, n=1117				
Панкреатит	22	6 (27,3)	5 (22,7)	4 (66,7)
Қон кетиши	7	2 (28,6)	2 (28,6)	1 (50,0)
Холангит	9		1 (11,1)	-
Перфорация	5	4 (80,0)	3 (60,0)	2 (50,0)
Дормиа саватчасининг тикилиб қолиши	2	2 (100)	-	-
Жами	45	14 (31,1)	11 (24,4)	7 (50,0)
Асосий гуруҳ, n=1628				
Панкреатит	28	-	-	-
Қон кетиши	9	5 (55,6)	2 (22,2)	1 (20,0)
Холангит	8	-	-	-
Перфорация	6	6 (100)	2 (33,3)	2 (33,3)
Дормиа саватчасининг тикилиб қолиши	1	1 (100)	-	-
Жами	52	12 (23,1)	4 (7,7)	3 (25,0)
Жами беморлар, n=2745				
Панкреатит	50	6 (12,0)	5 (10,0)	4 (66,7)
Қон кетиши	16	7 (43,8)	4 (25,0)	2 (28,6)
Холангит	17	-	1 (5,9)	-
Перфорация	11	10 (90,9)	5 (45,5)	4 (40,0)
Дормиа саватчасининг тикилиб қолиши	3	3 (100)	-	-
Жами	97	26 (26,8)	15 (15,5)	10 (38,5)

Эндоскопик транспапилляр аралашувларни бажариш имкони бўлмаганида ёки улар самара бермаганида, шунингдек РПХГни ўтказишга тиббий монеликлар мавжуд бўлганида биз тери орқали жигар орқали эндобилиар амалиётларни клиникамизда ишлаб чиқилган услублар бўйича қўлладик. Бундан ташқари, магистрал ЎЧЙда юқори ёки узун структура/блокнинг МРТ-белгилари бўлганида РПХГга қараганда бирламчи

ТЖХС ўтказишни афзал деб биламиз. МСли беморларда эндобилиар даволаш-ташхислаш амалиётлари усулини танлашда анъанавий тактикани бу тарзда, ташхислаш алгоритмига МРТ-холангиографияни киритиш йўли билан ўзгартириш «самарасиз РПХГ ва ЭПСТ» сонини назорат гуруҳида 33,3% га ва асосий гуруҳида 11,3% га анча қисқартириш имконини берди. Ҳозирги вақтда асосий гуруҳидаги беморларнинг деярли 40% ида тери орқали ўтказилувчи эндобилиар амалиётларни қўллашга МРТ-текшируви натижалари кўрсатма бўлиб хизмат қилади.

МС ва деструктив панкреатит клиникаси бўлган беморларда, агар КДСда сиқилган тошнинг МРТ- ва дуоденоскопик белгилари бўлмаса, ўт йўлларига контраст моддани антеград юбориш афзал кўрилди – бундай беморлар бизнинг кузатувларимизда 73 тани (21,9%) ташкил этди. 37 та (11,1%) ҳолатларда беморларда авваллари ўтказилган операциялар – ошқозонни Бильрот II ёки Ру бўйича резекцияси, гепатикоэнтероанастомозлар туфайли эндоскопик транспапилляр амалиётларни бажаришнинг техник жиҳатдан иложи бўлмаган, шунинг учун ЎЧЙ декомпрессиси ТЖХС ёрдамида амалга оширилган. 41 (12,3%) ҳолатда холедохнинг ретроград бужлаб ва стентлаб бўлмайдиган чандиқли стриктураси аниқланди. Холедохни муносиб тарзда канюляциялашга тўсқинлик қилувчи КДС ёки ХТБдаги кўпол яллиғлинишли ёки посттравматик чандиқли ўзгаришлар кейинчалик тери орқали жигар орқали амалиётлар ўтказилган пациентларнинг 15 тасида (4,5%) учраган. ЎЧЙни эндоскопик декомпрессиялашдан ТЖХС фойдасига воз кечишнинг анча кам учровчи сабаби Мириizzi синдроми бўлиб, у беморларнинг 6 нафариди (1,8%) кузатилган.

ТЖХГда аниқланган МСнинг энг кўп учровчи сабаби холедохолитиаз бўлиб, у 152 (45,6 %) беморда, шу жумладан 18 тасида (5,4 %) – ХТБ ва КДС стенози билан биргаликда ташхисланган. Ўт йўллари тошнинг ТЖХГ- белгилари бўлмаган ХТБ ва КДС стенози пациентларнинг 35 нафариди (10,5%) аниқланган. ТЖХГ ва ТЖХСни қўллашимизнинг кўп учровчи сабабларидан бири жигардан ташқари магистрал ўт йўлларининг ятроген ва посттравматик стриктурасидир, улар 129 (38,7%) ҳолатларда учраган. Беморларнинг 17 нафариди (5,1%) ТЖХГ операциягача Мириizzi синдромини аниқлашга ҳамда уларда ЎЧЙни муносиб тарзда декомпрессиялашга ва операциядан олдинги тайёргарликни олиб боришга имкон берди.

Барча 333 нафар беморда ЎЧЙни дренажлашни, шу жумладан 230 нафариди (69,1%) клиника усули бўйича ташқи-ички дренажлашни йўлга қўя олдик (3-жадвал). Ўт йўлларини муваффақиятли ташқи-ички дренажлаш кўрсаткичи дискрет даврлар мобайнида 2002-2007 йилларда 45,8% дан 2008-2013 йилларда 82,2% гача ўсди ($p < 0.0001$), бунга тошни пастга силжитиш, чандиқли стриктуралар зонасини дилатациялаш ва стентлашга қаратилган қўшимча рентгенэндобилиар даволаш муолажаларининг жорий этилиши ва уларга кўрсатмаларнинг кенгайтирилиши ёрдам берди.

**ЯСМСда тери орқали жигар орқали эндобилиар амалиётларнинг
даволаш имкониятлари**

Эндобилиар аралашув характери	Назорат гуруҳи, n=120		Асосий гуруҳ, n=213		Ҳаммаси, n=333	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ТЖХГ + ташқи дренажлаш	65	54,2	38	17,8	103	30,9
ТЖХГ + ташқи-ички дренажлаш	55	45,8	175	82,2	230	69,1
p	$\chi^2=47.41, df=1, p<0.0001$				333	100
ТЖХС + тошни пастга тушириш	15	12,5	37	17,4	52	15,6
ТЖХС + баллонли дилатация	13	10,8	42	19,7	55	16,5
ТЖХС + баллонли дилатация + тошни пастга тушириш	7	5,8	93	43,7	100	30,0
ТЖХС + баллонли дилатация + каркасли дренажлаш	-	-	20	9,4	20	6,0
p	$\chi^2= 422,2978 df = 4 p < 0,000001$				227	68,2
ЖамиТЖХС + кўшимча амалиётлар	35	29,2	192	90,1	227	68,2

Кейинчалик асосий кузатув гуруҳида (2008-2013 йй.) ўзимиз қўллаётган тери орқали-жигар орқали рентгенэндобилиар аралашувлар диапазонини ва рўйхатини кенгайтиришга эришдик, булар 192 (90,1%) пациентларда алоҳида ёки кўшма равишда ўтказилган. Хусусан, ЎЧЙни баллонли дилатациялаш ва каркасли дренажлаш усули татбиқ этилиб, 20 нафар (9,4%) беморларда қўлланилди. Ўт йўллари, ХТБ ва КДСни аввалдан баллонли дилатациялаб, кейин тошни ЎБИга тушириш 7,5 баробар кўпроқ (5,8га қарши 43,7%) қўлланилган. Агар назорат гуруҳида тошни 22 (18,3%) беморда туширишни уddаланган бўлса, асосий гуруҳда бу кўрсаткич 130 нафар (61,0 %) кишини ташкил қилган.

Тери орқали-жигар орқали эндобилиар аралашувларнинг радикалигини салмоқли кенгайтириш, ЯСМСли беморларда ўт чиқариш йўллари санациялашнинг янги миниинвазив антеград усуллари фаол тарзда, техник жиҳатдан асослаб ва пухталаб, амалиётнинг бехатарлигига зиён етказмай амалга оширилди. Асосий гуруҳ беморларида ТЖХС муолажалар билан бевосита боғлиқ бўлган, шу жумладан шошилиш операция ўтказилишини тақозо этувчи специфик асоратлар сони нафақат ошмаган, балки аксинча, статистик аҳамиятли бўлмаган камайишга мойил бўлган. Хусусан, муолажани амалга ошириш техникасининг такомиллаштирилиши ҳамда мукамалроқ дренажли катетерларнинг қўлланиши дренажли катетер дислокацияси учрашининг (9,2 дан 6,6% гача), қорин бўшлиғига сафро (2,5 дан 2,3% гача) ва қон қуйилишининг (1,7дан 1,4% гача), дренаж ўрни йиринглашининг (10,8 дан 5,6% гача), ятроген пневмотораксининг (1,7 дан 0,5% гача) камайиши билан кечган, диафрагма

ости ва жигар ости абсцесларининг келиб чиқиш ҳолатлари сони ошмаган (биз кузатган даврлар ичида 3,3% атрофида қолган). Қўшимча эндобилиар даволаш ТЖХС-амалиётлар сони ва рўйхатининг ошиши (ташқи-ички дренажлаш, тошни пастга тушириш, баллонли дилатация, каркасли дренажлаш) гемобилия учрашининг ўсишида (1,7 дан 2,8% гача) ўз аксини топди. Гемобилия ўткинчи тусда бўлиб, консерватив тадбирлар ёрдамида бартараф этилган. Специфик асоратлар (асосан қорин бўшлиғига сафро ва қон кетиши) бўйича 13 нафар (3,9%) бемор операция қилинган. Специфик асоратлардан ўлим 1,5% ни ташкил этган, яъни 0,9% дан (асосий гуруҳда) 2,5% гача (назорат гуруҳида) оралиқда бўлган.

ЯСМСни ташхислаш усуллариининг информативлигини қиёсий баҳолаш бизга алгоритмни ишлаб чиқиш имконини берди, бунда ЎЧЙни инициал ноинвазив нур визуализацияси усуллари билан миниинвазив ретроград ва/ёки антеград бевосита контрастлашни қўллаш ҳал қилувчи ўрин эгаллайди (2-расм).



2-расм. ЯСМСни ташхислаш ва ЎЧЙни декомпрессиялаш усулини танлаш алгоритми

Бешинчи бобда «ЯСМСли беморларда ЎЧЙнинг декомпрессиясидан сўнг хирургик амалиётларни танлаш» даволашнинг иккинчи босқичида 702 беморга бажарилган радикал хирургик операциялар натижалари ўрганилган (4-жадвал). Беморларнинг аксарияти (533; 77,6%) да ЎЧЙни тошлардан батамом санациялаш мақсадида лапароскопик (345) ва лапаротом холецистэктомия (188) бажарилди. Ўт йўллари ятроген шикастланган, билио-билиар ва билиодигестив ички оқмалари бўлган

беморларда иккинчи босқичда тикловчи (79; 11,5%) ва реконструктив (90; 13,1%) операциялар бажарилган.

4-жадвал.

ДГМСли беморларда хирургик даволаш кўлами ва характери

Хирургик даволаш кўлами ва характери	Беморлар сони	
	абс.	%
Икки босқичли даволаш	702	23,3
<i>Эндобилиар амалиётлар + ЛХЭ, Пиковский бўйича дренажлаш билан ва дренажсиз</i>	345	50,2
<i>Эндобилиар амалиётлар + холедохолитотомия билан ва холедохолитотомиясиз ТХЭ</i>	188	27,4
<i>Эндобилиар амалиётлар + тикловчи операциялар</i>	79	11,5
<i>Эндобилиар амалиётлар + реконструктив операциялар</i>	90	13,1
Бошқа шифохоналарга иккинчи босқич даволаш учун йўлланганлар	1665	55,2
Бир босқичли даволаш	647	21,5
<i>ПХЭС да ЎЧЙнинг радикал эндобилиар санацияси</i>	553	85,5
<i>Соматик кўрсатмаларга биноан операциянинг иккинчи босқичидан воз кечиш</i>	57	8,8
<i>Эндобилиар амалиётлардан сўнг ўлганлар</i>	37	5,7
Жами	3014	100,0

ЯСМСли беморларни хирургик даволашда каминвазивлик томойили даволашнинг иккинчи босқичида лапароскопик холецистэктомия (ЛХЭ)ни кенг қўллаш орқали таъминланади, бу ушбу оғир тоифага мансуб беморларда интраоперацион (1,8%), операциядан кейинги (4,1%) асоратлар ва ўлим (0,3%) кўрсаткичларининг пастлиги билан ажралиб туради.

Бироқ, амалиётда ЛХЭни ўтказиш учун шароитлар ҳар доим ҳам бўлавермайди – биз 188 (27,4%) ҳолларда анъанавий холецистэктомия (АХЭ) ўтказишга мажбур бўлдик. Ўт тош генезига эга МСли беморларда олдиндан ўтказилувчи эндобилиар аралашувлар аксарият ҳолларда ЎЧЙда қўшимча муолажалар ўтказмай туриб холецистэктомиянинг ўзи билан кифояланиш имконини берди. АХЭ ўтказилган 44 (23,4%) беморлардагина холедохолитотомия ўтказишга тўғри келди, шу жумладан 18 нафарида холедох ташқаридан дренажланди. Яна 12 ҳолатда холецистэктомияни холедохни Пиковский бўйича дренажлаш билан тўлдирилди. Ўтқир панкреатит клиникаси бўлган 6 (3,2%) беморда холецистэктомияни холедохни дренажлаш, чарви халтасини очиш ва дренажлаш, жумладан 1 та ҳолатда некрсеквестрэктомия билан тўлдирилди.

АХЭ МСли беморларда ЛХЭга қараганда операциядан кейинги асоратлар ва ўлим кўрсаткичларининг нисбатан юқори бўлиши билан кечади, аммо, шунга қарамай, улар ўт оқишини бир лаҳзали хирургик коррекциялашнинг бизга маълум натижаларига қараганда етарлича мақбул ҳисобланади. ЎТК ва унинг асоратларини даволашнинг миниинвазив

эндобилиар ва лапароскопик усулларининг имкониятларини кенгайтириш ЯСМСли беморларда асоратлар ва ўлим кўрсаткичларини янада камайтиришга хизмат қилади.

Олтинчи бобда «МС билан асоратланган Мириizzi синдромини хирургик даволаш натижалари» Мириizzi синдроми бўлган 138 нафар беморни хирургик даволашнинг натижалари келтирилган. ЯСМСли беморларда ушбу асоратнинг учраши 4,6% ни ташкил этади, бунда пациентларнинг 93,5% ида McSherry таснифномасига кўра (1982) касалликнинг II типи бўлган.

ЭСПТ ўтказилган барча 110 (79,7%) пациентларда ўЧЙни эндоскопик транспапилляр санациялашга уриниб кўрилди: 91 ҳолатда (87,2%) литоэкстракция (шу жумладан механик литотрипсиядан кейин 15 та (13,6%) ҳолатда), 13 тасида (11,8%) – холедохни стентлаш, 6 (5,5%) беморда – назобилиар дренажлаш ўтказилди. Юқорида кўрсатиб ўтилганидек, 15 нафар (10,9%) беморда ўт оқишини ТЖХС ёрдамида тикланди. Қолган 13 (9,4%) кишида шошилинч равишда, аввалдан ўЧЙни эндоскопик декомпрессияламай туриб, операция ўтказилган. Яна 58 нафар (42,0%) беморда биз, беморларда оғир ёндош патология мавжудлиги ҳамда ўт оқишини батамом миниинвазив тиклангандан ва касаллик аломатлари бартараф этилгандан сўнг пациентлар бир қисмининг операцияни рад этишлари туфайли, МС ва йирингли холангитни бартараф этишнинг эндобилиар усуллари билан чекланишга мажбур бўлди. Иккинчи босқичда беморларнинг жами 67 нафари (48,6%) операция қилинган (5-жадвал).

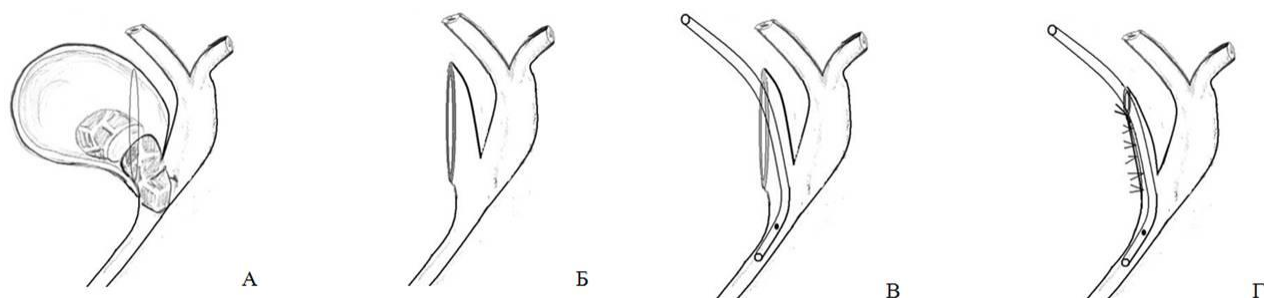
5-жадвал.

Мириizzi синдромида бажарилган операциялар тури, абс. (%)

Операция тури	Шошилинч амалиётлар	Режали амалиётлар	Жами
Оқмани тикиш	6	26	32 (40)
Оқма пластикаси	4	22	26 (32,5)
Пуфак йўлини шакллантирувчи оқма пластикаси	3	17	20 (25)
Гепатикоэнтероанастомоз		2	2 (2,5)
Жами беморлар	13 (16,3)	67 (83,8)	80

Мириizzi синдромида анъанавий қўлланиладиган амалиётларнинг камчиликларидан бири холангиостомия учун оқманинг ён томонидан яна кўшимча тарзда холедохотомия ўтказиш зарурати бўлиб, бу ичкарига ёки ташқарига сафро чиқиши билан кечувчи холедохотомик жароҳат чокларининг етишмовчилигига, қайта тошлар пайдо бўлиши билан кечувчи холедох стриктурасининг шаклланишига олиб келиши мумкин. Юқорида баён этилганларни инобатга олиб, умумий ўт йўлининг анча қисмига тарқалувчи яққол яллиғланиш жараёни кузатилган Мириizzi синдромига учраган 20 нафар (25,0%) беморларда ўзимиз ишлаб чиққан холедох нуксонини бартараф қилиш ва бир вақтнинг ўзида ўт йўлларини дренажлашнинг янги такомиллаштирилган хирургик усулини қўлладик (00004-сонли рационализаторлик таклифи, 20.02.2012 й.). Усулнинг моҳияти

шундан иборатки, ўт пуфаги резекция қилиниб, унинг сақлаб қолинган юқори деворидан умумий ўт йўли деворида ҳосил бўлган нуқсонни бекитиш учун лаҳтак ҳосил қилинади. Нуқсонни ёпиш вақтида канал ҳосил қилиниб, у орқали умумий ўт йўлини Пиковский типда дренажланди (3-расм).



3-расм. Мириззи синдромида субтотал холецистэктомия ва пуфак йўлини шакллантириш билан бирга оқма тешигини пластика қилиш

2 нафар (2,5%) беморда гепатикохоledохнинг айланасига емирилиши билан кечувчи холецистобилиар оқма пайдо бўлган, шу сабабли гепатикодуоденостомия бажарилган.

Мириззи синдромига учраган беморларда операциядан кейинги асоратлар частотаси 36,3% ни ташкил қилган. Хоledох нуқсонини уни пластика қилмасдан тикиб бекитилганда чоклар етишмовчилиги кўрсаткичи энг юқори – 12,5% бўлган, холбуки оқма пластика қилингандан сўнг чоклар етишмовчилиги бор-йўғи 7,7% ҳолатларда қайд этилган. Операциядан кейинги ўлим ўртача 10% ни ташкил этган, аммо ЎЧЙ аввалдан эндобилиар декомпрессия қилинмасдан шошилинич равишда операция қилинган беморларда нохуш оқибатлар хавфи 30,8% га етган, икки босқичли хирургик даволашдан кейин эса ўлим 5,9% гача камайган ($p < 0,01$).

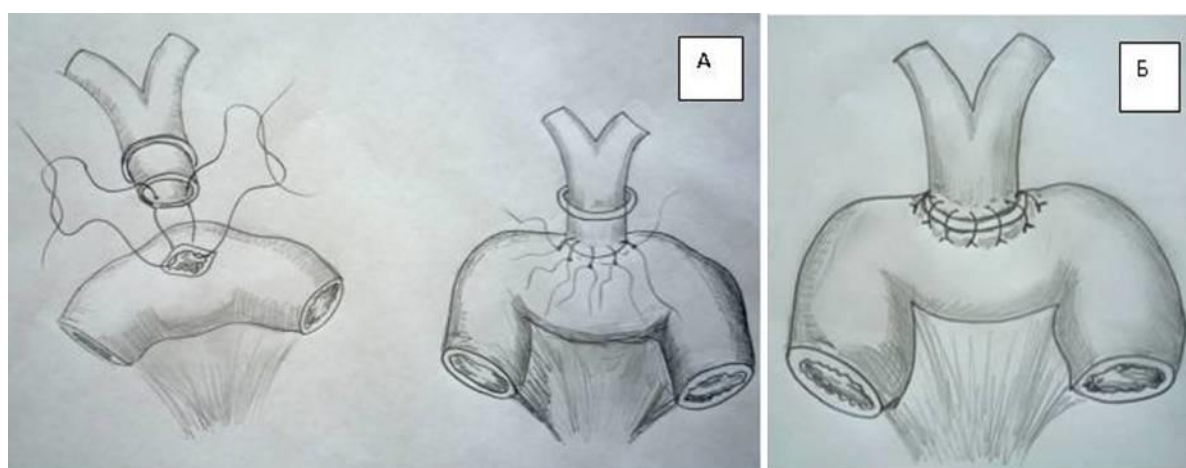
Еттинчи боб «Жигардан ташқари ўт йўллариининг ятроген шикастланишларида хирургик тактикани ва реконструктив-тикловчи операцияларни такомиллаштириш»га бағишланган. Ушбу ҳолат бўйича 24 дан 52 ёшгача бўлган 102 бемор операция қилинган бўлиб, амалиётни ўтказишга техник ёндошув хусусиятларига кўра беморлар икки гуруҳга ажратилган (6-жадвал): назорат гуруҳини билиодигестив ва билиобилиар анастомозларни анъанавий усулда амалга оширилган 60 нафар пациент ташкил қилган, асосий гуруҳдаги 42 беморда эса ушбу анастомозларни шакллантиришда ташқи каркасли металл ҳалқадан (26.05.2008 йилдаги IAP04170 сонли Патент; 27.01.2009 йилдаги IAP04332 сонли Патент) ёки алмаштирилувчи трансжигар дренажлаш (АТД) учун модификациялашган мосламадан фойдаланилган (4-расм).

Барча 102 беморга МСни хирургик даволашнинг биринчи босқичида антеград эндобилиар амалиётлар (ТЖХГ ва ТЖХС) ёрдамида сафрони ташқи (72) ва ташқи-ички (30) чиқариш ҳамда билиар йўллар декомпрессияси ўтказилган.

**Жигардан ташқари ўт йўллارининг ятроген шикастланишларида
реконструктив-тикловчи операциялар характери, n=102**

Операция характери	Назорат гуруҳи, n=60	Асосий гуруҳ, n=42
Тикловчи операциялар		
Холедохга дренажда ёнлама чок қўйиш	12	-
Охирини-охирига улаб билио-билиар анастомоз қўйиш	-	2*
Реконструктив операциялар		
Ру бўйича бигепатикоэнтероанастомоз	13	4
– Сейпол-Куриан бўйича АТДда	6	-
– Фелькер бўйича АТДда	7	-
– АТДсиз	-	4*
Ру бўйича гепатикоэнтероанастомоз	22	26
– Прадери-Смитт бўйича АТДда	3	15**
– АТДсиз	19	11*
Гепатикоэнтероанастомоз билан Браун бўйича ичаклараро анастомоз	10	10
– Прадери-Смитт бўйича АТДда	1	6**
– АТДсиз	9	4*
Прадери-Смит АТДда бўйича гепатикоэнтероанастомоз	3	-

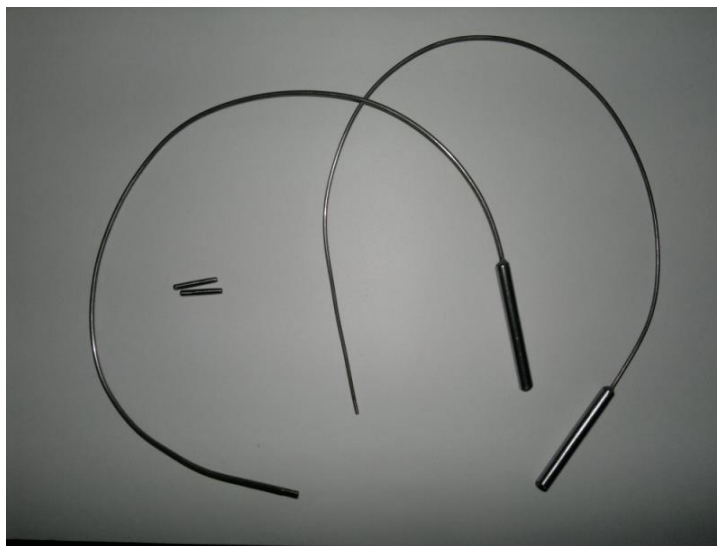
Эслатма. * – БА ва БДА металл каркасда шакллантирилган; ** – умумий ўт йўлини Прадери-Смитт бўйича жигар орқали дренажлаш учун модификацияланган мослама қўлланилган.



4-расм. Ташқи фиксацияланган каркасда билиодигестив анастомозни шакллантириш (а) ва шакллантиришнинг сўнгги босқичи (б)

Тикловчи операциялар 14 нафарида бажарилган, шу жумладан асосий гуруҳдаги 2 беморга БА ташқи металл каркасда биз таклиф этган усулда

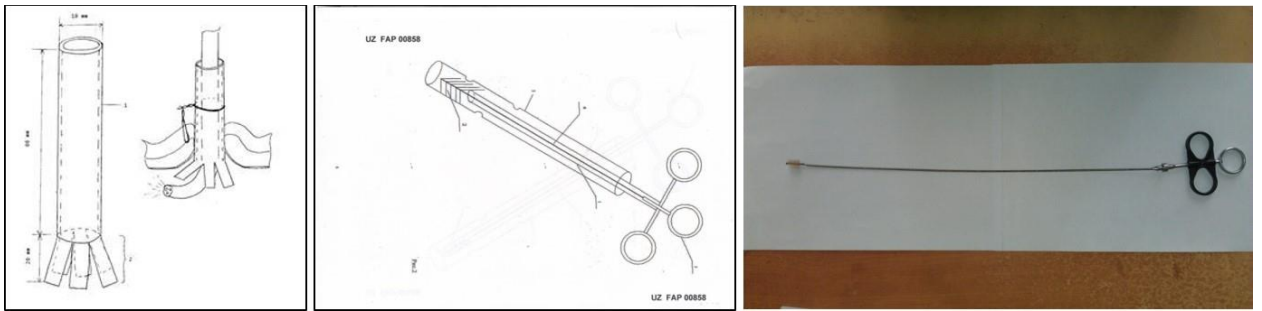
қўйилган (6-жадвал). Асосий гуруҳдаги пациентларда қўлланилган Прадери-Смитт бўйича ЎЧЙни жигар орқали дренажлаш учун модификацияланган мослама кўринишидаги техник янгиликлар (5-расм) ҳамда билиобилиар ва билиодигестив анастомозларни металл ҳалқада қўйиш операциянинг шикастлилиги ва мураккаблигини пасайтириш, анастомоз ишончилигини ошириш, АТД қўллаш эҳтиёжини камайтириш орқали операциядан кейинги эрта ҳамда олис асоратларнинг учрашини салмоқли қисқартиришга ёрдам берди.



5-расм. Умумий ўт йўлини Прадери-Смитт бўйича жигар орқали дренажлаш учун модификацияланган мослама

Агар ЎЧЙ ятроген шикастланган беморларда реконструктив-тикловчи операцияларнинг техник жиҳатдан ўтказилишига анъанавий ёндошилганда операциядан кейинги яқин ва олис даврдаги асоратлар частотаси 25,0 ва 20,0% ни ташкил этган бўлса, асосий гуруҳ пациентларида бу кўрсаткичлар мос равишда 14,3 ва 9,5% га тенг бўлган.

Охирги йилларда анастомозлар етишмовчилигини эрта аниқлашда «Операциядан кейинги эрта даврда анастомозлар етишмовчилигини прогнозловчи дастур» (30.11.2012 йилдаги DGU 02672 сонли гувоҳнома) салмоқли ёрдам бермоқда. Ушбу асоратлар ривожланиши хавфи юқори бўлган шахсларда операцияни яқунлашда операциядан сўнги даврда анастомозлар ва қорин бўшлиғи ҳолатини мониторинг қилиш учун мўлжалланган мосламалардан фойдаландик: 1) Қорин бўшлиғини найчаловчи мослама (ЎзРнинг 29.12.2012 йилдаги FAP 008583 рақамли Патенти); 2) Лапароскопия ва қорин бўшлиғида манипуляциялар қилиш учун найчалар (ЎзРнинг 28.10.2014 йилдаги FAP 00961 рақамли Патенти) (6-расм). Ушбу ишланмалар юзага келган анастомозлар етишмовчилигини ўз вақтида аниқлаб, хирургик даволашнинг адекват тактикасини танлашга ёрдам беради.



6-расм. Қорин бўшлиғини найчалаш, лапароскопия ва манипуляциялар бажариш учун мослама ва найчалар

Операциядан сўнг олис даврида стриктура рецидиви назорат гуруҳининг атиги 4 беморида кузатилди, шулардан 3 нафарида ташқи ўт окмаси юзага келди. Т-симон дренажда ББА қўйилган ҳар иккала ҳолат ҳам (назорат гуруҳида) умумий ўт йўли рестенози билан асоратланди, шу сабабли иккала пациентга Прадери-Смитт бўйича АТДда гепатикоеюностомия бажарилиб, олис натижаларнинг (кузатиш муддати 16 ва 34 ой) яхшиланишига эришилди.

Назорат гуруҳидаги 2 беморда гепатикоэнтероанастомознинг стенозланиши юз берди ва у стентлаш йўли билан бартараф қилинди. ТЖХГдан сўнг торайишнинг локализацияси ва давомийлигини аниқлаштириб олинди, уни ўт йўллари вақтинчалик ташқи-ички дренажлашни қўллаган ҳолда баллонли дилатацияланди. Баланд билирубинемия ва холангитни бартараф этилгач, торайган ўт йўлига стент қўйилди. Умумий ўт йўли стриктурасининг қайталанишида ўтказилган миниинвазив эндобилиар коррекция барча ҳолларда мавжуд ташқи ўт окмаларининг бартараф этилишига олиб келди ва пациентларни қайта реконструктив операциядан халос қилди.

Асосий гуруҳда, БДА ва ББА қўйишда ташқи каркас қўлланганлиги туфайли, уларнинг операциядан кейинги олис даврда торайиш ҳолатларини биз кузатмадик. Асосий ва назорат гуруҳларида операциядан кейинги ёндошувлар частотаси ва тузилмасининг қиёсий таҳлили натижалари кўрсатишича, ташқи металл каркасда БДА ва ББА қўйиш, АТДнинг барча афзалликларига эга бўлгани ҳолда, айти вақтда уларнинг асосий камчиликларини бартараф этади, амалиётни техник жиҳатдан қийинлаштирмайди, операциядан кейинги эрта ва олис специфик асоратларни камайтиришга ёрдам беради.

Намоён қилинган миниинвазив эндобилиар усуллар даволаш-ташхислаш имкониятларининг кенглиги ЯСМС кузатилган беморларга анъанавий тарзда ёндошишларни қайта кўриб чиқилишини тақозо этади. Диссертациянинг III, IV ва V бобларида биз ретроград ва антеград эндобилиар технологиялар деярли 100% ҳолларда ўқийни миниинвазив канюляциялаш ва декомпрессиялаш имконини беришини, бу эса мазкур оғир тоифага мансуб беморларни ўт чиқарилишини радикал хирургик коррекциялашга муносиб тарзда тайёрлаш учун шароит яратишини баён этдик. Аминмизки, МС мавжуд беморларни миниинвазив эндобилиар амалиётларни ўтказиш учун тегишли

кадрлар ва техник ресурсларга эга бўлган, шарт-шароитлар яратилган ихтисослаштирилган бўлимларга тўплаш лозим.

РШТЁИМ ва унинг вилоят ҳамда туманлардаги субфилиалларининг (ТТБ/ШТБ қошидаги ШТЁ бўлимлари) жиҳозланиши ва кадрлар потенциални назарда тутиб биз мамлакатимиз шошилишчи тиббий ёрдам хизмати учун МСни ташхислаш ва даволаш алгоритмини ишлаб чиқдик.

Хулоса

1. Билиар хирургия ривожланишининг замонавий босқичида ЯСМСли беморларда эндоскопик транспапилляр ва антеград тери-жигар орқали эндобилиар муолажалар ўт йўллариининг декомпрессиясида танлов усулидир.

2. Ўн йиллик кузатув даврида ЎТКнинг ўткир шакллари билан шифохонага ётқизилган беморлар сони 37,5% га ўсган. Ушбу давр мобайнида холедохолитиаз билан ётқизилганлар сони 4,5 баробаридан зиёдроқ ошиб, ўрта ҳисобда ЎТКнинг 11,2% ни ташкил қилади.

3. ЯСМС сабаблари орасида холедохолитиаз (67,5% ҳолларда) ва КДС стенози (21,2%) устунлик қилади. Яхши сифатли генезга эга МС мавжуд беморларнинг 34,5% и клиникага касалликнинг асоратли кечиши (йирингли холангит, жигар абсцесслари, жигар етишмовчилиги, ошқозон ва ЎБИ ўткир яралари ҳамда уларнинг биргаликда келиши) билан тушган. Бунда асоратларнинг учраши иктерикликнинг давомийлиги билан тўғри корреляцияланади ($\chi^2 = 667,95$; $p < 0,0001$).

4. Нур ёрдамида ноинвазив визуализациялаш усуллари орасида УТТ жигар ичи ва ташқарисидаги ўт йўллариининг диаметрини баҳолашда юқори сезувчанлик ва ахборотга эга, булар билан бирга қулайлиги ва соддалиги туфайли уни бирламчи скрининг ташхислаш усули сифатида қўллаш мумкин. ЯСМС да МСКТнинг имкониятлари жигар ичи ва/ёки ундан ташқаридаги ўт йўллари кенгайишларини констатациялаш ҳамда стриктуранинг проксимал сатҳини визуализациялаш билангина чекланади. МСКТнинг холедохнинг терминал бўлими ва КДС стенозларини аниқлашдаги сезгирлиги ёмон бўлмасида (88,0%), усулнинг спецификлиги ва умумий аниқлиги жуда пастлигича (мос равишда 46,2 ва 69,7%) қолмоқда.

5. Ўзининг диагностик қимматига кўра МРХПГ бевосита рентгенохолангиография усулларида деярли қолишмайди. Уни МС мавжуд бўлган беморларда эндобилиар даволаш-ташхислаш амалиётларида қўллаш «беҳуда» РПХГ ва ЭПСТ сонини камайтириш имконини беради. ЎЧЙни бевосита контрастлаш усуллариининг (РПХГ ва ТЖХГ) диагностик қиммати яхши сифатли генезга эга МСда мос равишда 98,2 ва 99,1% ни ташкил қилади.

6. Парафатерал дивертикулларнинг мавжудлиги диагностик ва даволаш транспапилляр амалиётларни бажаришга монелик ҳисобланмайди. Дивертикулларнинг биз таклиф этган таснифномасини ҳисобга олган ҳолда папиллосфинктеротомия ўтказишнинг ишлаб чиқилган баённомаларига риоя

қилиш эндоскопик эндобилиар муолажаларнинг юқорироқ самарадорлигини ва беҳатарлигини таъминлайди.

7. Фатер сўрғичини босқичли кенг кесишда эндоскопик усулларнинг фаол ва комбинациялаб қўлланиши, КДСни баллонли дилатациялаш, механик литотрипсия, холедохнинг йирик тошлари кузатилган беморларда спиралсимон зонд ёрдамида назобилиар дренажлаш самарасиз муолажалар частотасини уч баробар камайтиришга ёрдам беради.

8. ТЖХСни қўллаш, қўшимча рентгенэндобилиар даволаш муолажаларига кўрсатмаларни кенгайтириш ЎЧЙни ташқи дренажлашни 100% йўлга қўйишга, ўт йўллари клиника усули бўйича муваффақиятли ташқи-ички дренажлашни 45,8 дан 82,2% гача, тошларни ЎБИга туширишни 18,3 дан 61,1% гача, торайган жойларни баллонли дилатациясини 16,6 дан 72,8% гача яхшилаш имконини беради. ТЖХСни бажариш техникасига таклиф этилган ёндошувлар асоратлар умумий частотасини 53,3 дан 40,4% гача камайтиришга ёрдам беради, даволаш муолажалари интервенциясининг кенгайтирилиши ўлим кўрсаткичларига (6,7-6,6%) таъсирини кўрсатмайди.

9. Тўсувчи тошнинг гепатикохоледохнинг ўрта учдан бир қисмида жойлашиши, ХТБда кенгайишнинг йўқлиги, ўт пуфаги контрастланганда пуфак йўлида соянинг бўлмаслиги, ўт пуфагига ретроград киритилган катетернинг «ўпирилиши» Мириззи синдромининг ўзига хос рентгенологик белгилари ҳисобланади.

10. Мириззи синдромида пуфак йўлини шакллантириш орқали оқма тешигини пластика қилишнинг таклиф этилган усули (20.02.2012 йилдаги 00004 рақамли рационализаторлик таклифи) умумий ўт йўлини Пиковский каби дренажлашга имконини беради, холедох чоклари етишмовчилиги хавфини деярли бартараф этади. Ҳолбуки, холедох дефектини пластикасиз ёки пластиканинг анъанавий усулларидан фойдаланганда чоклар етишмовчили кўрсаткичини мос равишда 12,5% ва 7,7% ни ташкил қилади.

11. ЎЧЙнинг чандиқли стриктураларида реконструктив-тикловчи операцияларни бажаришда билиобилиар ва билиодигестив анастомозларни металл каркада шакллантириш (13.04.2011 йилдаги IAP 04332 рақамли патент ва 28.05.2010 йилдаги IAP 04170 рақамли патент) анастомозлар мустаҳкамлигини оширади, операциядан кейинги эрта ва олис даврдаги асоратларнинг миқдорини (мос равишда 20,0 дан 9,5% гача ва 25,0 дан 14,3% гача) ишончли камайтиришга ёрдам беради.

12. Билиар тизимнинг декомпрессияси мақсадида бажариладиган ЎЧЙни Прадери-Смитт бўйича жигар орқали дренажлаш учун модификацияланган мосламанинг қўлланилиши операциянинг шикастлилигини ҳамда мураккаблигини камайтиради, ҳамда амалиётга сарфланадиган вақтни 7-8 баробар қисқартиришга олиб келади.

НАУЧНЫЙ СОВЕТ 16.07.2013.Тib.20.01
при РЕСПУБЛИКАНСКОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ ЦЕНТРЕ
ХИРУРГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА В. ВАХИДОВА
и ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ
по ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

ХАДЖИБАЕВ ФАРХОД АБДУХАКИМОВИЧ

РОЛЬ И МЕСТО ЭНДОБИЛИАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В
ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ
ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА

14.00.27 – Хирургия (медицинские науки)

АВТОРЕФЕРАТ ДОКТОРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

г. Ташкент – 2015 г.

Тема докторской диссертации зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за №30.09.2014/Б2014.3-4.Тib82.

Докторская диссертация выполнена в Ташкентской медицинской академии.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский) размещен на веб-странице научного совета (www.med.uz/surgery) и информационно-образовательном портале «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Научный консультант: **Каримов Шавкат Ибрагимович**
Заслуженный деятель науки Республики Узбекистан, академик Академии наук Республики Узбекистан и Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты: **Kim Jae Kyu**
доктор медицинских наук, профессор

Чжао Алексей Владимирович
доктор медицинских наук, профессор

Девятов Андрей Васильевич
доктор медицинских наук, профессор

Ведущая организация: **Сеульский Национальный Университет,**
г. Сеул, Республика Корея

Защита состоится «__» _____ 2015 г. в ____ часов на заседании научного совета 16.07.2013.Тib.20.01 при Республиканском специализированном центре хирургии имени академика В.Вахидова и Ташкентской медицинской академии. (Адрес: 100115, г.Ташкент, ул. Малая кольцевая, 10. Тел.: (99871) 277-69-10; факс: (99871) 277-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru).

С докторской диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Республиканского специализированного центра хирургии имени академика В.Вахидова (зарегистрирована за №03) (Адрес: 100115, г.Ташкент, ул. Малая кольцевая, 10. Тел.: (99871) 277-69-10; факс: (99871) 277-26-42).

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2015 года.
(протокол рассылки №__ от _____ 2015 года).

Ф.Г. Назыров

Председатель научного совета по присуждению
учёной степени доктора наук,
д.м.н., профессор

З.М. Низамходжаев

Ученый секретарь научного совета по присуждению
учёной степени доктора наук,
д.м.н., профессор

А.В. Девятов

Председатель научного семинара при научном совете
по присуждению учёной степени доктора наук,
д.м.н., профессор

Введение (аннотация докторской диссертации)

Актуальность и востребованность темы диссертации. Механическая желтуха (МЖ) и ее осложнения остаются одной из наиболее актуальных проблем современной хирургии. По данным ВОЗ, желчнокаменной болезнью (ЖКБ) страдают более 10% взрослого населения нашей планеты, причем каждое последующее десятилетие заболеваемость ЖКБ удваивается. Частота ЖКБ заметно различается среди лиц разных возрастных групп и особенно значима после 40 лет, когда с увеличением возраста в 4-10 раз возрастает вероятность образования желчных камней. Кроме того, по мере старения значительно чаще развиваются осложнения, прежде всего – холедохолитиаз.

В условиях обструкции желчевыводящих путей (ЖВП), холангита и печеночной недостаточности экстренное оперативное лечение является весьма рискованным и сопровождается высокой летальностью, особенно у лиц пожилого или старческого возраста. Послеоперационная летальность среди больных с МЖ составляет 5,6-6,3%, а у пациентов с гнойным холангитом и билиарным панкреатитом достигает 33%.

При существующем многообразии вариантов лечебной тактики ключом к решению проблем, связанных с МЖ, служит двухэтапная методика лечения, когда первым этапом выполняется миниинвазивное восстановление желчевыделения для снижения внутрипросветного давления в ЖВП, а основной этап хирургического лечения осуществляется в сравнительно безопасном периоде после купирования МЖ и ее осложнений.

Проведение первым этапом эндоскопической папиллосфинктеротомии не всегда представляется возможным, что может быть связано с анатомическими или техническими сложностями, а микрохолецистостомия имеет ряд недостатков. В связи с чем в последнее время возрос интерес к применению у больных с МЖ чрескожных чреспеченочных лечебно-диагностических процедур, которые решают не только диагностические задачи, но и помогают осуществить наружное дренирование ЖВП, что в ряде случаев позволяет избежать экстренного открытого хирургического вмешательства, купировать клинические и воспалительные проявления болезни.

Тем не менее, до настоящего времени продолжают вызывать споры такие вопросы лечения МЖ, как этапность, очередность применения миниинвазивных и традиционных открытых методов. Не менее важными остаются такие медико-социальные проблемы, как уменьшение частоты послеоперационных осложнений, сокращение сроков реабилитации, профилактика рецидива заболевания.

В целях выполнения задач, поставленных в Указе Президента Республики Узбекистан от 10 ноября 1998 № УП-2107 «О Государственной программе реформирования системы здравоохранения Республики Узбекистан», была создана качественно новая Республиканская служба экстренной медицинской помощи. Учитывая это, тема данного диссертационного исследования посвящена одной из актуальных проблем улучшения экстренной медицинской помощи.

Соответствие исследования основным приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологии Республики Узбекистан ГНТП-9 «Разработка новых технологий профилактики, диагностики, лечения и реабилитации заболеваний человека» и в рамках задания «Охрана здоровья населения на основе совершенствования имеющихся и создание новых технологий в медицине» Ташкентской медицинской академии.

Обзор международных научных исследований по теме диссертации. Научно-практические исследования в области хирургического лечения больных с МЖ проведены многими ведущими научными центрами и высшими учебными заведениями мира, в том числе в The Johns Hopkins University School of Medicine (USA), Charité University Hospital (Germany), Universite Louis Pasteur (France), Castle Hill Hospital (UK), Hammersmith Hospital (UK), Middlesex Hospital (UK), Queen Mary Hospital (China), Postgraduate Institute of Medical Education and Research (India).

В последние годы в рамках рассматриваемой цели исследования были получены различные данные, в том числе в University of Pittsburgh и Mayo Clinic (USA) чаще использовались эндоскопические методы санации ЖВП, а открытые хирургические вмешательства отличались большей радикальностью; специалисты клиник UCLA Medical Center (USA) и Academic Medical Center (the Netherlands) являются сторонниками одномоментного выполнения лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭК) и лапароскопической санации ЖВП; по данным Yinzhou Second Hospital (China), этот подход к хирургии холедохолитиаза сопровождался высокой частотой послеоперационных и периоперационных осложнений, резидуальных камней холедоха и конверсии в лапаротомию.

Основное место в международных научных исследованиях по проблемам МЖ все еще занимают вопросы расширения лечебно-диагностических возможностей миниинвазивных эндобилиарных технологий.

Степень изученности проблемы. По мнению многих исследователей, большой выбор методик и инструментария для лечения механической желтухи доброкачественного генеза (МЖДГ) должен снизить количество послеоперационных осложнений и повысить эффективность малоинвазивного лечения (Cotton P.V. et al., 2009; Гальперин Э.И. с соавт., 2011; DePalma G.D., 2013; Yin Z. et al., 2013; Ekkelenkamp V.E. et al, 2014; Katsinelos P. et al., 2014).

В настоящее время с развитием неинвазивных методов лучевого обследования применение эндоскопических методик диагностики и декомпрессии ЖВП отступают на второй план, так как их выполнение может провоцировать развитие таких осложнений, как острый панкреатит и кровотечение. Особое значение сейчас уделяется широкому внедрению магниторезонансной холангиографии, результаты которого должны диктовать дальнейшую тактику диагностики и лечения (Weber A. et al, 2009; Гадиев С.И.,

Курбанова Э.М., 2011; Fracanzani A.L. et al., 2012; Гончарова Т.П. с соавт., 2014).

Развитие осложнений МЖ приводит к ухудшению функционального резерва печени, полиорганной недостаточности и септическим проявлениям, что значительно увеличивает частоту развития осложнений после выполнения одномоментного хирургического лечения (Fang Y. et al., 2012; El Chafic A.H. et al., 2013; Ye X. et al., 2013; Ермолов А.С. с соавт., 2014). Эти больные требуют срочной декомпрессии желчных путей с включением обоснованных терапевтических мероприятий. Соответственно, пациенты, у которых выявляется высокий риск оперативного лечения, первично должны подвергаться миниинвазивной декомпрессии ЖВП, прежде чем предпринять радикальное вмешательство (Лабия А.И., 2007; Гальперин Э.И., Ветшев П.С., 2009; Wu X. et al., 2012).

Таким образом, наиболее спорными вопросами лечения МЖ являются этапность, очередность применения миниинвазивных методов, а также эффективность при условии их сочетания. Поэтому проблема выбора инструментальной дооперационной декомпрессии ЖВП при МЖ различного генеза остается предметом дискуссии, является актуальной и требующей дальнейшего изучения.

Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами научно-исследовательского учреждения, где выполняется диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках прикладного научного проекта в Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи: ИТСС-4.1 «Совершенствование хирургической тактики и разработка путей улучшения результатов лечения травм и острых заболеваний органов грудной клетки и живота» (2012-2014 гг.).

Целью исследования является улучшение результатов хирургического лечения больных с МЖДГ путем оптимизации подходов к поэтапному использованию малоинвазивных и реконструктивных вмешательств.

Задачи исследования:

оценить информативность лучевых неинвазивных методов визуализации и способов прямого миниинвазивного контрастирования ЖВП в выявлении характера, уровня и этиологической причины МЖДГ;

усовершенствовать диагностический алгоритм при МЖ с определением этапности и целесообразности проведения различных методов исследования с учетом новых возможностей магниторезонансной холангиопанкреатографии (МРХПГ);

на основании изучения анатомических особенностей зоны большого дуоденального сосочка (БДС) разработать классификацию парафатеральных дивертикулов и предложить оптимальный вариант тактики при этой аномалии;

усовершенствовать технические подходы к выполнению антеградных эндобилиарных вмешательств, расширить лечебно-диагностические возможности и улучшить эффективность методов миниинвазивной декомпрессии билиарной системы при МЖДГ;

выявить патогномичные холангиографические симптомы и усовершенствовать технические моменты выполнения хирургических вмешательств при синдроме Мирizzi;

оценить клиническую эффективность формирования билиобилиарных и билиодигестивных анастомозов на металлическом каркасе;

разработать хирургический инструмент для оптимизации транспеченочного дренирования общего желчного протока по Прадери-Смитту;

провести сравнительную клиническую оценку предложенным диагностическим и лечебным мероприятиям при МЖДГ.

Объект исследования: 3014 больных с МЖДГ, получавших стационарное лечение в ТМА и РНЦЭМП в период с 2002 по 2013 г. Всем больным выполнены эндоскопические транспапиллярные и/или чрескожные чреспеченочные эндобилиарные вмешательства.

Предмет исследования: анализ результатов комплексного обследования и хирургического лечения МЖДГ с использованием современных средств лучевой диагностики и миниинвазивных эндобилиарных технологий.

Методы исследований. Общеклинические методы (анализы крови и мочи, биохимические исследования крови), прямая и непрямая визуализация ЖВП (УЗИ, МСКТ, МРХПГ, ЭРПХГ, ЧЧХГ), морфологические, статистические методы исследований.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

дана оценка современным методам неинвазивной лучевой визуализации и непосредственного миниинвазивного контрастирования ЖВП в определении этиологических причин, природы и степени МЖДГ. Определена сонографическая, магнитно-резонансная, эндоскопическая и рентгенхолангиографическая семиотика МЖДГ;

предложен алгоритм лечебных мероприятий при различных вариантах МЖДГ, основанный на поэтапном выполнении малоинвазивных эндобилиарных лечебно-диагностических вмешательств и открытых хирургических операций;

впервые предложена усовершенствованная классификация парафатеральных дивертикулов и технические решения сложностей выполнения эндобилиарных транспапиллярных операций, возникающих при анатомических аномалиях зоны БДС;

предложена и внедрена в практику новая методика пластики пузырно-холедохиального свища при синдроме Мирizzi, позволяющая трансформировать свищ в надежное ложе для безопасного дренирования холедоха по типу Пиковского;

впервые разработан принципиально новый подход к повышению прочности билиобилиарных анастомозов (ББА) и БДА, основанный на формировании соустья с применением наружного металлического каркаса, позволяющего снизить риск развития стеноза;

разработан универсальный инструмент для транспеченочного дренирования общего желчного протока по Прадери-Смитту, который значительно облегчает и ускоряет проведение дренажа и минимизирует травматизацию паренхимы печени.

Практические результаты исследования заключаются в следующем: выявлена характерная сонографическая, магнитно-резонансная, эндоскопическая, рентгено-холангиографическая семиотика МЖДГ;

общепринятые показания и критерии выбора способа миниинвазивной декомпрессии ЖВП дополнены МРТ-критериями, что значительно снижает частоту напрасных и неудачных ЭРПХГ и ЭПСТ;

предложены эффективные технические решения по повышению результативности ретроградных лечебно-диагностических эндобилиарных вмешательств с учетом новой классификации парафатеральных дивертикулов;

изучены причины и структура осложнений миниинвазивных эндобилиарных вмешательств, с учетом которых разработан комплекс мероприятий и практических рекомендаций по их профилактике;

выявлены патогномоничные для синдрома Мириззи холангиографические симптомы, позволяющие диагностировать это грозное осложнение до операции и соответствующим образом планировать хирургическое вмешательство;

продемонстрирована возможность и важность внутреннего отведения желчи миниинвазивным способом при чрескожной чреспеченочной холангиостомии (ЧЧХС) даже у больных с высокими стриктурами магистральных ЖВП;

для реконструктивной хирургии желчевыводящих путей предложена простая, но вместе с тем эффективная методика укрепления линии БА и БДА путем формирования соустья на наружном металлическом каркасе, позволяющая фактически исключить риск развития стриктуры анастомозов;

предложена оригинальная методика транспеченочного дренирования общего желчного протока по Прадери-Смитту, значительно облегчающая процедуру и повышающая ее безопасность и эффективность.

Достоверность полученных результатов обоснована использованием объективных критериев оценки состояния пациентов, современных методов диагностики и лечения, корректным применением методологических подходов и наборов статистического анализа.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследований. Теоретическая значимость исследования определяется актуальностью и новизной рассматриваемых положений, которые расширяют и углубляют научные знания о распространенности ЖКБ и ее осложнений, об особенностях клинического течения МЖДГ. Диссертационная работа убедительно демонстрирует обоснованность и преимущества широкого внедрения эндобилиарных и видеоэндоскопических вмешательств в хирургию ЖКБ и ее осложнений. В работе доказано, что методом первого выбора по декомпрессии ЖВП у больных с МЖДГ являются

эндоскопические транспапиллярные и антеградные чрескожные чреспеченочные эндобилиарные лечебно-диагностические процедуры. ЛХЭК, выполняемая вторым этапом, позволяет радикально санировать ЖВП от желчнокаменной болезни – основной причины МЖДГ, что полностью отвечает требованиям новой концепции билиарной хирургии – максимальное стремление к широкому применению миниинвазивных технологий.

Предлагаемая новая эндоскопическая классификация парафатеральных дивертикулов значительно обогащает знания об анатомических вариантах этой аномалии ДПК, является теоретической базой для совершенствования техники транспапиллярных вмешательств и пересмотра тактики хирургического лечения при ней. Сделанные в диссертации выводы расширяют теоретические представления о причинах, патогенезе и структуре осложнений эндоскопических транспапиллярных лечебно-диагностических вмешательств, являются важной отправной точкой для разработки мер профилактики подобных осложнений. Произведенные в работе исследования могут являться теоретической основой для разработки новых подходов к хирургической профилактике стенозов анастомозов путем формирования различных соустьев на наружном каркасе.

Внедрение результатов исследования. Разработанные новые методики наложения желчных анастомозов, формирования кишечных анастомозов, трубка для лапароскопических манипуляций и устройство для дренирования брюшной полости, а также алгоритмы диагностики и лечения больных с МЖДГ внедрены в практическое здравоохранение, в том числе в РНЦЭМП и его филиалы, Клинику Ташкентской медицинской академии и Республиканский онкологический научный центр (Заключение №91/106 от 12.09.2014 г. Министерства здравоохранения Республики Узбекистан). Полученные результаты позволили снизить частоту диагностических ошибок с 12,4% до 6,8%, повысить эффективность малоинвазивных эндобилиарных вмешательств с 72,5% до 93,7%, уменьшить частоту специфических послеоперационных осложнений с 12,1% до 3,5% и летальности до 0,2%.

Апробация работы. Результаты работы доложены на 9 научно-практических конференциях, из них на 3 международных конференциях: I съезд врачей неотложной медицины России (Москва, 2011); XII Евроазиатский конгресс хирургов и гастроэнтерологов (Баку, 2011); X Международный конгресс хирургов-гепатологов стран СНГ (Донецк, 2013); на 6 республиканских конференциях: II съезд Ассоциации врачей экстренной медицинской помощи (Ташкент, 2011); Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы медицины» (Андижан, 2012); 10-й научно-практической конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи» (Ташкент, 2012); IX научно-практической конференции радиологов Узбекистана «Современные методы медицинской визуализации и интервенционной радиологии» (Ташкент, 2012); Республиканской научно-практической конференции «Вахидовские чтения-2012» и «Вахидовские чтения-2013»; на заседаниях Межкафедральной

апробации ТМА (Ташкент, 2014) и научного семинара при научном совете (Ташкент, 2015).

Опубликованность результатов. По материалам диссертации опубликовано 66 работ (14 статей, 45 тезисов), из них 6 статей в журналах зарубежных стран, 27 тезисов в сборниках международных конференций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 7 глав собственных исследований, выводов, списка использованной литературы, текста на 198 страницах, 37 таблиц и 82 рисунков.

Основное содержание диссертации

Во введении обоснована актуальность диссертационной работы, определены цель и задачи исследования, представлены научная новизна и научно-практическая значимость результатов, приведены сведения об апробации и опубликованности основных результатов исследования, структуре и объеме диссертации.

В первой главе «Современное состояние проблемы механической желтухи доброкачественного генеза» содержится обзор литературы. В ней рассмотрены вопросы этапности, очередности применения миниинвазивных методов, а также эффективность при условии их сочетанного применения. Показано, что проблема выбора инструментальной дооперационной декомпрессии ЖВП при МЖ различного генеза остается предметом дискуссии, является актуальной и требует дальнейшего изучения. В реконструктивной хирургии ЖВП злободневными остаются вопросы уменьшения частоты послеоперационных осложнений, сокращения сроков лечения, профилактики рецидива заболевания.

Во второй главе «Характеристика клинического материала и методов исследования» дана характеристика 3014 обследованным больным с МЖДГ. Показано, что за 10-летний период рост числа госпитализированных больных с ЖКБ составляет 37,5%, а абсолютное число больных с холедохолитиазом за изучаемый период выросло более чем в 4,5 раза. В среднем у 11,2% пациентов с ЖКБ был диагностирован холедохолитиаз.

Ретроспективный анализ клинического материала, оценка результатов миниинвазивных эндобилиарных вмешательств и этапных реконструктивно-восстановительных операций проведены в сравнительном аспекте в группах пациентов, получавших лечение в двух дискретных периодах времени. Контрольную группу составили 1197 (39,7%) больных, получавших лечение с 2002 по 2007 г. – в период освоения, внедрения и накопления клинического опыта выполнения эндобилиарных транспапиллярных и чрескожных чреспеченочных методик. В основную группу включены 1817 (60,3%) больных, подвергнутых эндобилиарным вмешательствам в последующие 6 лет – с 2008 по 2013 г. – в период широкого применения рутинных и более радикальных, более интервенционных эндобилиарных методик опытными специалистами (табл. 1).

При выборе эндобилиарного вмешательства предпочтение отдавали эндоскопическим ретроградным транспапиллярным лечебно-диагностическим процедурам, которые выполнены в 2745 (91,1%) случаях. ЭПСТ в разных вариациях выполнена 2623 (87,0%) больным, в т.ч. с последующей литоэкстракцией – у 1837 (60,9%), назобилиарным дренированием – у 84 (2,8%), стентированием – у 20 (0,7%). Имеем небольшой опыт баллонной дилатации БДС – 6 (0,2%) случаев. Чрескожные методы антеградного контрастирования и декомпрессии ЖВП использованы у 333 (11,0%) пациентов.

Таблица 1.

Этиологическая причина МЖДГ

Причина МЖ	Контрольная группа (2002-2007 гг.)		Основная группа (2008-2013 гг.)		Всего больных	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Холедохолитиаз	796	66,5	1239	68,2	2035	67,5
Стеноз БДС и ТОХ	306	25,6	333	18,3	639	21,2
Стриктуры ЖВП	54	4,5	148	8,1	202	6,7
Синдром Мириizzi	41	3,4	97	5,3	138	4,6
Итого	1197	100,0	1817	100,0	3014	100,0
		39,7		60,3		

Более половины больных – 1576 (52,3%) были в трудоспособном возрасте. Достаточно внушительную часть больных с МЖ – 1409 (46,7%) человек составили лица гериатрического возраста, в том числе 941 (31,2%) – пожилого, 461 (15,3%) – старческого и 7 (0,2%) долгожителей. Средний возраст – 57,4±16,3 года. Мужчин было 922 (32,4%), женщин – 2037 (67,6%).

У 1039 (34,5%) пациентов установлено осложненное течение заболевания: гнойный холангит диагностирован у 428 (14,2%), абсцессы печени – у 34 (1,1%), печеночная недостаточность – у 355 (11,8%). У 222 пациентов при ЭГДФС диагностированы острые язвы желудка и ДПК. При этом отмечается достоверное повышение частоты всех перечисленных осложнений МЖ у лиц, госпитализированных позже 3-х суток с момента появления иктеричности.

Повышение уровня общего билирубина в сыворотке крови до 100 мкмоль/л наблюдалось у 1921 (63,7%) больного, до 200 мкмоль/л – у 640 (31,2%), более 200 мкмоль/л – у 453 (15,0%). При этом повышение уровня непрямой фракции билирубина было отмечено у 67,5% больных желтухой длительностью менее 3 дней и у 95,9% больных желтухой длительностью более 3-х дней, что свидетельствует о прогрессировании процесса повреждения гепатоцитов при длительном холестазае.

В третьей главе «Возможности лучевых и эндобилиарных методов визуализации в диагностике МЖДГ» проведен сравнительный анализ информативности основных методов диагностики МЖ.

УЗИ, которое выполнено всем 3014 пациентам, позволяло с достаточной точностью определить расширение внутри - и/или внепеченочных ЖВП, что в

сочетании с гипербилирубинемией являлось основным диагностическим критерием, подтверждающим МЖ. Однако по выявляемости этиологического фактора механической обструкции внепеченочных ЖВП, в частности конкрементов, в визуализации рубцовых стриктур ЖВП, определения их локализации и протяженности УЗИ значительно уступает МРХПГ и прямым рентгеноконтрастным методам. Только у 1154 (38,3%) больных УЗИ дало возможность определить причину блока при МЖ, и то только в тех случаях, когда имел место холедохолитиаз. Чувствительность, специфичность и общая точность сонографии в выявлении конкрементов в просвете общего желчного протока составили соответственно 48,4, 98,3 и 58,9%.

По своей диагностической ценности МРХПГ, которая применена у 243 больных, практически не уступает методам прямой рентгенохолангиографии. В большинстве наблюдений удавалось определить уровень блока, его причину и выбрать оптимальный способ декомпрессии ЖВП. При измерении диаметра ЖВП чувствительность, специфичность и общая точность МРХПГ составляют 100%. Максимальную чувствительность (100%) метод проявляет также в визуализации ятрогенных стриктур ЖВП. В связи с этим следует подчеркнуть одно из существенных преимуществ МРТ-холангиографии перед ЭРХПГ и ЧЧХГ – возможность одновременного контрастирования протоков проксимальнее и дистальнее места их блока оценки.

Вполне сопоставимые с методами прямого контрастирования желчных путей результаты дает МРТ в выявлении конкрементов – чувствительность, специфичность и общая точность способа составляет соответственно 97,1, 98,6 и 97,5%. При визуализации терминального отдела холедоха и БДС в 11 случаях имело место наложение артефактов, что незначительно отразилось на общей точности МРТ-холангиографии, составившей 65,5%.

В диагностике этиологии МЖ МСКТ показала наиболее высокую информативность только при наличии опухолевых процессов гепатопанкреатодуоденальной зоны. Применительно к МЖДГ возможности метода ограничивались в основном лишь констатацией расширения внутри- и/или внепеченочных ЖВП и визуализацией проксимального уровня стриктуры, общая точность диагностики при которых составляла соответственно 71,9, 74,2 и 78,7%. МСКТ позволяет визуализировать преимущественно пигментные камни в холедохе, рентгеннегативные камни остаются незамеченными, что отразилось в низкой чувствительности (56,5%) и общей точности (65,2%) метода в диагностике холедохолитиаза. Неплохую чувствительность МСКТ проявляет относительно стеноза ТОХ и БДС (88,0%), однако оставляют желать лучшего показатели специфичности (46,2%) и общей точности (69,7%).

ЭРПХГ с целью диагностики причины непроходимости магистральных ЖВП выполнена 2745 (91,1%) больным: в 1874 (68,3%) случаях выявлен холедохолитиаз, в 615 (22,4%) – стеноз БДС и ТОХ, в 140 (5,1%) – признаки стриктуры ЖВП. У 1941 (70,7%) больного ЭРПХГ выявила расширение внутрипеченочных ЖВП, что явилось показанием к эндоскопической транспапиллярной декомпрессии ЖВП.

Значительные технические сложности для выполнения ЭРПХГ возникали при наличии парафатеральных дивертикулов, что имело место у 58 (2,1%) больных. В 7 (12,1%) случаях нам не удалось выполнить ЭРПХГ. Другим моментом, усложняющим выполнение ЭРПХГ и снижающим ее информативность, являются рубцовые стриктуры ЖВП, что было констатировано у 92 (5,1%) больных. Так, в 41 (29,3%) случае удалось контрастировать только дистальный отдел холедоха и определить лишь предположительный уровень рубцовой стриктуры без возможности оценки состояния проксимальных отделов ЖВП. В 29 (20,7%) эпизодах мы не смогли провести проводник и катетеризировать терминальный отдел гепатикохоледоха в связи с его грубой деформацией и облитерацией. Только у 22 (15,7%) больных с неполной стриктурой гепатикохоледоха нам удалось с определенными техническими трудностями ретроградно контрастировать и оценить состояние ЖВП.

Альтернативным методом исследования ЖВП, отличающимся миниинвазивностью и высокой информативностью, является ЧЧХГ, которую мы смогли успешно провести у 333 больных. Осложнения наблюдали у 3 больных, из них у 2 отмечено подтекание желчи, у 1 – кровотечение в брюшную полость. Диагностическая ценность метода в подтверждении расширения внутрипеченочных желчных протоков составила 99,1%, в диагностике дилатации внепеченочных желчных протоков – 91,6%. У 196 (58,9%) больных при ЧЧХГ удалось визуализировать дефекты наполнения от конкрементов, еще у 109 (32,7%) пациентов – признаки стриктуры различных сегментов ЖВП.

В четвертой главе «Роль и место миниинвазивных эндобилиарных вмешательств при МЖДГ» изучены лечебные возможности эндоскопических ретроградных и чрескожно-чреспеченочных эндобилиарных вмешательств при МЖДГ.

РХПГ без дополнительных манипуляций выполнена 116 (4,2%) пациентам. У остальных 2629 (97,8%) больных эндоскопическое вмешательство дополнено ЭПСТ и другими лечебными манипуляциями (литотрипсия, литоэкстракция, стентирование, назобилиарное дренирование, баллонная дилатация).

Общеизвестно, что наличие такого анатомического изменения ДПК, как парафатеральный дивертикул, значительно усложняет выполнение селективной канюляции холедоха и последующей ЭПСТ. Транспапиллярные вмешательства у этих больных являются очень рискованными и трудновыполнимыми, поэтому многие эндоскописты отказываются от попыток проведения у них папиллотомии. Однако наш опыт выполнения РПХГ и ЭПСТ у 58 больных с парафатеральными дивертикулами показал, что, пользуясь специальными приемами и соблюдая осторожность, нормальный желчеотток можно восстановить у большинства больных, не получив при этом тяжелых осложнений.

Критический анализ результатов транспапиллярных вмешательств при дивертикулах вынудил нас пересмотреть существующие классификации и

подходы к выполнению процедуры с учетом анатомических особенностей зоны БДС и предложить свой вариант классификации парафатеральных дивертикулов. При этом все варианты расположения Фатерова сосочка и продольной складки ДПК относительно дивертикула мы разделили на пять типов (рис. 1).

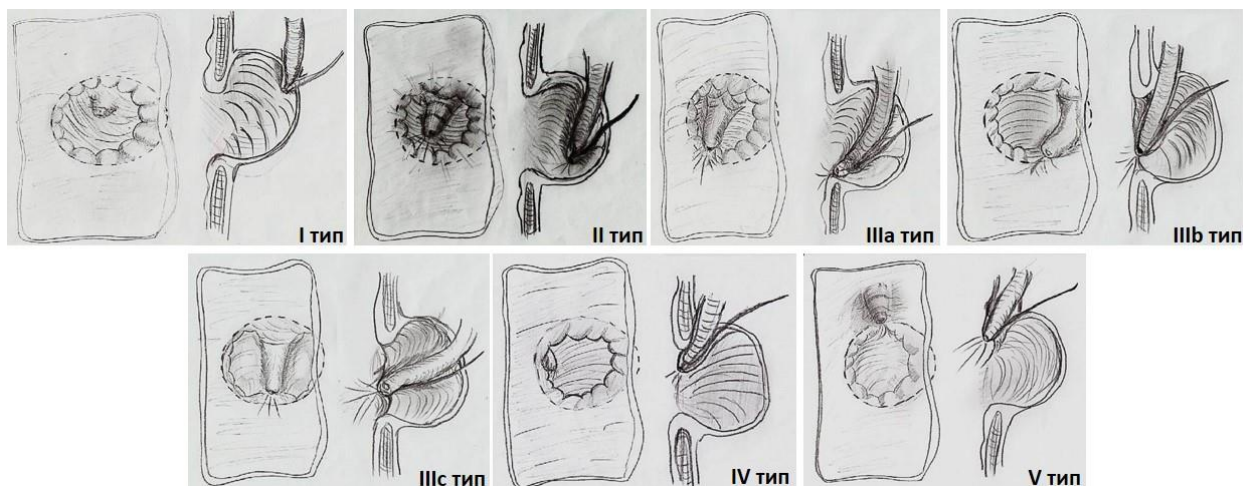


Рис. 1. Пять типов расположения Фатерова сосочка и продольной складки ДПК относительно парафатерального дивертикула

I тип. БДС располагается внутри дивертикула, продольная складка незначительной длины или отсутствует. В данном случае рекомендуется этапная баллонная дилатация с интервалом 3-4 дня.

II тип. БДС располагается внутри дивертикула, продольная складка значительной длины или выражена, расположена в вертикальном направлении при установленной позиции дуоденоскопа. Производится ЭПСТ с папиллотомом режущей струной менее 1 см, что увеличивает определенность папиллотомии.

III тип. БДС располагается у шейки дивертикула ДПК, продольная складка прослеживается полностью внутри (тип IIIa) и в шейке (тип IIIb) дивертикула или между (тип IIIc) дивертикулами. Папиллотомия производится по установленному ранее в холедох проводнику папиллотомом с режущей струной менее 1 см, что позволяет более надежно контролировать длину разреза.

IV тип. БДС располагается у шейки дивертикула двенадцатиперстной кишки, продольная складка незначительной длины или не выражена. Производится порционная папиллотомия с папиллотомом режущей струной менее 1 см и баллонная дилатация БДС.

V тип. БДС и продольная складка расположена вне дивертикула ДПК, продольная складка не переходит в стенку дивертикула. Производится ЭПСТ с папиллотомом режущей струной менее 1 см, что увеличивает контролируемость папиллотомии. Папиллотомия производится по установленному ранее в холедох проводнику.

Из 46 больных, у которых мы использовали предлагаемую классификацию парафатеральных дивертикулов, I тип патологии выявлен у 8,7% больных, II тип – у 15,2%, III тип – у 34,8%, IV тип – у 23,9%, V тип – у 17,4%. Наибольшие сложности при выполнении РПХГ возникали при I типе аномалии – только у 2 из 4 пациентов удалось эндоскопически контрастировать ЖВП, у остальных 2 больных необходимо было прибегнуть к ЧЧХГ. Во всех остальных типах дивертикулов только в единичных случаях (3) нам не удалось выполнить РПХГ. Эффективность дифференцированного подхода к выполнению транспапиллярных вмешательств с учетом типа дивертикулов составила 89,1%, а частота постманипуляционных осложнений снизилась с 4,0 до 3,2%. Успешной санации ЖВП у этой категории больных способствовали дополнение порционной папиллотомии временным назобилиарным дренированием (3), баллонной дилатацией (9) и эндопротезированием (6). Этапное применение различных методов эндоскопической санации желчных протоков позволили выполнить литоэкстракцию в полном объеме у 41 (89,1%) из 46 больных с парафатеральными дивертикулами.

Далее мы анализировали структуру и причины осложнений после транспапиллярных вмешательств (табл. 2), с учетом которых разработали конкретные технические приемы, способствующие снижению частоты и тяжести возможных осложнений. Строгое соблюдение разработанных протоколов выполнения процедуры позволили уменьшить частоту острого панкреатита с 2 до 1,7%, частота кровотечения после ЭПСТ не превышала 0,6%. Удалось также снизить риск развития холангита, летальности от перфорации ДПК и общую частоту осложнений.

При невозможности или неэффективности ЭТПВ, а также при наличии медицинских противопоказаний к выполнению РПХГ нами применены чрескожные чреспеченочные вмешательства. Кроме того, при наличии МРТ-признаков высокой или протяженной стриктуры/блока магистральных ЖВП также выполняли первичную ЧЧХС. Включение в алгоритм диагностики МРПХГ позволило заметно сократить число «неэффективной РПХГ и ЭПСТ» с 33,3 до 11,3%. В настоящее время практически у 40% больных основной группы показанием к применению чрескожных чреспеченочных вмешательств явились результаты МРТ.

У больных с клиникой деструктивного панкреатита, если отсутствуют МРТ- и дуоденоскопические признаки ущемленного камня БДС, также предпочтение отдаем антеградному введению контрастного вещества в желчные протоки – таких больных было 73 (21,9%). В 37 (11,1%) случаях декомпрессию ЖВП осуществили с помощью ЧЧХС из-за ранее перенесенных пациентами операций – резекции желудка по Бильрот II или по Ру, наложение гепатикоэнтероанастомозов. Практически у каждого пятого пациента (19,2%) решение о необходимости ЧЧХГ и ЧЧХС было принято по результатам РПХГ и неудачных попыток транспапиллярной декомпрессии холедоха. В 41 (12,3%) случае были выявлены признаки рубцовой стриктуры холедоха, не подлежащей ретроградному бужированию и стентированию.

Грубые воспалительные или посттравматические рубцовые изменения БДС или ТОХ, препятствующие адекватной канюляции холедоха, имели место у 15 (4,5%) пациентов, подвергнутых в последующем чрескожным чреспеченочным эндобилиарным вмешательствам. Достаточно редкой причиной отказа от эндоскопической декомпрессии ЖВП в пользу ЧЧХС является синдром Мириizzi, который имел место у 6 (1,8%) больных.

Таблица 2.
Осложнения и летальность после эндоскопических транспапиллярных вмешательств, абс. (%)

Осложнение	Всего осложнений	Оперировано	Всего умерло	Умерло после операции
Контрольная гр., n=1117				
Панкреатит	22 (2,0)	6 (27,3)	5 (22,7)	4 (66,7)
Кровотечение	7 (0,6)	2 (28,6)	2 (28,6)	1 (50,0)
Холангит	9 (0,8)		1 (11,1)	-
Перфорация	5 (0,4)	4 (80,0)	3 (60,0)	2 (50,0)
Вклинение корзины Dormia	2 (0,2)	2 (100)	-	-
Всего	45 (4,0)	14 (31,1)	11 (24,4)	7 (50,0)
Основная гр., n=1628				
Панкреатит	28 (1,7)	-	-	-
Кровотечение	9 (0,6)	5 (55,6)	2 (22,2)	1 (20,0)
Холангит	8 (0,5)	-	-	-
Перфорация	6 (0,4)	6 (100)	2 (33,3)	2 (33,3)
Вклинение корзины Dormia	1 (0,1)	1 (100)	-	-
Всего	52 (3,2)	12 (23,1)	4 (7,7)	3 (25,0)
Всего больных, n=2745				
Панкреатит	50 (1,8)	6 (12,0)	5 (10,0)	4 (66,7)
Кровотечение	16 (0,6)	7 (43,8)	4 (25,0)	2 (28,6)
Холангит	17 (0,6)	-	1 (5,9)	-
Перфорация	11 (0,4)	10 (90,9)	5 (45,5)	4 (40,0)
Вклинение корзины Dormia	3 (0,1)	3 (100)	-	-
Всего	97 (3,5)	26 (26,8)	15 (15,5)	10 (38,5)

Наиболее частой причиной МЖ, выявленной при ЧЧХГ, оказался холедохолитиаз – был диагностирован у 152 (45,6%) больных, в том числе у 18 (5,4%) – в сочетании со стенозом ТОХ и БДС. Стеноз ТОХ и БДС без ЧЧХГ-признаков камня желчных протоков выявлен у 35 (10,5%) пациентов. Одной из частых причин, по которой мы прибегали к ЧЧХГ и ЧЧХС, является ятрогенная и посттравматическая стриктура магистральных внепеченочных желчных протоков, что имело место в 129 (38,7%) случаях. У 17 (5,1%) больных ЧЧХГ позволило до операции выявить синдром Мириizzi, провести адекватную декомпрессию ЖВП и предоперационную подготовку.

У всех 333 больных, которым были выполнены чрескожные чреспеченочные эндобилиарные вмешательства, удалось наладить дренирование ЖВП, в том числе у 230 (69,1%) – наружно-внутреннее дренирование по методу клиники (табл. 3). Показатель успешного наружно-внутреннего дренирования ЖВП за дискретные периоды наблюдения возрос с 45,8% в 2002-2007 гг. до 82,2% – в 2008-2013 гг. ($p < 0,0001$), чему способствовали внедрение и расширение показаний к дополнительным рентгеноэндобилиарным лечебным процедурам, направленным на низведение камня, дилатацию и стентирование зон рубцовых стриктур.

Таблица 3.

Лечебные возможности ЧЧЭБВ при МЖДГ

Характер эндобилиарного вмешательства	Контрольная гр., n=120		Основная гр., n=213		Всего, n=333	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ЧЧХГ + наружное дренирование	65	54,2	38	17,8	103	30,9
ЧЧХГ + наружно-внутреннее дренирование	55	45,8	175	82,2	230	69,1
p	$\chi^2=47.41, df=1, p<0,001$				333	100
ЧЧХС + низведение камня	15	12,5	37	17,4	52	15,6
ЧЧХС + баллонная дилатация	13	10,8	42	19,7	55	16,5
ЧЧХС + баллонная дилатация + низведение камня	7	5,8	93	43,7	100	30,0
ЧЧХС + баллонная дилатация + каркасное дренирование	-	-	20	9,4	20	6,0
p	$\chi^2= 422,2978 df = 4 p < 0,001$				227	68,2
Всего ЧЧХС + дополнительные вмешательства	35	29,2	192	90,1	227	68,2

В дальнейшем в основной группе наблюдения (2008-2013 гг.) мы смогли расширить диапазон и перечень используемых нами чрескожно-чреспеченочных рентгеноэндобилиарных процедур, которые выполнены изолированно или в сочетании у 192 (90,1%) пациентов. В частности, внедрена методика баллонной дилатации и каркасного дренирования ЖВП, которая использована у 20 (9,4%) больных. Предварительная баллонная дилатация ЖВП, ТОХ и БДС с последующим низведением камня в ДПК применена в 7,5 раза чаще (43,7% против 5,8%). Если в контрольной группе удалось низвести камень у 22 (18,3%) больных, то в основной группе пациентов этот показатель составлял 130 (61,0%) человек.

Значительное расширение радикальности ЧЧЭБВ, активное, вместе с тем обоснованное и технически скрупулезное выполнение новых миниинвазивных антеградных методов санации желчевыводящих путей у больных с МЖДГ осуществлялось без ущерба безопасности процедуры. В основной группе больных число специфических осложнений, непосредственно связанных с ЧЧХС-манипуляциями, в том числе потребовавших экстренных операций, не только не увеличилось, а наоборот

имело тенденцию к статистически незначимому снижению. В частности, совершенствование техники выполнения процедуры и использование более совершенных дренажных катетеров сопровождалось снижением частоты дислокации дренажного катетера (с 9,2 до 6,6%), желчеистечения (с 2,5 до 2,3%) и кровотечения (с 1,7 до 1,4%) в брюшную полость, нагноения ложа дренажа (с 10,8 до 5,6%), ятрогенного пневмоторакса (с 1,7 до 0,5%), не возросло число случаев развития поддиафрагмальных и подпеченочных абсцессов (оставалось в пределах 3,3% за исследуемые периоды наших наблюдений). Увеличение числа и перечня дополнительных эндобилиарных лечебных ЧЧХС-процедур (наружно-внутреннее дренирование, низведение камня, баллонная дилатация, каркасное дренирование) естественным образом отразилось в повышении частоты гемобилии (с 1,7 до 2,8%), которые имели преходящий характер и были купированы консервативными мерами. По поводу специфических осложнений (в основном по поводу желчеистечения и кровотечения в брюшную полость) были оперированы 13 (3,9%) больных. Летальность от специфических осложнений составила 1,5% с диапазоном от 0,9% (в основной группе) до 2,5% (в контрольной группе).

Сравнительная оценка информативности методов диагностики МЖДГ позволила нам разработать алгоритм, где решающее место занимают методы инициальной неинвазивной лучевой визуализации с последующим миниинвазивным ретроградным и/или антеградным прямым контрастированием ЖВП (рис. 2).



Рис. 2. Алгоритм диагностики и выбора способа декомпрессии ЖВП при МЖДГ

В пятой главе «Выбор хирургических вмешательств после миниинвазивной эндобилиарной декомпрессии желчевыводящих путей у больных с МЖДГ» изучены результаты 702 радикальных хирургических вмешательств, выполненных вторым этапом после миниинвазивной эндобилиарной декомпрессии ЖВП (табл. 4). У большинства оперированных больных (533; 77,6%) хирургические вмешательства были направлены на лапароскопическую (345) и лапаротомную (188) холецистэктомию с целью окончательной санации ЖВП от желчных камней. У больных с ятрогенными повреждениями ЖВП, билиобилиарными и билиодигестивными внутренними свищами вторым этапом выполняли восстановительные (79; 11,5%) и реконструктивные (90; 13,1%) операции.

Таблица 4.

Характер и объем хирургического лечения больных с МЖДГ

Характер и объем хирургического лечения	Число больных	
	абс.	%
Двухэтапное лечение	702	23,3
<i>Эндобилиарные вмешательства + ЛХЭ с и без дренирования по Пиковскому</i>	345	50,2
<i>Эндобилиарные вмешательства + ТХЭ с и без холедохолитотомии</i>	188	27,4
<i>Эндобилиарные вмешательства + восстановительные операции</i>	79	11,5
<i>Эндобилиарные вмешательства + реконструктивные операции</i>	90	13,1
Направлены на второй этап лечения в др. стационары	1665	55,2
Одноэтапное лечение	647	21,5
<i>Радикальная эндобилиарная санация ЖВП при ПХЭС</i>	553	85,5
<i>Отказ от второго этапа операции по соматическим показаниям</i>	57	8,8
<i>Умерло после эндобилиарных вмешательств</i>	37	5,7
Всего	3014	100,0

Принцип малоинвазивности в хирургическом лечении больных с МЖДГ обеспечивается широким применением на втором этапе лечения лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ), которая отличается низкими показателями интраоперационных (1,8%), послеоперационных осложнений (4,1%) и послеоперационной летальности (0,3%).

Однако на практике не всегда имеются условия для выполнения ЛХЭ – в 188 (27,4%) случаях мы вынуждены были прибегнуть к традиционной холецистэктомии (ТХЭ). Предварительные эндобилиарные вмешательства у больных с МЖ желчнокаменного генеза позволяли в большинстве случаев ограничиться холецистэктомией без дополнительных манипуляций на ЖВП. Только у 44 (23,4%) больных, подвергнутых ТХЭ, пришлось прибегнуть к холедохолитотомии, в том числе у 18 – с наружным дренированием холедоха. Еще в 12 случаях холецистэктомия дополнена дренированием холедоха по Пиковскому. У 6 (3,2%) больных с клиникой острого панкреатита холецистэктомия дополнена дренированием холедоха,

вскрытием и дренированием сальниковой сумки, в том числе в 1 случае – некрсеквестрэктомией.

ТХЭ у больных с МЖ сопровождается более высокими показателями послеоперационных осложнений и летальности по сравнению с ЛХЭ, но тем не менее, они представляются достаточно приемлемыми на фоне известных результатов одномоментной открытой хирургической коррекции желчеоттока. Очевидно, что расширение возможностей миниинвазивных эндобилиарных и лапароскопических методов лечения ЖКБ и ее осложнений будут способствовать дальнейшему снижению показателей осложнений и летальности у больных с МЖДГ.

В шестой главе «Результаты хирургического лечения синдрома Мириizzi, осложненного МЖ» представлены результаты хирургического лечения 138 больных с синдромом Мириizzi, частота встречаемости которого у больных с МЖДГ составляет 4,6%, при этом 93,5% пациентов имеют II тип заболевания по классификации McSherry (1982).

Всем 110 (79,7%) пациентам, подвергнутым ЭПСТ, была предпринята попытка эндоскопической транспапиллярной санации ЖВП: в 91 (82,7%) случае выполнена литоэкстракция (в том числе в 15 (13,6%) случаях после механической литотрипсии), в 13 (11,8%) – стентирование холедоха, 6 (5,5%) больным – назобилиарное дренирование. Как было указано выше, 15 (10,9%) больным желчеотток был налажен с помощью ЧЧХС-манипуляций.

Остальные 13 (9,4%) больных с РПХГ-признаками синдрома Мириizzi были оперированы в срочном порядке без предварительной эндоскопической декомпрессии ЖВП. Еще у 58 (42,0%) больных мы были вынуждены ограничиться эндобилиарными методами разрешения МЖ и гнойного холангита в силу наличия у них тяжелой сопутствующей патологии и отказа части пациентов от операции после полного миниинвазивного восстановления желчеоттока и купирования проявлений заболевания. Всего вторым этапом оперированы 67 (48,6%) больных (табл. 5).

Таблица 5.
Виды оперативных вмешательств при синдроме Мириizzi, абс. (%)

Вид операции	Срочные вмешательства	Отсроченные вмешательства	Итого
Ушивание свища	6	26	32 (40)
Пластика свища	4	22	26 (32,5)
Пластика свища с формированием пузырного протока	3	17	20 (25)
Гепатикоэнтероанастомоз		2	2 (2,5)
Всего больных	13 (16,3)	67 (83,8)	80

Одним из недостатков существующих оперативных вмешательств при синдроме Мириizzi является необходимость выполнения дополнительной холедохотомии в стороне от свищевого отверстия для холангиостомии, которая может привести к недостаточности швов холедохотомной раны с

внутренним или наружным желчеистечением, формированию стриктуры холедоха с повторным образованием конкрементов. Учитывая вышеизложенное, у 20 (25,0%) больных с синдромом Мириizzi с выраженным воспалительным процессом, который распространяется на большую часть общего желчного протока, используем разработанный нами новый усовершенствованный хирургический способ ликвидации дефекта холедоха и одновременного дренирования желчных протоков (рационализаторское предложение №00004 от 20.02.2012 г.).

Суть метода заключается в том, что во время оперативного вмешательства выделяли желчный пузырь от окружающих тканей и сращений. Затем выполняли резекцию желчного пузыря с сохранением его верхней стенки и формированием из нее лоскута для закрытия образованного дефекта в стенке общего желчного протока. Во время закрытия дефекта образовали канал, через который осуществляли дренирование общего желчного протока по типу Пиковского (рис. 3).

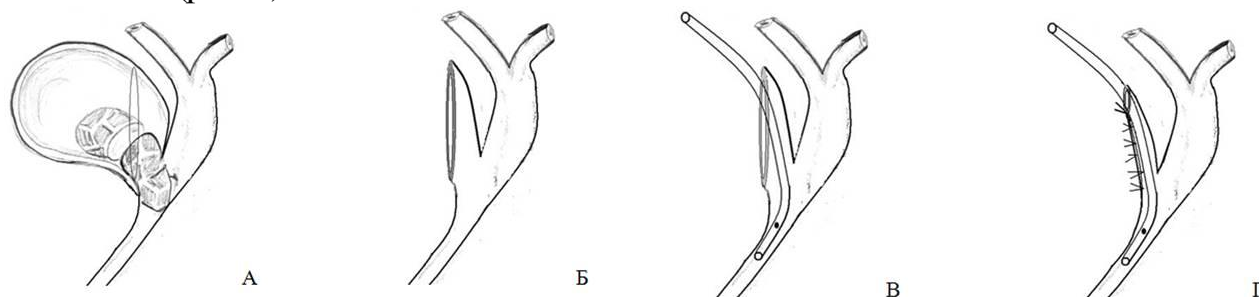


Рис. 3. Схема субтотальной холецистэктомии и пластика свищевого отверстия с формированием пузырного протока при синдроме Мириizzi

У 2 (2,5%) больных имел место холецистобилиарный свищ, сопровождающийся разрушением гепатикохоледоха по всей его окружности, в связи с чем была выполнена гепатикодуоденостомия.

У больных с синдромом Мириizzi частота послеоперационных осложнений составила 36,3%. При ушивании дефекта холедоха без его пластики отмечается наиболее высокий показатель несостоятельности швов – 12,5%, тогда как после пластики свища это осложнение констатировано только в 7,7% случаях. Послеоперационная летальность в среднем составляет 10%, однако у больных, оперированных в срочном порядке без предварительной эндобилиарной декомпрессии ЖВП, риск неблагоприятного исхода достигает 30,8%, а после двухэтапного хирургического лечения летальность снижается до 5,9% ($p < 0,01$).

В седьмой главе «Совершенствование хирургической тактики и реконструктивно-восстановительных операций при ятрогенных повреждениях внепеченочных желчных протоков» систематизированы подходы к выбору тактики хирургического лечения ятрогенных повреждений внепеченочных ЖВП, по поводу чего были оперированы 102 пациента в возрасте от 24 до 65 лет. В зависимости от технического подхода к выполнению оперативного вмешательства все больные были разделены на

две группы (табл. 6): контрольную группу составили 60 пациентов, у которых формирование ББА и БДА осуществляли традиционным способом, основную – 42 больных, которым указанные анастомозы наложены с использованием каркасного металлического кольца (Патент от 26.05.2008 г. №IAP04170; Патент от 27.01.2009 г. №IAP 04332) (рис. 4) или же при проведении сменного транспеченочного дренажа было использовано модифицированное приспособление.

Таблица 6.

**Характер реконструктивно-восстановительных операций при
ятрогенных повреждениях внепеченочных протоков, n=102**

Характер операции	Контрольная гр., n=60	Основная гр., n=42
Восстановительные операции, n=14		
Боковой шов холедоха на дренаже	12	-
Билиобилиарный анастомоз конец в конец	-	2*
Реконструктивные операции, n=88		
Бигепатикоэнтероанастомоз по Ру	13	4
– на СТД по Сейпол-Куриану	6	-
– на СТД по Фелькеру	7	-
– без СТД	-	4*
Гепатикоэнтероанастомоз по Ру	22	26
– на СТД по Прадери-Смитту	3	15**
– без СТД	19	11*
Гепатикоэнтероанастомоз с межкишечным анастомозом по Брауну	10	10
– на СТД по Прадери-Смитту	1	6**
– без СТД	9	4*
Гепатикоэнтероанастомоз на СТД по Прадери-Смитту	3	-

Примечание. * – ББА и БДА были сформированы на металлическом каркасе;
** – использовано модифицированное приспособление для транспеченочного дренирования общего желчного протока по Прадери-Смитту.

Всем 102 больным на первом этапе хирургического лечения МЖ с помощью ЧЧХГ и ЧЧХС проведены наружное (72) и наружно-внутреннее (30) отведение желчи и декомпрессия билиарных протоков.

Восстановительные операции выполнены 14 больным, в том числе 2 больным основной группы наложен ББА на наружном металлическом каркасе по предлагаемой нами методике (табл. 6).

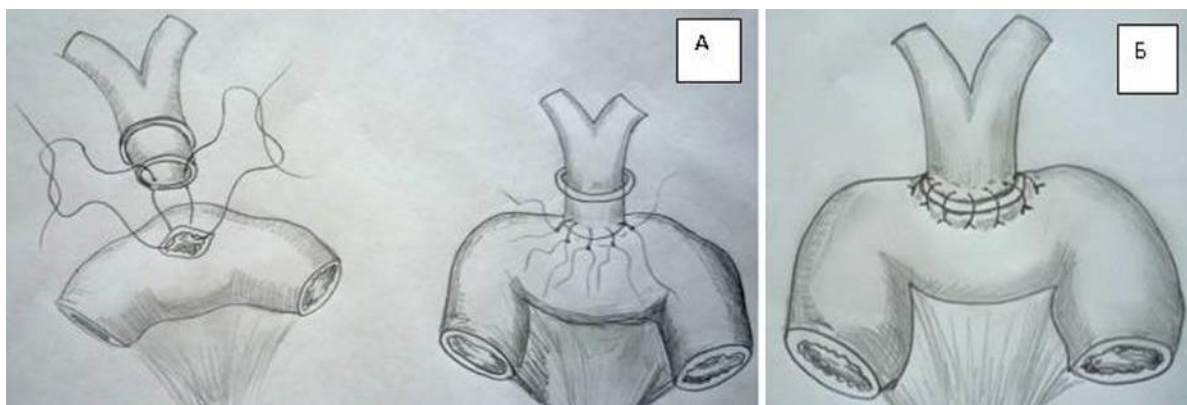


Рис. 4. Формирование (а) и завершающий этап формирования билио-дигестивного анастомоза с фиксированным наружным каркасом (б)

Использованные в основной группе пациентов технические новшества в виде модифицированного приспособления для транспеченочного дренирования ЖВП по Прадери-Смитту (рис. 5) и формирование билиобилиарных и билиодигестивных анастомозов на металлическом каркасе, снижая травматичность и сложность операции, потребность в использовании СТД, повышая надежность анастомоза, способствовали заметному сокращению частоты как ранних, так и поздних послеоперационных осложнений. Так, если при традиционном подходе к техническому исполнению реконструктивно-восстановительных операций у больных с ятрогенными повреждениями ЖВП частота осложнений ближайшего и отдаленного послеоперационного периода составили 25,0 и 20,0%, то в основной группе пациентов эти показатели составили 14,3 и 9,5% соответственно.

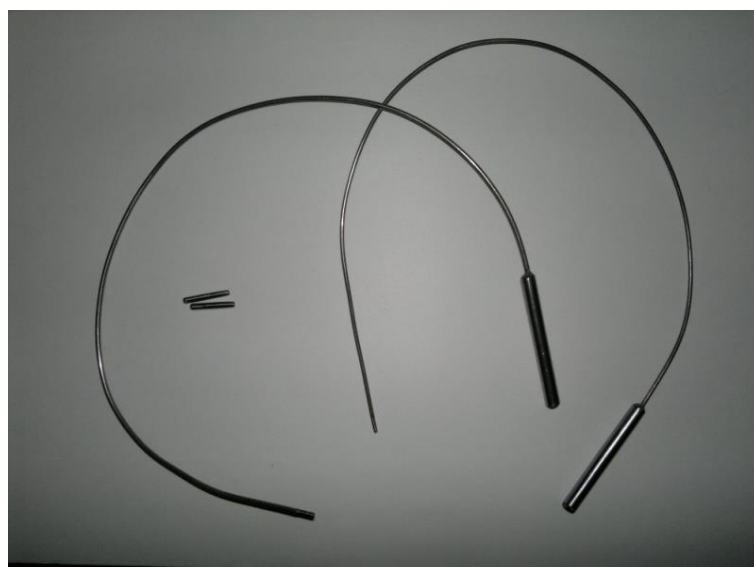


Рис. 5. Модифицированное приспособление для транспеченочного дренирования общего желчного протока по Прадери-Смитту

В ранней диагностике несостоятельности анастомозов существенную роль в последние годы играет «Программа для прогнозирования несостоятельности анастомозов у больных в раннем послеоперационном периоде» (Свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин от 30.11.2012 г. № DGU 02672). У лиц с высоким риском этого осложнения на завершающем этапе операции мы использовали средства для послеоперационного мониторинга за состоянием зоны анастомоза, разработанные в клинике: 1) Устройства для дренирования брюшной полости (Патент РУз от 29.12.2012 г. № FAP 008583); 2) Трубки для лапароскопии и манипуляций в брюшной полости (патент РУз от 28.10.2014 г. № FAP 00961) (рис. 6). Эти новшества позволяют своевременно выявить возникшую несостоятельность анастомоза и выбрать адекватную тактику хирургического лечения этого грозного осложнения до развития распространенного перитонита.

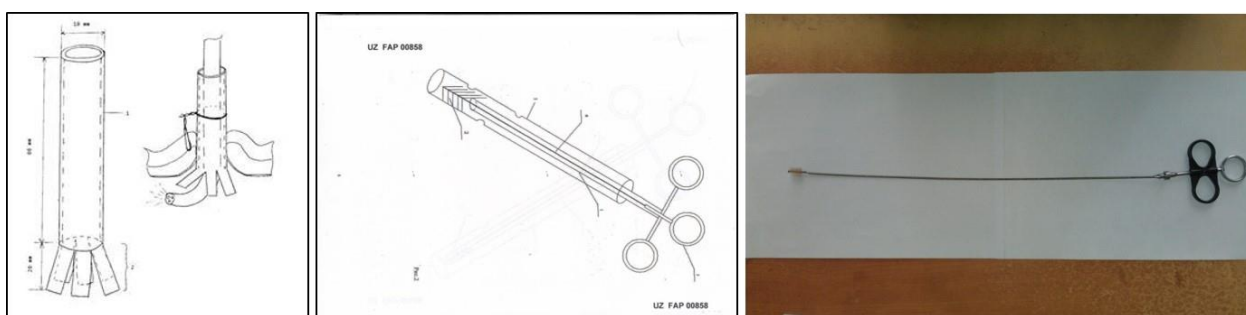


Рис. 6. Устройство и трубка для дренирования, лапароскопии и манипуляций в брюшной полости

В отдаленные сроки после операций рецидив стриктуры отмечался только у 4 пациентов контрольной группы, причем у троих он сопровождался образованием наружных желчных свищей. 2 случая наложения ББА на Т-образном дренаже (в контрольной группе) осложнились рестенозом общего желчного протока, в связи с чем обоим пациентам произведена гепатикоэностомия на СТД Прадери-Смитта с хорошими отдаленными результатами (сроки наблюдения 16 и 34 мес.).

У 2 больных контрольной группы произошло стенозирование гепатикоэнтероанастомоза. После ЧЧХГ уточняли локализацию и протяженность сужения, проводили его баллонную дилатацию с использованием временного наружно-внутреннего дренирования желчных путей. После ликвидации высокой билирубинемии и холангита выполнялось стентирование суженного протока. Проведенная миниинвазивная эндобилиарная коррекция рецидива стриктуры общего желчного протока во всех случаях привела к ликвидации имеющихся наружных желчных свищей и избавила пациентов от повторной реконструктивной операции.

В основной группе, благодаря применению наружного каркаса при формировании БДА и ББА, случаев их сужения в отдаленном послеоперационном периоде мы не наблюдали. Формирование ББА и БДА на наружном металлическом каркасе, обладая всеми преимуществами сменных транспеченочных дренажей, в то же время исключает основные недостатки

последних. Применение наружного металлического каркаса и модифицированного устройства для проведения транспеченочного дренажа технически не усложняет процедуру наложения БДА, способствует снижению ранних и поздних специфических послеоперационных осложнений.

Продемонстрированные в рамках данной диссертационной работы широкие лечебно-диагностические возможности миниинвазивных эндобилиарных методов требуют пересмотра традиционных подходов к ведению больных с механической желтухой доброкачественного генеза. В главах III, IV и V диссертации мы показали, что ретроградные и антеградные эндобилиарные технологии позволяют практически в 100% случаях выполнить миниинвазивное канюлирование и декомпрессию ЖВП, что создает условия для адекватной подготовки этой тяжелой категории больных к радикальной хирургической коррекции желчевыведения. Мы убеждены, что пациенты с МЖ должны концентрироваться в специализированных отделениях, где созданы условия и имеются соответствующие кадровые и технические ресурсы для выполнения миниинвазивных эндобилиарных вмешательств.

С учетом оснащенности и кадрового потенциала РНЦЭМП, его областных филиалов и районных субфилиалов (отделений ЭМП при РМО/ГМО) нами разработан алгоритм диагностики и лечения механической желтухи для Службы экстренной медицинской помощи страны.

Заключение

1. На современном этапе развития билиарной хирургии методом выбора декомпрессии желчных путей у больных с МЖДГ являются эндоскопические транспапиллярные и антеградные чрескожно-чреспеченочные эндобилиарные лечебно-диагностические вмешательства.

2. За 10-летний период наблюдений рост числа госпитализированных больных с острыми формами ЖКБ составляет 37,5%. Число больных с холедохолитиазом за этот период выросло более чем 4,5 раза, который диагностировался в среднем у 11,2% пациентов с острыми формами ЖКБ.

3. Среди причин механической желтухи доброкачественного генеза преобладают холедохолитиаз (в 67,5% случаях) и стеноз БДС (21,2%). 34,5% больных с механической желтухой доброкачественного генеза поступают в клинику с осложненным течением заболевания (с гнойным холангитом, абсцессами печени, печеночной недостаточностью, острыми язвами желудка и ДПК и их сочетанием). При этом частота осложнений имеет прямую корреляцию с продолжительностью иктеричности ($\chi^2 = 667,95$; $p < 0,0001$).

4. УЗИ проявляет высокую чувствительность и информативность в оценке диаметра внутри- и внепеченочных желчных протоков, что в совокупности с доступностью и простотой применения позволяет использовать его в качестве первичного скринингового диагностического метода. Возможности МСКТ у больных с механической желтухой

доброкачественного генеза ограничиваются лишь констатацией расширения внутри- и/или внепеченочных желчных протоков и визуализацией проксимального уровня стриктуры. При неплохой чувствительности МСКТ в выявлении стеноза ТОХ и БДС (88,0%), специфичность и общая точность метода остаются крайне низкими (соответственно 46,2 и 69,7%).

5. По своей диагностической ценности МРХПГ практически не уступает методам прямой рентгенохолангиографии. Выбор способа эндобилиарных лечебно-диагностических вмешательств у больных с механической желтухой по результатам МРТ-холангиографии позволяет сократить число «напрасных» ЭРПХГ и ЭПСТ. Диагностическая ценность методов прямого контрастирования ЖВП – ЭРПХГ и ЧЧХГ – в подтверждении механической природы желтухи составляет 98,2 и 99,1% соответственно.

6. Наличие парафатеральных дивертикулов не является противопоказанием к выполнению диагностических и лечебных транспапиллярных вмешательств. Соблюдение разработанных технических протоколов выполнения папиллосфинктеротомии с учетом предложенной классификации парафатеральных дивертикулов обеспечивает эффективность и безопасность эндоскопических эндобилиарных процедур.

7. Активное и комбинированное использование эндоскопических способов этапного широкого рассечения фатерова соска, баллонной дилатации БДС, механической литотрипсии, назобилиарного дренирования спиралевидным зондом у больных с крупными камнями холедоха позволяет трехкратно снизить частоту неэффективных процедур.

8. Применение ЧЧХС по методу клиники, расширение показаний к дополнительным рентгеноэндобилиарным лечебным процедурам позволяют наладить наружное дренирование ЖВП в 100% случаях, достоверно улучшить показатели успешного наружно-внутреннего дренирования желчных протоков по методу клиники с 45,8% до 82,2%, низведения камней в ДПК с 18,3% до 61,1%; баллонной дилатации участков сужения с 16,6% до 72,8%. Предложенные подходы к технике выполнения ЧЧХС способствуют снижению общей частоты осложнений (с 53,3 до 40,4%), а расширение перечня и диапазона использования дополнительных эндобилиарных лечебных процедур отрицательно не сказывается на показателях летальности (сохраняется в пределах 6,7-6,6%).

9. Наиболее часто выявляемыми рентгенологическими признаками синдрома Мириззи являются локализация блокирующего конкремента на уровне средней трети гепатикохоледоха, отсутствие расширения ТОХ, отсутствие тени пузырного протока при контрастированном желчном пузыре, «проваливание» ретроградно введенного катетера в желчный пузырь.

10. Предлагаемая методика пластики свищевого отверстия с формированием пузырного протока при синдроме Мириззи (рационализаторское предложение №00004 от 20.02.2012 г.) позволяет дренировать общий желчный проток по типу Пиковского, практически полностью устраняет риск развития несостоятельности швов холедоха, тогда

как при ушивании дефекта холедоха без его пластики несостоятельность швов отмечается в 12,5%, а после пластики свища – в 7,7% случаях.

11. Формирование билиобилиарных и билиодигестивных анастомозов на металлическом каркасе (патент №IAP 04332 от 13.04.2011 г. и №IAP 04170 от 28.05.2010 г.) при выполнении реконструктивно-восстановительных вмешательств у больных с рубцовыми стриктурами ЖВП повышает надежность анастомоза, способствует достоверному сокращению частоты ранних и поздних послеоперационных осложнений (с 20,0 до 9,5% и с 25,0 до 14,3% соответственно).

12. При выполнении транспеченочного дренирования ЖВП по Прадери-Смитту с целью декомпрессии билиарной системы применение оригинального приспособления снижает травматичность и сложность операции, сокращая время, необходимое на дренирования холедоха в 7-8 раз.

SCIENTIFIC COUNCIL 16.07.2013.Tib 20.01
at REPUBLIC SPECIALIZED CENTER OF SURGERY NAMED after
ACADEMICIAN V.VAHIDOV and TASHKENT MEDICAL ACADEMY
on AWARD of SCIENTIFIC DEGREE of DOCTOR of SCIENCES

TASHKENT MEDICAL ACADEMY

KHADJIBAEV FARKHOD ABDUKHAKIMOVICH

THE ROLE AND PLACE OF ENDOBILIARY INTERVENTIONS
IN THE SURGICAL TREATMENT FOR OBSTRUCTIVE
JAUNDICE OF BENIGN GENESIS

14.00.27 – Surgery (Medical sciences)

ABSTRACT OF DOCTORAL DISSERTATION

Tashkent – 2015

The subject of doctoral dissertation is registered by the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under the number 30.09.2014/B2014.3-4.Tib82.

Doctoral dissertation is carried out at Tashkent Medical Academy.

Abstract of dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English) is placed on web page to Scientific council (www.med.uz/surgery) and on the information-educational portal «Ziyonet» to address (www.ziyonet.uz).

Scientific consultant: **Karimov Shavkat Ibragimovich**
Honored Scientist of the Republic of Uzbekistan,
Academician of Scientific Academy of Republic of Uzbekistan
and Russian Federation, Doctor of Medical Sciences, professor

Official opponents: **Kim Jae Kyu**
Doctor of medical sciences, professor

Chjao Alexey Vladimirovich
Doctor of medical sciences, professor

Devyatov Andrey Vasilyevich
Doctor of medical sciences, professor

Leading organization: **Seoul National University,**
Seoul, Republic of Korea

Defense will take place on "___", _____ 2015 at ___ at the meeting of the scientific council number 16.07.2013.Tib.20.01 at the Republican Specialized Center of Surgery named after acad.V.Vahidov and Tashkent medical academy at the address: 100115, Uzbekistan, Tashkent, Small circular str. 10. Phone: (99871) 277-69-10; fax: (99871) 277-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru.

Doctoral dissertation is registered in the information-resource center at Republican Specialized Center of Surgery named after acad. V.Vahidov №03; it is possible to review it at the IRC (100115, Uzbekistan, Tashkent, Small circular str.10. Phone: (99871) 277-69-10, fax: (99871) 277-26-42).

Abstract of dissertation sent out on "___" _____ 2015 year
(mailing report № ___ from _____. 2015 year).

F.G.Nazyrov

Chairman of the scientific council on award of scientific
degree of doctor of sciences,
MD, professor

Z.M.Nizomkhodjaev

Scientific secretary of the scientific council on award of
scientific degree of doctor of sciences,
MD, professor

A.V.Devyatov

Chairman of the scientific seminar under the scientific
council on award of scientific degree of doctor of sciences,
MD, Professor

Introduction (annotation of doctoral dissertation)

Topicality and demand of the subject of dissertation. Obstructive jaundice (OJ) and its complications remain one of the most essential issues in modern surgery. According WHO data, about 10% of adult population worldwide suffer from gall-stone disease (GSD), and this ratio duplicates each decade. It is more significant in the age over 40, when morbidity risk rises 4-10 times more. Moreover, with the aging of patients the number of exacerbations of the disease increases, patients are significantly more likely to develop complications, primarily choledocholithiasis.

The rates are much worse, if OJ is associated with suppurative cholangitis or acute pancreatitis, as well as in elderly or old age patients. Postoperative mortality consists 5.6-6.3%, in patients with purulent cholangitis this rate reaches 33%.

Two-stage treatment method is the key to solving the problems associated with OJ in the existing variety of therapeutic tactics.

However, performing endoscopic papillosphincterotomy (EPST) at the first stage is not always possible, and microcholecystostomy has several disadvantages. Recently, the use of percutaneous perhepatic therapeutic and diagnostic procedures in patients with OJ is of growing interest. Percutaneous perhepatic cholangiography (PPCG) not only solves diagnostic tasks, but also helps to conduct external drainage of bile that, in some cases, allows avoiding urgent open surgical intervention, eliminating clinical and inflammatory manifestations of the disease, preparing the patient and performing the second main stage of surgical treatment in a safe period.

However, to date such treatment issues for OJ as stages, sequence of application of minimally invasive and traditional open methods, as well as effectiveness in case of their combination therefore continue to be contentious. Therefore, the topic of dissertation is relevant and requires further investigation.

According the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan reg. No 2107 from 10 Nov 1998, the new Republican Service of Emergency medicine has been created. Taking this to account, current research devoted to optimizing of one of the most essential problems in Emergency medicine.

Conformity of research to priority directions of development of science and technologies in the republic. This work was carried out in the framework of research work of the Tashkent Medical Academy and the Republican Scientific Center of Emergency Medicine SSTP-9 «Development of new technologies for prevention, diagnosis, treatment and rehabilitation of human diseases” in task “Protection of the population health through improvement of existing and creation of new technologies in medicine».

Review of the foreign scientific researches on the dissertation theme. Comprehensive researches devoted for issues of staged surgical treatment of OJ were performed by several leading hospitals worldwide, such as The Johns Hopkins University School of Medicine (USA), Charité University Hospital (Germany), Universite Louis Pasteur (France), Castle Hill Hospital (United Kingdom) and etc.

One of the recent researches, devoted for surgical treatment of OJ is a systematic review and triaged results of 6 randomized clinical trials from Hammersmith Hospital (UK), Middlesex Hospital (UK), UCLA Medical Center (USA), Academic Medical Center (the Netherlands), Queen Mary Hospital (China), Postgraduate Institute of Medical Education and Research (India).

The systematic review has showed that pre-operational mini-invasive bile duct decompression was not related with complications or mortality rate. However, the main group of patients (60-100%) consisted of patients with oncology-related OJ.

Comparative analysis of laparoscopic and open surgeries in OJ caused by benign tumors, has been showed at the base of University of Pittsburgh and Mayo Clinic, USA. Results showed us that in the treatment of such kind of patients, American specialists often had used endoscopic methods of treatment of OJ, with recognizing that open methods are more radically.

However, in the era of peak of development of laparoscopic surgery, continuous improvement of methods and means of intensive therapy in OJ and cholangitis, more and more supporters of simultaneously performing of laparoscopic cholecystectomy and laparoscopic BD sanitation appear. The validity of this approach was confirmed by several meta-analyses of randomized controlled trials. Technical difficulties and complications of laparoscopic choledochotomy analyzed in detail in recent study by specialists from Yinzhou second Hospital (China). The researchers showed that the incidence of postoperative complications of such interventions is 23.9%, perioperative complications is 21.4%, residual common bile duct stones is 4%, conversion to laparotomy is 3.5%, respectively. Similar results were reported in other studies.

All beyond mentioned defines the relevance of current research devoted towards investigating of efficient and contemporal technologies, and designing of rational tactics of diagnostics and treatment of OJ as well.

Degree of scrutiny of the problem. A large set of methods and tools for the treatment of OJ of benign genesis (BG) had, seemingly, reduce postoperative complications and improve the effectiveness of minimally invasive treatment, but this, unfortunately, is not happening (Cotton P.B. et al., 2009; Galperin, E.I et al., 2011; De Palma G.D., 2013; Yin Z. et al., 2013; Ekkelenkamp V.E. et al, 2014; Katsinelos P. et al., 2014).

In patients with obstructive pathology and iatrogenic injuries who underwent reconstructive surgery on BD, such medico-social problems as reduction of the incidence of postoperative complications, shorter rehabilitation, and prevention of relapse determine the need for a comparative study of early and late outcomes of different variants of biliodigestive anastomoses. Indications for use of various types of biliodigestive anastomoses (BDA) are not completely developed, all the technical aspects of their performance are not solved, the anastomoses are not perfect and do not always lead to a permanent cure of the patient. (Weber A. et al, 2009; Gadiev S.I., Kurbanova E.M., 2011; Fracanzani A.L. et al., 2012; Goncharova, T.P. et al., 2014).

Complications of OJ developed, result to exhausting of liver' sources, polyorganic insufficiency and sepsis, which dramatically increases the risk of complications after one-staged surgery. (Fang Y. et al., 2012; El Chafic A.H. et al., 2013; Ye X. et al., 2013; Ermolov, A.S. et al., 2014). All that determines the relevance of the present research aimed at identifying effective and modern technologies, development of rational tactics of identification and treatment for OJ of BG. (Labia A.I., 2007; Galperin, E.I., Vetshev P.S., 2009; Wu X. et al., 2012).

The most controversial issues in the treatment of OJ are the stages, sequence of application of minimally invasive techniques and the effectiveness in use of combinations thereof. Therefore, the problem of choice of instrumental preoperative BD decompression in OJ of various origins remains to be discussed, is relevant and requires further exploration.

Connection of the dissertational research with the thematic plan of the scientific-research works is reflected in following projects: the State scientific-technical project ITSS-4.1 at the Republican Scientific Center of Emergency Medicine «Improvement of surgical tactics and development of ways for improving results of treatment for injures and acute diseases of breast and abdomen organs» (2012-2014 yy.).

The purpose of the study: was to improve results of surgical treatment of patients with obstructive jaundice of benign genesis through optimization approaches to staged use of minimally invasive and reconstructive interventions.

In accordance with the purpose of the research **following tasks were solved:**

to evaluate the informativeness of X-ray non-invasive imaging techniques and minimally invasive methods of direct contrasting of biliary tract to identify the nature, level and etiological causes of OJ of BG;

to improve diagnostic algorithm in OJ with determination of staging and feasibility of conducting a variety of study methods, considering new features of MRCPG;

based on the study of anatomical features of zone of major duodenal papilla, to develop a classification of paravateral diverticula and to offer the best tactics in paravateral diverticula;

to improve technical approaches to performing retro- and antegrade endobiliary interventions, to expand diagnostic and therapeutic capabilities and to improve the efficiency of methods of minimally invasive decompression of the biliary system in OJ of BG;

to identify pathognomic cholangiographic symptoms and to improve technical aspects of surgical interventions in Mirizzi syndrome;

to evaluate the clinical efficiency of formation of bilio-biliary and bilio-digestive anastomoses on metal carcass;

to develop a surgical instrument for optimization of transhepatic drainage of the common bile duct by Pradery-Smith;

to conduct a comparative clinical evaluation of the proposed diagnostic and therapeutic measures in OJ of BG.

The object of the research: 3014 patients with OJ of BG, who had treated in TMA and RSCEM from 2002 to 2013. All patients underwent endoscopic

transpapillary interventions and/or percutaneous perhepatic antegrade endobiliary manipulations.

The subject of the research – analysis of results of comprehensive investigation and surgical treatment for OJ of BG with use of modern means of X-ray diagnosis and minimally invasive endobiliary technologies.

Methods of the research. For solving problems and achieving the objectives of the study were used methods for assessment of patients (clinical blood and urine analysis, biochemical blood tests), direct and indirect visualization of the biliary tract (ultrasound, multisliced computed tomography (MSCT), magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCPG), endoscopic retrograde pancreatocholangiography (ERPCG), percutaneous perhepatic cholangiography (PPCG), statistical analysis.

The scientific novelty of the dissertation is as follows:

it was scientifically assessed the informativeness of modern methods of X-ray non-invasive imaging and minimally invasive methods of direct contrasting of BD to clarify the etiological causes, nature and level of lesion in OJ of BG. The characteristic sonographic, magnetic-resonance, endoscopy, X-ray cholangiographic semiotics of OJ of BG.

the algorithm of therapeutic measures in various variants of OJ of BG, based on wide use of minimally invasive diagnostic and therapeutic endobiliary interventions and staged performing of open surgeries.

for the first time were offered the original classification of paravateral diverticula and appropriate technical solutions for overcoming the difficulties of conducting endobiliary transpapillary interventions arising from anatomical abnormalities of the structure of LDP zone.

indications for antegrade endobiliary interventions were précised, diagnostic and therapeutic capabilities were greatly expanded and methods of minimally invasive decompression of the biliary system in choledocholithiasis and scar strictures of extrahepatic biliary ducts were improved.

it was proposed and introduced into clinical practice the original method of plasty of vesico-choledochal fistula in Mirizzi syndrome by forming the cystic duct with flap from the wall of gallbladder that helps to eliminate defect of choledochus; pathognomic cholangiographic symptoms characteristic for Mirizzi syndrome were identified.

for the first time was developed and introduced into clinical practice a fundamentally new way of forming bilio-biliary and bilio-digestive anastomoses with the use of external metal carcass that allows to prevent the development of stenosis of anastomosis at late postoperative period.

for the first time was developed a universal tool for transhepatic drainage of the common bile duct by Pradery-Smith that allows to quickly impose cholangioscopy and to minimize injury of liver parenchyma.

Practical results of the research consist of the followings:

characteristic sonographic, magnetic resonance, endoscopy, roentgenocholangiographic semiotics of OJ of BG was identified;

generally accepted indications and criteria of selection of method of minimally invasive BD decompression were supplemented with MRI criteria that significantly reduces the frequency and vain unsuccessful ERPCG and EPST;

effective technical solutions for improving the efficiency of retrograde diagnostic and endobiliary interventions with consideration of new classification of paravateral diverticula of the duodenum were proposed;

the causes and structure of complications of minimally invasive endobiliary interventions were studied, considering them was developed a set of measures and practical recommendations for their prevention;

cholangiographic symptoms, which are pathognomic for Mirizzi syndrome, were identified that allow to diagnose this severe complication prior to surgery and to plan, accordingly, surgical intervention;

the possibility and importance of internal diversion of bile excretion by miniinvasive way at PPCS was demonstrated even in patients with high strictures of the main bile duct;

for reconstructive surgery of the biliary tract was proposed a simple, yet effective technique of strengthen the lines of bilio-biliary and bilio-digestive anastomoses by forming a fistula on external metal carcass that allows to eliminate the risk of development of anastomosis stricture;

the original technique of transhepatic drainage of the common bile duct by Pradery-Smith was proposed, which greatly facilitates the procedure and increases its safety and effectiveness.

Reliability of obtained results is justified by generally accepted criteria; objective and subjective data describing patients' condition were obtained at all stages of observation with the use of modern methods, according to standard protocols; methodological approach and set of methods of statistical analysis.

Theoretical and practical importance of the results of the research. The thesis demonstrates the feasibility and advantages of widespread introduction of endobiliary and video-endoscopic interventions in surgery for GSD and its complications. It is proved that in patients with OJ of BG endoscopic transpapillary and antegrade percutaneous-perhepatic endobiliary therapeutic and diagnostic procedures are the method of first choice for decompression of the biliary tract. Videolaparoscopic cholecystectomy, which is performed as the second stage, allows radically sanitizing BD from GSD – the main cause of OJ of BG that fully meets the requirements of new concept of biliary surgery – maximal strive to widespread use of minimally invasive technologies.

The results obtained allowed to develop an improved algorithm for the diagnosis and choice of tactics of surgical treatment of patients with OJ of BG. It was convincingly demonstrated that the presence of paravateral diverticula is not a contraindication to performing diagnostic and therapeutic transpapillary interventions; compliance with certain technical protocols of performing papillosphincterotomy in the light of the proposed classification of juxtapapillary diverticula ensures the efficacy and safety of endoscopic endobiliary procedures. It was shown that in patients with large, «hard» stones of the common bile duct, active and combined use of endoscopic transpapillary methods of staged dissection

of the Vater papilla, balloon dilatation of large duodenal papilla (LDP), mechanical lithotripsy, nasobiliary drainage by spiral probe allows to greatly reduce the frequency of inefficient procedures. The basic principle of the new method for prevention of stenosis of bilio-biliary and bilio-digestive anastomoses (use of external metal carcass) may be used during formation of interintestinal and urinary tract anastomoses.

Realization of study results. The results of research which were implemented into practical healthcare, i.g. to TMA and RSCEM with its branches, and Republican Scientific Centre of Oncology (Resume of Department of coordination of Scientific and research activity of Ministry of Health # 91|106 from 12/09/2014). Results obtained allowed to decrease misdiagnosis rate from 12.4% to 6.8%, and to increase efficacy of endobiliary interventions from 72.5 to 93.7%, with mortality minimalization up to 0.2%, and decrease complications rate from 12.1 to 3.5%.

Approbation of the work. The main provisions of the thesis were submitted and presented at 9 scientific-practical conferences (3 of them were International ones: The 1st Congress of Doctors of Emergency Medicine (Moscow, 2011); the 12th Euro-Asian Congress of surgeons and gastroenterologists (Baku, 2011); 10th International Congress of surgeons-hepatologists of CIS countries (Donetsk, 2013). 6 of them were the National ones: Republican scientific-practical conference «Actual problems of medicine» (Andizhan, 2012); 10th scientific-practical conference “Actual problems of organization of emergency medical care” (Tashkent, 2012); 9th scientific-practical conference of radiologists of Uzbekistan «Modern methods of medical imaging and interventional radiology» (Tashkent, 2012); Republican scientific-practical conference «Vakhidov’s readings-2012» and «Vakhidov’s readings-2013»; at the meeting of the Seminary Council at the Specialized Council of RSCS named after academician V. Vakhidov (June 10, 2014), interdepartmental scientific conference on approbation of the thesis (Tashkent, 2014), and scientific seminar at the Scientific Council (Tashkent, 2015).

Publication of the results. There are total 66 domestic and foreign scientific publications of dissertation materials, including 14 articles and 45 abstracts (6 of them – in the International Journals), 27 abstracts at several International conferences.

The structure and volume of dissertation. Dissertation contains 198 paged text, and consists of introduction, 7 chapters, summary, conclusions, practical recommendations, and bibliography. Thesis includes 37 tables and 82 figures.

Main content of dissertation

Introduction highlights the relevance of research topic, the purpose and objectives, presents the scientific novelty and scientific-practical significance of the results, and provides information about approbation and publication of main results of research, as well as the structure and volume of dissertation.

Chapter I «The modern status of the issues of mechanical jaundice by benign origin» contains an overview of the available scientific information on the

problems of diagnosis and treatment for OJ of BG. In particular, the issues of stages, the order of use of minimally invasive techniques, as well as efficiency of their combined use are discussed. It is also shown that the problem of choice of instrumental preoperative decompression of bile ducts in OJ of various origin remains a subject of discussion and is relevant issue, requiring further study. In patients with obstructive pathology and iatrogenic injuries, who underwent reconstructive operations on BD, such medico-social problems as reduction of the frequency of postoperative complications, shortening of rehabilitation terms, prevention of disease relapse.

In Chapter II «The characteristics of clinical material and methods of research» it was given the characteristics of 3014 examined patients. Presented data of statistical reports for the period from 2004 to 2013 are showing, that number of patients of this profile has increased by 37.5% for over a 10-year period, and the absolute number of patients with choledocholithiasis during the study period increased more than 4.5-fold. Average 11.2% of patients with GSD were diagnosed with choledocholithiasis.

Retrospective analysis of clinical material, evaluation of results of minimally invasive endobiliary interventions and staged reconstructive-restoration operations were conducted comparatively in the groups of patients, who had treated in two discrete periods of time. The control group consisted of 1197 (39.7%) patients treated in the first 6 years of our observations from 2002 to 2007 – a period of development, implementation and accumulation of clinical experience of performing endobiliary transpapillary and percutaneous perhepatic techniques. The main group included 1817 (60.3%) patients subjected endobiliary interventions in the next 6 years – from 2008 to 2013 – in a period of wide application of routine and more radical, more interventional endobiliary techniques by experienced professionals (Table 1).

Table 1.

Ethiological cause of OJ of BG

Cause of OJ	Control group (2002-2007)		Main group (2008-2013)		Total patients	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Choledocholithiasis	796	66.5	1239	68.2	2035	67.5
LDP and CTS stenosis	306	25.6	333	18.3	639	21.2
BD strictures	54	4.5	148	8.1	202	6.7
Mirizzi syndrome	41	3.4	97	5.3	138	4.6
Total	1197	100	1817	100	3014	100
		39.7		60.3		

When choosing minimally invasive endobiliary intervention, were preferred endoscopic retrograde transpapillary diagnostic and therapeutic procedures, which were done in 2745 (91.1%) cases. The arsenal of therapeutic endoscopic

interventions included EPST (performed in 2623 (87.0%) cases just in different variations, followed by lithoextraction (1837; 60.9%), nasobiliary drainage (84; 2.8%) and stenting (20; 0.7%). We have a little experience with LDP balloon dilation in 6 (0.2%) cases with ambiguous results. Percutaneous methods of antegrade contrasting and decompression of BD were used in 333 (11.0%) patients.

More than half of the patients were at working age - 1576 (52.3%). The disease was extremely rare in young people less than 20 years - in our study they were only 29 (1.0%). Geriatric individuals were a large part of patients with OJ - 1409 (46.7%), including 941 (31.2%) old and 461 (15.3%) elderly people, as well as 7 (0.2%) centenarians. The average age was 57.4 ± 16.3 years. Men were 922 (32.4%), women were 2037 (67.6%) that reflects the overall incidence of cholelithiasis by gender.

The complicated course of disease was established in 1039 (34.5%) patients. In particular, suppurative cholangitis was diagnosed in 428 (14.2%) patients. Liver abscesses as a complication of suppurative cholangitis were observed in 34 (1.1%) patients. Quite often, 355 (11.8%) patients developed liver failure, criteria of which were reduced levels of albumin and prothrombin with signs of encephalopathy. EGDFS diagnosed acute ulcers of the stomach and duodenum in 222 patients. It was noted significant increase in the frequency of all these OJ complications in individuals hospitalized later than 3 days from the moment of jaundice occurrence.

Elevated levels of total bilirubin in blood serum up to $100 \mu\text{mol/l}$ was observed in 1921 (63.7%) patients, up to $200 \mu\text{mol/l}$ – in 640 (31.2%), more than $200 \mu\text{mol/l}$ – in 453 (15.0%) patients, respectively. Increase in the level of indirect fraction of bilirubin was observed in 67.5% of patients with jaundice lasting less than 3 days and in 95.9% of patients with jaundice lasting more than 3 days, indicating, thus, progression of process of hepatocytes damage at prolonged cholestasis.

Chapter III «The abilities of radiation and endobiliary methods of visualization in the diagnostics of OJ» presents a comparative analysis of the informativeness of main methods of diagnosis for OJ.

Ultrasound scanning, which was done in all of 3014 patients at their admission to hospital and in the dynamics of treatment, allowed with sufficient accuracy to determine expansion of intra- and/or extrahepatic bile ducts. In combination with hyperbilirubinemia, this was the main diagnostic criterion, confirming mechanical nature of jaundice. However, by determining of etiological factor of mechanical obstruction of extrahepatic BD, in particular concretions, ultrasound is significantly inferior to MRCPG and direct radiopaque methods. Sonography was completely uninformative in visualization of cicatricial strictures of bile ducts, determining their location and extent. Ultrasound was able to determine the cause of block only in 1154 (38.3%) patients with OJ, and only in cases of choledocholithiasis. The sensitivity, specificity and overall accuracy of transabdominal sonography in determining stones in the lumen of common bile duct were 48.4; 98.3 and 58.9%, respectively.

By diagnostic value, MRCPG conducted in 243 (8.1%) patients is almost as good as direct methods of roentgenocholangiography. In the majority of

observations we were able to determine the level of block, its cause and to choose the optimal way of BD decompression. There were no differences at measurement of the diameter of extrahepatic bile duct by MRI and radiopaque cholangiography in our study – by this criterion, the sensitivity, specificity and overall accuracy of MRCPG is 100%. The maximum sensitivity (100%) of this method is also shown in visualization of BD iatrogenic strictures. In this regard, we should emphasize one of the major advantages of MRI cholangiography before ERCPG and PPCG – the possibility of simultaneous contrasting ducts proximal to and distal to the location of their block. Moreover, MRCPG is noninvasive and allows evaluating the structure of tissues and organs of hepatopancreaticoduodenal area.

The results of MRI in calculus detection are quite comparable with methods of direct antegrade (ERCPG) or retrograde (PPCG) contrasting of biliary tract – the sensitivity, specificity and overall accuracy of this method are 97.1; 98.6 and 97.5%, respectively. At visualization of CTS and LDP there was overlap of artifacts in 11 cases that was slightly reflected in the overall accuracy of MRI-cholangiography, amounting 65.5%.

In diagnosing the etiology of OJ, MSCT showed the highest information content only in the presence of neoplastic processes of the hepatopancreaticoduodenal area. Among the patients included in this study, mainly only verification of expansion of intra- and/or extrahepatic bile ducts and visualization of stricture proximal level restricted possibilities of the method, the overall diagnostic accuracy in these cases were 71.9; 74.2 and 78.7%, respectively. MSCT allows visualization predominantly pigment stones in choledochus, while roentgen-negative stones remain unnoticed. This is reflected in low sensitivity (56.5%) and overall accuracy (65.2%) of the method in diagnosis of choledocholithiasis. MSCT shows a good sensitivity in relation to CTS and LDP stenosis (88.0%), however, the rates of specificity (46.2%) and overall accuracy (69.7%) are not good.

In order to diagnose causes of obstruction of the main bile ducts, ERCPG was done in 2745 (91.1%) patients. In this case, in 2508 (91.4%) patients ERCPG was performed once, in 237 (8.6%) patients were conducted repeated studies. ERCPG detected choledocholithiasis in 1874 (68.3%) patients, CTS and LDP stenosis in 615 (22.4%) investigated, signs of BD stricture in 140 (5.1%) surveyed. In 2696 (98.2%) cases, ERCPG revealed extrahepatic extension, in 1941 (70.7%) cases - expansion of intrahepatic ducts that were indications for performing simultaneous or staged BD decompression.

Significant technical difficulties to perform ERCPG occurred in the presence of paravascular diverticulities, which were occurred in 58 (2.1%) patients undergone transpapillary interventions (in 7 (12.1%) cases we failed ERCPG). Another moment, creating difficulties for conducting ERCPG and reducing its informativeness, is cicatricial strictures of bile duct, which were detected in 92 (5.1%) patients. In 41 (29.3%) cases we could contrast only choledochus distal segment and determine only estimated level of scar stricture without possibility of assessing the state of BD proximal parts. In 29 (20.7%) episodes we could not install the conductor and perform catheterization of terminal segment of

hepaticocholedochus because of its coarse deformation and obliteration. We were able to retrogradely contrast and assess the state of bile ducts proximal to scar stricture zone with certain technical difficulties in only 22 (15.7%) patients with incomplete hepaticocholedochus stricture.

PPCG is an alternative method of study of BD, which is different by miniinvasiveness and high informativeness. We could successfully conduct PPCG in 333 patients. Complications were observed in 3 patients, bile leakage was marked in 2 of them, 1 patient developed bleeding into the abdominal cavity. Diagnostic accuracy of the method in proof of expansion of intrahepatic bile ducts amounted to 99.1%, in diagnosis of dilation of intrahepatic bile ducts - 91.6%, respectively. PPCG could visualize the filling defects from concretions in 196 (58.9%) patients and signs of stricture of BD different segments in 109 (32.7%) patients.

Chapter IV «The role and place of endobiliary interventions in obstructive jaundice of benign genesis» includes results of endoscopic retrograde and percutaneous perhepatic diagnostic and therapeutic endobiliary interventions in OJ of BG.

RPCG without therapeutic procedures was performed in 116 (4.2%) patients. In the other 2629 (97.8%) patients endoscopic intervention was supplemented by EPST and other medical manipulations (lithotripsy, lithoextraction, stenting, nasobiliary drainage, balloon dilatation).

It is well known that the presence of such anatomical changes of duodenum, as juxtapapillary diverticula (JPD), significantly complicates performing of selective choledochus cannulation and subsequent EPST. Transpapillary interventions in patients with JPD are considered to be very risky and difficult; so many endoscopists refuse to attempt conducting papillotomy. However, our experience of performing RPCG and EPST in 58 patients with JPD using special techniques and carefulness could restore normal biliar flow-out in most patients without severe complications.

A critical analysis of results of X-ray endovascular interventions in JPD has forced us to revise the existing classifications and approaches to performing transpapillary interventions with consideration of anatomical features of LDP zones and to suggest our own classification of paravateral diverticula. In this case, we divided all variants of location of the Vater's papilla and longitudinal fold of duodenum relatively to diverticulum into five types (fig. 1):

Type I. LDP is located inside the diverticulum, longitudinal fold is of minor length or missing. In this case, staged balloon dilatation with an interval of 3-4 days is recommended. Stenting or nasobiliary drainage (NBD) with subsequent balloon dilation and stones removal is performed for significant OJ or cholangitis. If the procedure is unsuccessful, percutaneous perhepatic cholangiostomy (PPCS) with subsequent balloon dilation and antegrade lithoextraction is performed.

Type II. LDP is located inside the diverticulum, longitudinal fold is of considerable length or significant and is located in vertical direction at installed position of duodenoscope. It is performed EPST with papillotome with cutting string less than 1 cm that increases the certainty of papillotomy. Papillotomy is

performed on the conductor installed earlier in the choledoch. If papillotomy is insufficient, for lithoextraction are used additional balloon dilatation under control of the conductor and, later on, lithoextraction.

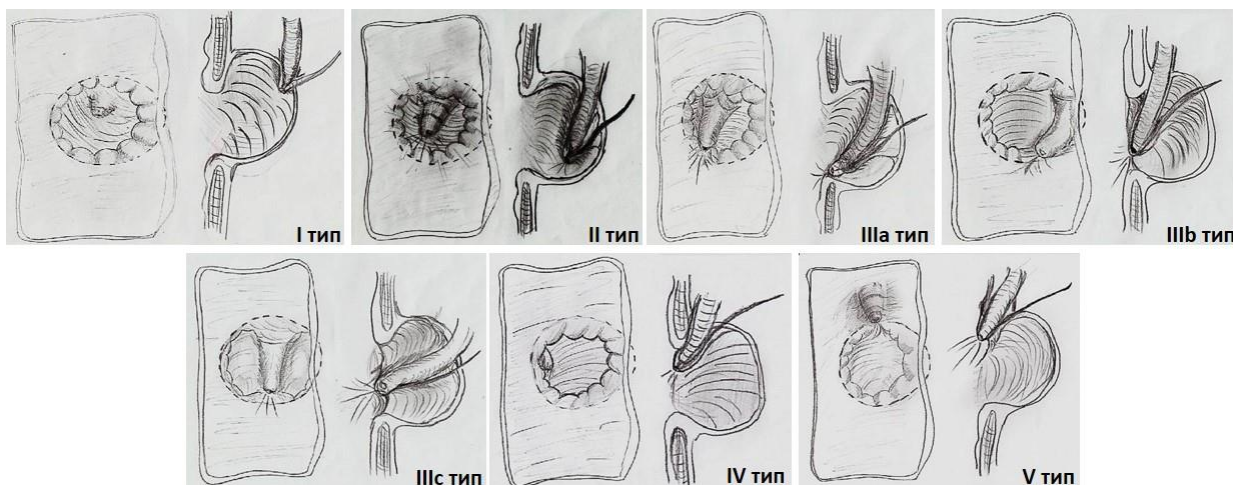


Fig. 1. Five types of localizations of the papilla Vateri and longitudinal fold of duodenum relatively to diverticulum

Type III. LDP is located at the neck of duodenal diverticulum, longitudinal fold can be traced completely inside (type IIIa) and in the neck of diverticulum (type IIIb) or between diverticula (type IIIc). Papillotomy is performed on the conductor installed earlier in the choledoch by papillotome with cutting string less than 1 cm. This allows controlling the length of incision more reliably.

Type IV. LDP is located at the neck of duodenal diverticulum, longitudinal fold is of minor length or not expressed. Portioned papillotomy with papillotome with cutting string less than 1 cm and LDP balloon dilatation are performed. Optionally, balloon dilatation is performed with an interval of 3-4 days. In significant OJ or cholangitis is performed stenting or NBD with subsequent balloon dilation and stones removal. If the procedure is unsuccessful, PPCS with subsequent balloon dilation and antegrade lithoextraction is performed.

Type V. LDP and longitudinal fold are outside of duodenal diverticulum, longitudinal fold does not enter the diverticulum wall. EPST with papillotome with cutting string less than 1 cm is performed that increases the accountability of papillotomy. Papillotomy is performed on the conductor installed earlier in the choledoch.

Of 46 patients, in whom we used the proposed classification of JPD, 8.7% of patients had type I of pathology, 15.2% had type II, 34.8% had type III, 23.9% detected type IV and 17.4% patients marked type V, respectively. The greatest difficulties at performing RPCG arose in JPD of type I – we could contrast BD endoscopically only in 2 of 4 patients, the remaining 2 patients had to undergo PPCG. In all other types of JPD, we were not able to perform RPCG only in rare (3) cases. Diagnostic efficiency of differentiated approach to perform transpapillary interventions in JPD is 89.1%.

Next, we analyzed the structure and causes of complications of all transpapillary interventions (Table 2). Pancreatitis is one of the most frequent complications after endoscopic endobiliary interventions. It was observed in 50 (1.8%) patients. Over the years of our observations, the frequency of pancreatitis decreased from 2% to 1.7%, bleeding obtained in no over 0.6% cases. Our approach to the technical execution of intervention was as follows: contrast is submitted if there is only confidence that papillotome is in the bile duct.

Table 2.

Mortality after endoscopic transpapillary interventions

Complication	Total complications	Operated	Total died	Died after surgery
Control group, n=1117				
Pancreatitis	22	6 (27.3)	5 (22.7)	4 (66.7)
Bleeding	7	2 (28.6)	2 (28.6)	1 (50.0)
Cholangitis	9		1 (11.1)	-
Perforation	5	4 (80.0)	3 (60.0)	2 (50.0)
Impaction of Dormia basket	2	2 (100)	-	-
Total	45	14 (31.1)	11 (24.4)	7 (50.0)
Main group, n=1628				
Pancreatitis	28	-	-	-
Bleeding	9	5 (55.6)	2 (22.2)	1 (20.0)
Cholangitis	8	-	-	-
Perforation	6	6 (100)	2 (33.3)	2 (33.3)
Impaction of Dormia basket	1	1 (100)	-	-
Total	52	12 (23.1)	4 (7.7)	3 (25.0)
Total patients, n=2745				
Pancreatitis	50	6 (12.0)	5 (10.0)	4 (66.7)
Bleeding	16	7 (43.8)	4 (25.0)	2 (28.6)
Cholangitis	17	-	1 (5.9)	-
Perforation	11	10 (90.9)	5 (45.5)	4 (40.0)
Impaction of Dormia basket	3	3 (100)	-	-
Total	97	26 (26.8)	15 (15.5)	10 (38.5)

If endoscopic transpapillary interventions were not able to perform or were inefficient, we applied percutaneous perhepatic endobiliary interventions by methods developed in our clinic. In addition, in the presence of MRI signs of high

or prolonged stricture/block of magisterial BD, we preferred to perform primary PPCS than RPCG. Such variation of the traditional tactics of selection endobiliary diagnostic and treatment interventions in patients with OJ through inclusion of MRI-cholangiography in the diagnostic algorithm could reduce the number of «ineffective RPCG and EPST» from 33.3% in the control group to 11.3% in the main group. Currently, results of MRI studies were an indication for percutaneous endobiliary interventions in almost 40% of patients of the main group.

In patients with OJ and manifestations of destructive pancreatitis, if there is no MRI and duodenoscopy signs of infringed stone in LDP, antegrade injection of contrast agent into bile ducts is also preferable – such patients in our study were 73 (21.9%). In 37 (11.1%) cases, conduction of endoscopic transpapillary interventions was technically not possible because of previous operations in patients – gastrectomy by Billroth II or by Roux, imposition of hepaticoenteroanastomoses. In this connection, BD decompression was carried out using PPCS.

Almost in every fifth patient (64; 19.2%), decision on the need of PPCG and PPCS was taken according to RPCG data and unsuccessful attempts of transpapillary decompression of choledochus. Signs of cicatricial stricture of choledochus, which is not subject to retrograde bougienage and stenting, were revealed in 41 (12.3%) cases. Rough inflammatory or posttraumatic scars of LDP or CTS that fail adequate choledochus cannulation occurred in 15 (4.5%) patients subjected subsequently to percutaneous perhepatic interventions. Mirizzi syndrome is a quite rare cause of refusal from BD endoscopic decompression in favor to PPCS – it developed in 6 (1.8%) patients.

Choledocholithiasis was the most common cause of OJ revealed in PPCG, which was diagnosed in 152 (45.6%) patients, including 18 patients (5.4%) in combination with LDP and CTS stenosis. LDP and CTS stenosis without PPCG-signs of bile duct stone was diagnosed in 35 (10.5%) patients. One of the frequent reasons why we conduct PPCG and PPCS is iatrogenic and posttraumatic strictures of magisterial extrahepatic bile ducts that occurred in 129 (38.7%) cases. Before surgery PPCG allowed identification of Mirizzi syndrome in 17 (5.1%) patients, conducting adequate BD decompression and preoperative preparation.

We could improve BD drainage in all 333 patients, including external-internal drainage method of our clinic in 230 (69.1%) patients (Table 3). The rate of successful external-internal drainage of bile ducts for discrete periods of survey increased from 45.8% in 2002-2007 to 82.2% in 2008-2013 ($p < 0.0001$), facilitated by introduction and expansion of indications for additional medical roentgen endovascular therapeutic procedures aimed at stone excretion, dilation and stenting of zones of cicatricial strictures.

Further, in the main group of survey (2008-2013), we could expand the range and list of used percutaneous perhepatic roentgen endobiliary procedures, which were conducted separately or in combination in 192 (90.1%) patients. In particular, it was introduced the technique of balloon dilation and carcass drainage of BD that used in 20 (9.4%) of patients. Prior balloon dilatation of bile ducts, CTS and LDP with subsequent stone excretion in duodenum was applied 7.5-fold more

often (43.7% vs. 5.8%). If in the control group we could excrete stone in 22 (18.3%) patients, so in the main group of patients this rate was in 130 (61.0%) people.

Table 3.

Therapeutic opportunities of percutaneous perhepatic endobiliary interventions in OJ of BG

Character of endobiliary intervention	Control group, n=120		Main group, n=213		Total, n=333	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
PPCG + external drainage	65	54.2	38	17.8	103	30.9
PPCG + external-internal drainage	55	45.8	175	82.2	230	69.1
P	$\chi^2=47.41, df=1, p<0.0001$				333	100
PPCG + stone excretion	15	12.5	37	17.4	52	15.6
PPCG + balloon dilatation	13	10.8	42	19.7	55	16.5
PPCG + balloon dilatation + stone excretion	7	5.8	93	43.7	100	30.0
PPCG + balloon dilatation + carcass drainage	-	-	20	9.4	20	6.0
p	$\chi^2 = 422.2978 df = 4 p < 0.000001$				227	68.2
Total PPCG + additional interventions	35	29.2	192	90.1	227	68.2

Significant expansion of radicalism of percutaneous perhepatic endobiliary interventions, active, and, along with this, justified and technically rigorous implementation of new minimally invasive antegrade methods of sanitation of the biliary tract in patients with OJ of BG were carried out without prejudice to the safety of procedures. In particular, improvement of techniques procedure and use of improved drainage catheter reduced the incidence of dislocation of drainage catheter (from 9.2% to 6.6%), bile expiration (from 2.5% to 2.3%), bleeding in the abdomen (from 1.7% to 1.4%), suppuration of bed drainage (from 10.8% to 5.6%), and iatrogenic pneumothorax (from 1.7% to 0.5%). The number of cases of development of subphrenic and subhepatic abscesses did not increase (remained in the range of 3.3% during the analyzed periods of surveys). Increase in the number and list of additional endobiliary therapeutic PPCS procedures (external-internal drainage, stone excretion, balloon dilatation, carcass drainage) was naturally reflected in increase in the frequency of hemobilia (from 1.7% to 2.8%), which had transient nature and was controlled by conservative measures. 13 (3.9%) patients were operated for specific complications (mainly for gall expiration and bleeding in the abdominal cavity). Mortality from specific complications amounted to 1.5% with a range from 0.9% (in the main group) to 2.5% (in the control group).

Comparative evaluation of informativeness of diagnostic methods for OJ of BG has allowed us to develop an algorithm, in which methods of initial non-invasive X-ray imaging with subsequent minimally invasive retrograde and/or antegrade direct contrasting of BD occupy the decisive place (Fig. 2).

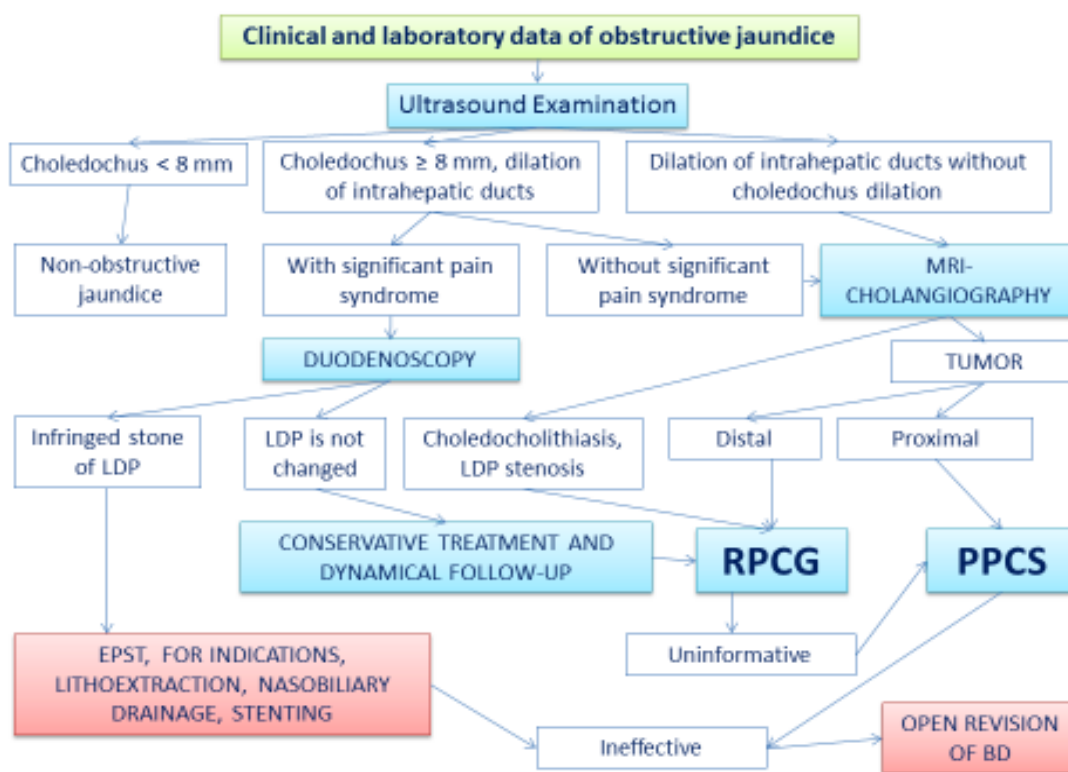


Fig. 2. Algorithm of diagnosis and choice of method of BD decompression in OJ of BG

In Chapter V «The choice of surgical treatment after miniinvasive endobiliary bile ducts decompression in patients with OJ of BO» we analyzed results of radical surgical interventions after minimally invasive endobiliary BD decompression in OJ of BG. In our investigated group of patients, delayed and planned laparoscopic and open surgical interventions in BD after minimally invasive endobiliary BD decompression were done in 702 (23.3%) patients (Table 4). In most patients (533; 77.6%) operated in our clinic, surgical interventions were focused on laparoscopic (345) and laparotomic (188) cholecystectomy for final BD sanitation from gallstones. In patients with iatrogenic injuries of bile ducts, bilio-biliary and bilio-digestive internal fistulas, restoration (79; 11.5%) and reconstructive (90; 13.1%) operations served as the second stage.

However, conditions for implementation of laparoscopic cholecystectomy in practice are not always available – in 188 (27.4%) cases we were forced to perform traditional cholecystectomy. Preliminary endobiliary interventions in patients with OJ of gallstone genesis allowed in most cases to be limited by cholecystectomy without additional manipulation on BD. Only 44 (23.4%) patients subjected to traditional cholecystectomy had to resort to choledocholithotomy, including 18 ones with external drainage of choledochus. In 12 cases, cholecystectomy was added by choledochus drainage by Pikovsky. In 6 (3.2%) patients with

manifestation of acute pancreatitis, cholecystectomy was added by choledochus drainage, opening and drainage of omental bursa, including 1 case by necrosequestertomy.

Table 4.
The nature and volume of surgical treatment of patients with OJ of BG

The nature and volume of surgical treatment	Number of patients	
	Abs.	%
Two-stage treatment	702	23.3
<i>Endobiliary interventions + laparoscopic cholecystectomy with and without drainage by Pikovsky</i>	345	50.2
<i>Endobiliary interventions + traditional cholecystectomy with and without choledocholithotomy</i>	188	27.4
<i>Endobiliary interventions + restoration operations</i>	79	11.5
<i>Endobiliary interventions + reconstructive operations</i>	90	13.1
Transferred to the second stage of treatment in other hospitals	1665	55.2
One-stage treatment	647	21.5
<i>Radical endobiliary sanitation of BD in PCES</i>	553	85.5
<i>Refusal from the second stage of operation by somatic indications</i>	57	8.8
<i>Died after endobiliary interventions</i>	37	5.7
Total	3014	100.0

Traditional cholecystectomy in patients with OJ is accompanied by higher rates of postoperative complications and mortality, in comparison with laparoscopic cholecystectomy. Nevertheless, they seem to be quite acceptable on the background of well-known results of simultaneous open surgical correction of biliar flow-out/ Obviously, expanding of possibilities of minimally invasive endobiliary and laparoscopic methods of treatment for GSD and its complications will contribute to further decline of complications and mortality in patients with OJ of BG.

Chapter VI «The results of surgical treatment of Mirizzi's syndrome, complicated with OJ» presents results of surgical treatment of 138 patients with Mirizzi syndrome. In patients with OJ of BG, the frequency of development of Mirizzi syndrome is 4.6%, while 93.5% of patients have type II of the disease, according to McSherry classification (1982).

In all 110 (79.7%) patients subjected to EPST we attempted to perform endoscopic transpapillary BD sanitation: in 91 (82.7%) cases lithoextraction was done (including 15 (13.6%) cases after mechanical lithotripsy), in 13 (11.8%) ones was done choledochus stenting, and in 6 (5.5%) patients was conducted NBD. As mentioned above, in 15 (10.9%) patients biliar flow-out was improved by PPCS.

The remaining 13 (9.4%) patients with RPCG signs of Mirizzi syndrome were operated urgently without prior endoscopic BD decompression. In 58 (42.0%) patients we were limited by endobiliary methods of treating OJ and purulent cholangitis due to the presence of severe comorbidity and refusals of patients from surgery after complete minimally invasive restoration of biliar flow-out and relief of disease symptoms. At the second stage, were operated total 67 (48.6 %) patients (Table 5).

Table 5.

Types of surgeries for Mirizzi syndrome, abs. (%)

Type of surgery	Urgent interventions	Delayed interventions	Total
Fistula suing	6	26	32 (40)
Fistula plasty	4	22	26 (32,5)
Fistula plasty with bladder duct redesigning	3	17	20 (25)
Hepaticoenteroanasthosis		2	2 (2,5)
Total No of pts.	13 (16,3)	67 (83,8)	80

One of the drawbacks of existing surgical intervention is the need to perform additional choledochotomy aside from fistulous openings for cholangiostomy, which can lead to failure of sutures of choledochotomy wounds with internal or external bile expiration, to the formation of choledochus stricture with concretions re-formation. Taking the abovementioned into account, in 20 (25.0%) patients with Mirizzi syndrome and significant inflammatory process, which spreads to most part of the common bile duct, we have used a new developed and improved surgical method of elimination of choledochus defect and simultaneous drainage of bile ducts (Rationalization Proposal No. 00004 dated from 20.02.2012).

The essence of method lies in the fact that at the time of surgical intervention gallbladder was allocated from surrounding tissue and growths. Then, we performed resection of gallbladder with retention of its top wall and forming from it flap for closure of a formed defect in wall of the common bile duct. During closure of the defect we formed a channel, through which was done drainage of the common bile duct by Pikovsky type (Fig. 3).

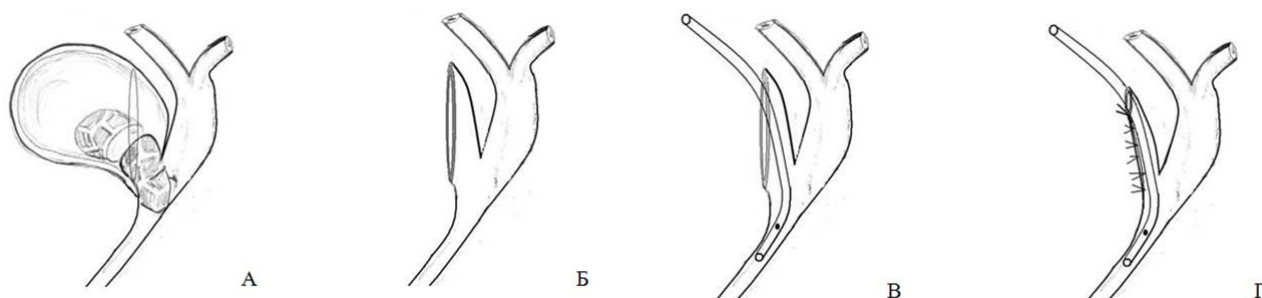


Fig. 3. Scheme of subtotal cholecystectomy and plasty of fistulous foramen with formation of cystic duct in Mirizzi syndrome

Two (2.5%) patients had cholecystobiliary fistula accompanied by destruction of hepaticocholedochus over its entire circumference, and, therefore, hepaticoduodenostomy was performed.

In patients with Mirizzi syndrome, the frequency of postoperative complications was 36.3%. Noteworthy, in suturing of choledochus defect without plasty is noted the highest rate of insolvency of seams (12.5%), while after fistula plasty seams failure was found only in 7.7% of cases. We did not observe such severe complications after using our proposed methodology of fistula plasty with formation of cystic duct in 20 patients. This, in turn, certainly indicates sufficient reliability of this method of restoring the integrity of choledochus. In patients with Mirizzi syndrome, postoperative mortality is average 10%, but in patients operated urgently without prior endobiliary BD decompression, the risk of adverse outcome reaches 30.8%, and after two-stage surgical treatment mortality is reduced to 5.9% ($p < 0.01$).

Chapter VII «Optimizing of the surgical tactics and reconstruction operations in the iatrogenic injuries post-hepatic bile ducts» systemizes approaches to the choice of tactics of surgical treatment for iatrogenic injuries of extrahepatic bile ducts. There were operated 102 patients aged from 24 to 65 years. Depending on the technical approach to performing surgical intervention, all patients were divided into two groups (Table 6): the control group consisted of 60 patients subjected to formation of biliodigestive and biliobiliary anastomoses by traditional method, the main group included 42 patients, in whom these anastomoses were imposed using carcass metal ring (Patent # IAP 04170 dated from 26.05.2008; Patent # IAP 04332 dated from 27.01.2009) (Fig. 4).

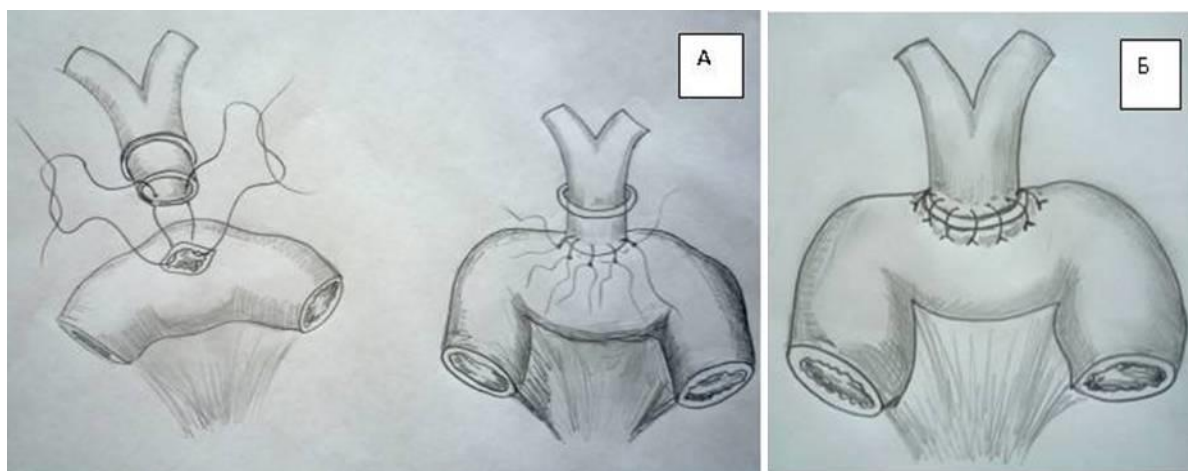


Fig. 4. Formation (a) and final stage of forming of biliodigestive anastomosis with fixed outer carcass (b)

At the first stage of surgical treatment for OJ using antegrade endobiliary interventions (PPCG and PPCS), in all 102 patients was conducted external (72) and external-internal (30) bile removal and decompression of biliary ducts.

Restoration operations were performed in 14 patients. In 2 patients of the main group bilio-biliary anastomosis was imposed on external metal carcass by our proposed method (Table 6).

Table 6.

The nature of reconstructive-restoration operations in iatrogenic injuries of extrahepatic ducts, n=102

Operation nature	Control group, n=60	Main group, n=42
Restoration operations		
Side suture of choledochus on drainage	12	-
Biliobiliary anastomosis end-to-end	-	2
Reconstructive operations		
Bihepaticoenteroanastomosis by Roux	13	4
– on replaceable transhepatic drainage by Sapol-Couriano	6	-
– on replaceable transhepatic drainage by Völker	7	-
– without replaceable transheptic drainage	-	4*
Hepaticoenteroanastomosis by Roux	22	26
– on replaceable transhepatic drainage by Pradery-Smith	3	15**
– without replaceable transheptic drainage	19	11*
Hepaticoenteroanastomosis with inter-intestinal anastomosis by Brown	10	10
– on replaceable transheptic drainage by Pradery-Smith	1	6**
– without replaceable transheptic drainage	9	4*
Hepaticoenteroanastomosis on replaceable transheptic drainage by Pradery-Smith	3	-

Note. * -BBA and BDA have been formed on a metal frame;** - used a modified device for transhepatic drainage of the common bile duct by Prader-Smith.

Restoration of biliar flow-out by making hepatico-jejunostomy on replaceable transheptic drainage was considered the optimal choice in this situation, with drainage of the common bile duct by Pradery-Smith performed using our proposed device for drainage choledochus (Fig. 5). Improvement of results of reconstructive-restoration operations in the main group of patients primarily was due to decrease in the frequency of such specific for such complex interventions complications, as failure of anastomosis, bile leakages, stenosis of anastomosis and external biliary fistula. If in traditional approach to technical performance of reconstructive-restoration operations in patients with BD iatrogenic

injuries the frequency of complications of early and late post operative period totaled 25.0% and 20.0%, so in the main group of patients these rates were 14.3% and 9.5%, respectively.

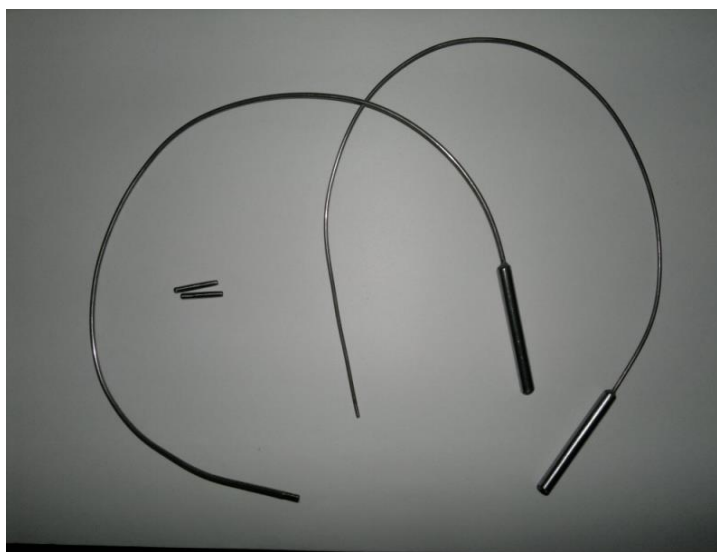


Fig. 5. A modified device for perhepatic drainage of the common bile duct by Pradery-Smith

In the early diagnostics of the leak of anastomosis significant role belongs to the «Program anastomosis leak forecast at the early postoperative stage» (Certificate of official registration for computer program from 30.11.2012, # DGU 02672). In patients from high risk group we have used some devices for postoperative follow-up, invented in our hospital: 1) device for abdominal cavity draining (Patent of the Republic of Uzbekistan from 29.12.2012 # FAP 008583); 2) Tubes for laparoscopy and manipulations (Patent of the Republic of Uzbekistan from 28.10.2014 # FAP 00961) (Fig. 6). These «know-how» allow to contemporally locate the leak and to choose the adequate surgical approach.

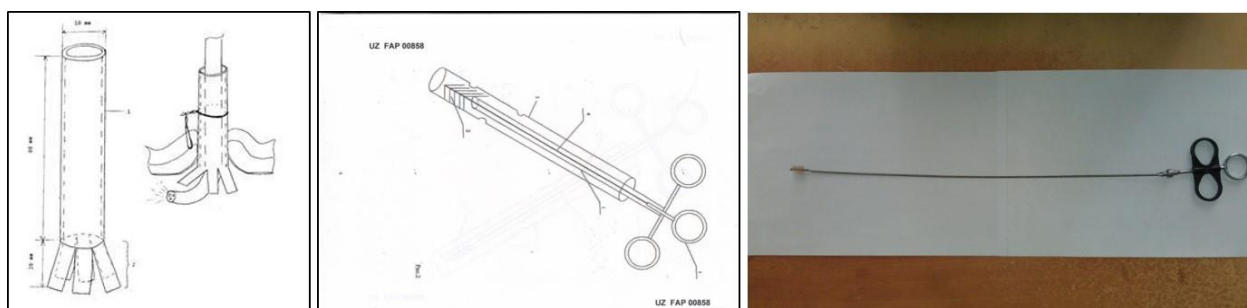


Fig. 6. The device and tube for draining, laparoscopy and manipulation in the abdominal cavity

At remote period after surgery, recurrence of stricture was observed only in 4 patients of the control group, while in 3 patients it was accompanied by formation of external biliary fistula.

Both cases of BBA blending on T-shaped drainage (control group) were complicated by restenosis of the common bile duct. Therefore, in two patients was

performed hepaticojejunostomy on replaceable transheptic drainage by Pradery-Smith with favorable late outcomes (follow-up periods are 16 and 34 months).

Two patients of the control group developed stenosis of hepaticoenteroanastomosis. The stricture was eliminated by endobiliary stenting of narrowed anastomosis. After PPCG we updated localization and length of contraction, conducted its balloon dilatation using temporary external-internal drainage of the biliary tract. After liquidation of high bilirubinuria and cholangitis, we performed stenting of narrowed duct. Minimally invasive endobiliary correction of stricture recurrence of the common bile duct in all cases resulted in elimination of existing external biliary fistula and saved patients from repeated reconstructive surgery.

Because of use of external carcass in forming BDA and BBA we did not observe their narrowing in the main group in late postoperative period.

Wide therapeutic and diagnostic capabilities of minimally invasive endobiliary methods demonstrated in this dissertation require a revision of traditional approaches to the management of patients with OJ of BG. In chapters III, IV and V of the thesis we have shown that retrograde and antegrade endobiliary technologies allow almost in 100% of cases to perform minimally invasive cannulation and decompression of BD that creates conditions for the adequate preparation of this severely ill patients to radical surgical correction of bile expiration. We believe that patients with mechanical jaundice should be concentrated in specialized departments where there are conditions, appropriate personnel and technical resources to perform minimally invasive endobiliary interventions. In this sense, emergency medical care service created by the newly established Decree of the President of the Republic of Uzbekistan I. Karimov on November 10, 1998, No. 2107 «About the State program of reforming the system of healthcare of the Republic of Uzbekistan» opens the unique opportunities.

With regard to equipment and personnel potential of RSCEM, its regional branches and district sub branches (departments of EM at district and city medical institutions) we have developed an algorithm for diagnosis and treatment of OJ for emergency medical services of the country.

Conclusions

1. On the modern stage of the development of biliary surgery, we can consider endoscopic transpapillar and antegrade percutaneous endobiliary procedures are methods of choice for decompression of bile ducts decompression in patients with OJ of BO. They are obligatory to provide adequate urgent aid for these patients.

2. The number of patients hospitalized with acute forms of GSD has been continued to increase (on 37.5%) for over a 10-year observation period. The number of patients with choledocholithiasis during this period increased more than 4.5-fold, its frequency among patients with acute forms of GSD increased from 7.2% to 20.1%.

3. Choledocholithiasis (in 67.5% of cases) and LDPstenosis (21.2%) are the dominating reasons of OJ of BG. 34.5% of patients with mechanical jaundice of benign genesis refer to clinic with complicated course of disease (suppurative cholangitis, liver abscesses, hepatic failure, acute ulcers of stomach and duodenum and their combination). There is a direct correlation between complication rate and jaundice duration ($\chi^2=667.95$; $p<0.0001$).

4. Among X-ray non-invasive imaging techniques, ultrasound examination shows high sensitivity and informativeness in assessing the diameter of intra- and extrahepatic bile ducts. Together with availability and ease of its use, this allows using it as a primary screening diagnostic method. Opportunities of MSCT in patients with mechanical jaundice of benign genesis are limited by expansion of intra- and/or extrahepatic bile ducts and visualization of proximal level of stricture. In good sensitivity of MSCT in detecting CTS and LDP stenosis (88.0%), the specificity and overall accuracy of this method remain very low (46.2% and 69.7%, respectively).

5. By diagnostic value, MRCPG is not inferior methods of direct roentgenocholangiography. Use it at choosing the method of endobiliary diagnostic and therapeutic interventions in patients with mechanical jaundice allows reducing the number of «vain» RPCG and EPST. Diagnostic values of methods of BD direct contrasting (RPCG and PPCG) in mechanical jaundice of benign origin are 98.2% and 99.1%, respectively.

6. The presence of paravateral diverticula is not a contraindication for performing diagnostic and therapeutic transpapillary interventions. Compliance with the technical protocols of performing papillosphincterotomy with regard to our proposed classification of diverticula provides higher efficiency (89.1% vs. 75.0%) and safety (the frequency of complications is reduced from 16.7% to 6.5%) of endoscopic endobiliary procedures.

7. Active and combined use of endoscopic methods of staged wide dissection of the Vater papilla, LDP balloon dilatation, mechanical lithotripsy, nasobiliary drainage with spiral probe in patients with large stones of choledochus three-fold reduces the frequency of inefficient procedures.

8. Use of PPCS (authors inventory certificates # 1572562 and # 1454400, invention # IDP 2001 0255|DF), expansion of indications for additional roentgenoendovascular therapeutic procedures could improve BD external drainage in 100% of cases, significantly improve indicators of successful external-internal drainage of bile ducts, according to the method of our clinic from 45.8% to 82.2%, excrete stones into duodenum from 18.3% to 61.1%, and balloon dilation of narrowing parts from 16.6% to 72.8%. Proposed approaches to PPCS technique could reduce the overall frequency of complications from 53.3% to 40.4%. The increase of intervention of therapeutic procedures has no effect in terms of mortality (6.7-6.6%).

9. Characteristic X-ray signs of Mirizzi syndrome are localization of blocking stone at the level of the middle third of hepaticocholedochus, absence of CTS extension, absence of shadow of cystic duct at contrasting gallbladder, «disappearance» of catheter retrogradely introduced into gallbladder.

10. In Mirizzi syndrome the proposed method of plasty of fistulous opening with formation of cystic duct (optimizing invention # 00004 from 20.12.2012) allows to drain the common bile duct by Pikovsky that contributes to decrease in the frequency of failure of choledochus sutures from 12.5% to 7.7%. In patients with Mirizzi syndrome, who had operated without prior endobiliary BD decompression, postoperative mortality reached 30.8%, and after two-stage surgical treatment this rate reduced to 5.9%.

11. When performing reconstructive-restoration interventions in patients with iatrogenic injuries of BD, the formation of bilio-biliary and bilio-digestive anastomoses on metal carcass (patent # IAP 04332 from 13.04.2011) reduce the invasiveness and complexity of operation, increase the reliability of anastomosis, contribute to significantly reduction of the frequency of early and late postoperative complications (from 20.0% to 9.5% and from 25.0% to 14.3%, respectively).

12. In performing of transhepatic bile duct draining by Pradery-Smith for decompression of bile tree, the usage of original device can reduce surgical injury, diminish the time for CBD draining in 7-8 times.

Эълон қилинган ишлар рўйхати
Список опубликованных работ
List of published works

I бўлим (I часть; I part)

1. Хаджибаев А.М., Ходжимухамедова Н.А., Хаджибаев Ф.А. Способ формирования кишечного анастомоза. Патент Государственного патентного ведомства Республики Узбекистан. № IAP 04170 от 26.05.2008 г.
2. Хаджибаев А.М., Акилов Х.А., Ходжимухамедова Н.А., Хаджибаев Ф.А. Способ наложения желчных анастомозов. Патент Государственного патентного ведомства Республики Узбекистан. № IAP 04332 от 07.01.2009 г.
3. Karimov Sh.I., Khakimov M.Sh., Khadjibaev F.A., Alidjanov F.B., Altiev B.K. Choice of surgical tactics at Mirizzy's syndrome. // International journal of biomedicine.- New York, 2014.–V.4, - Issue 2.-P. 85-88. (№5 Global IF. 0.422).
4. Хаджибаев Ф.А. Осложнения эндоскопических транспапиллярных вмешательств при механической желтухе неопухоловой этиологии. // Скорая медицинская помощь. - Санкт-Петербург, 2014. - №2. - С. 26-30. (14.00.00, №133).
5. Акилов Х.А., Матякубов Х.Н., Хаджибаев Ф.А., Ли Э.А. Особенности диагностики кистозной мальформации холедоха у детей. // Бюллетень Ассоциации врачей Узбекистана. – Ташкент, 2010. - №4. - С. 54-58. (14.00.00, №17).
6. Хаджибаев А.М., Хаджимухамедова Н.А., Хаджибаев Ф.А. Экспериментальное обоснование применения каркасного кольца при межкишечных анастомозах. // Вестник экстренной медицины. - Ташкент, 2010. - №1. - С. 20-23. (14.00.00, №11).
7. Хаджибаев А.М., Атаджанов Ш.К., Хаджибаев Ф.А. Лапароскопическая холецистэктомия при остром гангренозном холецистите. // Хирургия Узбекистана. – Ташкент, 2011. - №1. С. 51-56. (14.00.00, №9).
8. Хаджибаев А.М., Асомов Х.Х., Хакимов М.Ш., Хаджибаев Ф.А., Рискиев У.Р., Хашимов М.А., Султанов П.К. Анализ осложнений после ЭРХПГ и ЭПСТ у больных с холедохолитиазом. // Вестник ТМА. - Ташкент, 2013. - №2. - С. 76-80. (14.00.00, №13).
9. Алтиев Б.К., Хакимов Х.Х., Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А. Диагностика и тактика лечения холедохолитиаза при дивертикулах папиллярной области двенадцатиперстной кишки. // Вестник экстренной медицины. - Ташкент, 2013. - №1. - С. 8-10. (14.00.00, №11).
10. Хаджибаев Ф.А. Диагностические методы при механической желтухе доброкачественного генеза. // Вестник экстренной медицины. - Ташкент, 2013. - №4. - С. 88-93. (14.00.00, №11).
11. Хаджибаев Ф.А., Тилемисов С.О., Хашимов М.А., Мирзакулов А.Г., Шукуров Б.И. Малоинвазивные рентгеноэндобилиарные вмешательства

при механической желтухе опухолевого генеза. // Вестник экстренной медицины. - Ташкент, 2014. - №3. - С. 37-38. (14.00.00, №11).

12. Хаджибаев Ф.А., Шукуров Б.И., Хашимов М.А. Юкстапепиллярные дивертикулы двенадцатиперстной кишки. // Вестник экстренной медицины. - Ташкент, 2014. - №3. - С. 102-107. (14.00.00, №11).

II бўлим (II часть; II part)

13. Хаджибаев А.М., Ходжимухамедова Н.А., Хаджибаев Ф.А., Адхамов Б.А. Программа для прогнозирования несостоятельности межишечных анастомозов у больных в раннем послеоперационном периоде. Агентство по интеллектуальной собственности РУз. Свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин. 30.11.2012 г., № DGU 02672.

14. Хаджибаев А.М., Асомов Х.Х., Рискиев У.Р., Хаджибаев Ф.А. Устройство для дренирования брюшной полости. Агентство по интеллектуальной собственности РУз. Патент на полезную модель РУз. 29.12.2012 г., № FAP 00858.

15. Хаджибаев А.М., Асомов Х.Х., Рискиев У.Р., Хаджибаев Ф.А. Трубка для лапароскопии и манипуляций в брюшной полости. Агентство по интеллектуальной собственности РУз. Патент на полезную модель РУз. 28.10.2014 г., № FAP 00961.

16. Khodjimukhamedova N.A., Khadjibaev F.A., Shukurov B.I. Clinical experience of frame ring utilization in applying interintestinal anastomoses in urgent surgery. // Indian Journal of Surgery, Publisher Springer-Verlag.- New Dehli, 2012. – V.8, - P. 56-60.

17. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Адылходжаев А.А., Рахманов С.У., Хаджибаев Ф.А., Хасанов В.Р. Выбор хирургического лечения больных с периапулярными опухолями, осложненными механической желтухой. // Анналы хирургической гепатологии. – Москва, 2013. - №2. - С. 61-68.

18. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Хаджибаев Ф.А., Тилемисов С.О. Наружный металлический каркас в реконструктивной билиарной хирургии. // Анналы хирургической гепатологии. - Москва, 2014. - №3. - С. 68-73.

19. Хаджибаев А.М., Хаджибаев Ф.А., Тилемисов С.О. Комплексная видеоэндоскопическая, лучевая диагностика и малоинвазивное лечение синдрома механической желтухи. // Эндоскопическая хирургия. – Москва, 2015. - №1. - С. 7-12.

20. Хаджибаев Ф.А., Акилов Х.А., Ходжимухамедова Н.А. Применение металлического кольца в хирургии желчных путей в экстренной медицине. // Матер. II съезда ассоциации врачей экстрен. мед. помощи. - Ташкент, 2011 - С. 364-365.

21. Хожибоев А.М., Алтыев Б.К., Турдиев Б.Т., Хаджибаев Ф.А. Малоинвазивные вмешательства у больных с холедохолитиазом и механической желтухой пожилого и старческого возраста. // Матер. II съезда ассоциации врачей экстрен. мед. помощи. - Ташкент, 2011. - С. 383-384.

22. Хаджибаев А.М., Акилов Х.А., Хаджибаев Ф.А., Ходжимухамедова Н.А. Способ профилактики ранних и поздних послеоперационных осложнений в хирургии желчных путей в экстренной медицине. // Матер. XII Евроазиатского конгресса хирургов и гастроэнтерологов. - Баку, 2011. - С. 125-126.
23. Ходжимухамедова Н.А., Хаджибаев Ф.А. Диагностика и причины несостоятельности анастомозов ЖКТ в ургентной хирургии. // Матер. XII Евроазиатского конгресса хирургов и гастроэнтерологов. - Баку, 2011. - С. 54.
24. Хожибоев А.М., Турдиев Б.Т., Хаджибаев Ф.А. Минилапаротомная холецистэктомия как способ лечения деструктивных форм холециститов у пациентов с высоким операционным риском. // Журнал «Вестник хирургической гастроэнтерологии». Матер. конф. «Актуальные вопросы хирургической гастроэнтерологии». - Геленджик, 2011. - №3. - С. 86.
25. Ходжимухамедова Н.А., Хаджибаев Ф.А. Профилактика недостаточности межкишечных и билиодигестивных анастомозов. // Матер. XVIII конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии». - Москва, 2011. - №2.- С. 330.
26. Акилов Х.А., Хаджибаев Ф.А., Ходжимухамедова Н.А. Межкишечные и билиодигестивные анастомозы с использованием наружного каркаса. // Журнал «Хирургия Узбекистана» Матер. НПК «Вахидовские чтения -2011» .- Ташкент, 2011 - №3. - С. 11-12.
27. Алтыев Б. К., Атаджанов Ш.К., Хаджибаев Ф.А., Рахимов О.У. Роль миниинвазивных вмешательств в диагностике и лечении послеоперационных осложнений в хирургии желчных путей. Матер. I съезда врачей неотложной медицины. - Москва, 2012 - С. 7.
28. Алтыев Б.К., Атаджанов Ш.К., Хаджибаев Ф.А., Рахимов О.У. Диагностика и лечение внутрибрюшных осложнений в хирургии желчных путей. // Матер. НПК «Актуальные проблемы медицины». - Андижан, 2012.- С. 249-250.
29. Алтыев Б.К., Хаджибаев Ф.А., Атаджанов Ш.К., Рахимов О.У. Результаты хирургического лечения внутрибрюшных осложнений после холецистэктомии. // Журнал «Вестник экстренной медицины». Матер. X НПК «Актуальные проблемы организации экстрен. мед. помощи». - Ташкент, 2012. - №2.- С. 15-16.
30. Хожибоев А.М., Турдиев Б.Т., Хаджибаев Ф.А. Результаты хирургического лечения деструктивных форм холециститов у пациентов старческого и пожилого возраста. // Журнал «Вестник экстренной медицины» Матер. X НПК «Актуальные проблемы организации экстрен. мед. помощи». - Ташкент, 2012. - №2.- С. 112-113.
31. Асомов Х.Х., Хаджибаев Ф.А., Рискиев У.Р., Рахимов О.У. Лечебно-диагностические возможности лапароскопии в диагностике и лечении внутрибрюшных осложнений после операций на желчевыводящих путях. // Журнал «Вестник экстренной медицины» Матер. X НПК «Актуальные проблемы организации экстрен. мед. помощи». - Ташкент, 2012. - №2. - С. 20-21.

32. Хаджибаев А.М., Алтыев Б.К., Хашимов М.А., Хаджибаев Ф.А., Тилемисов С.О. Рентгенохирургические методы в лечении механической желтухи при опухолевой обструкции магистральных желчных протоков. // Сборник трудов IX НПК радиологов Узбекистана «Современные методы медицинской визуализации и интервенционной радиологии». - Ташкент, 2012. - С. 170-171.

33. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Адылходжаев А.А., Рахманов С.У., Хаджибаев Ф.А., Хасанов В.Р. Особенности диагностики и лечения периапулярных опухолей, осложненных механической желтухой. // Журнал «Вестник экстренной медицины» Матер. X НПК «Актуаль. проблемы организации экстрен. мед. помощи». - Ташкент, 2012. - №2. - С. 57-58.

34. Хаджибаев А.М., Алтыев Б.К., Хаджибаев Ф.А., Ходжимухамедова Н.А. Проблемы профилактики осложнений билиодигестивных анастомозов в хирургии желчных путей. // Журнал «Хирургия Узбекистана». Матер. НПК «Вахидовские чтения-2012». - Ташкент, 2012. - №3. - С. 78.

35. Хаджибаев Ф.А., Рахманов С.У., Тилемисов С.О. Осложнения чрескожных чреспеченочных вмешательств при механической желтухе различного генеза. // II Межд. НПК «Актуальные вопросы медицины». - Баку, 2012. - С. 156-157.

36. Алтыев Б.К., Хаджибаев Ф.А., Рахимов О.У., Хашимов М.А., Хакимов Б.Б. Применение миниинвазивных эндоскопических вмешательств в лечении повреждений и доброкачественных стриктур внепеченочных желчных протоков. // Журнал «Вестник хирургии Казахстана». Матер. IV конгресса хирургов Казахстана с международным участием «Новые технологии в хирургии». - Алматы, 2013. - №1. - С. 92-93.

37. Алтыев Б.К., Хакимов Б.Б., Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А. Диагностика и лечение желчнокаменной болезни осложненной механической желтухой при дивертикулах папиллярной области ДПК. // Журнал «Вестник хирургии Казахстана». Матер. IV конгресса хирургов Казахстана с международным участием «Новые технологии в хирургии». - Алматы, 2013. - №1. - С. 118-119.

38. Алтыев Б.К., Хаджибаев Ф.А., Рахимов О.У. Хирургическая тактика лечения внутрибрюшных осложнений после холецистэктомии. // II Межд. НПК «Актуальные вопросы медицины». - Баку, 2013. - С. 142-143.

39. Khadjibaev A.M., Altiev B.K., Khadjibaev F.A., Rakhimov O.U., Khajimuhamedova N.A. Analisis of intra-abdominal disorders of laparoscopic cholecystectomy. // Abstracts of XIII international euroasian congress of surgery and gastroenterology. Baku, 2013. - P. 121-122.

40. Khadjibaev A.M., Khakimov M.Sh., Khadjibaev F.A., Tilemisov S.O. Opportunities of antegrade and retrograde cholangiography in the diagnosis of obstructive jaundice. // Abstracts of XIII international euroasian congress of surgery and gastroenterology. Baku, 2013. - P. 122-123.

41. Алтыев Б.К., Хаджибаев Ф.А., Рахимов О.У. Эффективность применения эндовизуальной технологии в диагностике и лечении

внутрибрюшных осложнений после холецистэктомии. // Республ. научн. конф. «Проблемы и перспективы эндоскопической хирургии». – Ташкент, 2013. - С. 14-16.

42. Хаджибаев А.М., Хакимов М.Ш., Хаджибаев Ф.А., Рахманов С.У., Тилемисов С.О. Малоинвазивное лечение механической желтухи доброкачественного генеза. // Матер. XX конгресса «Актуальные проблемы хирургической гепатологии». - Донецк, 2013. - С. 140.

43. Хаджибаев А.М., Алтиев Б.К., Хаджибаев Ф.А., Рахимов О.У. Сравнительный анализ методов диагностики и лечения послеоперационных осложнений в хирургии желчных путей. // Матер. XX конгресса «Актуальные проблемы хирургической гепатологии» - Донецк, 2013. - С. 296-297.

44. Алтиев Б.К., Хакимов Б.Б., Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А. Транспапиллярные вмешательства при дивертикулах папиллярной области двенадцатиперстной кишки. Матер. XX конгресса «Актуальные проблемы хирургической гепатологии». - Донецк, 2013. - С. 77-78.

45. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Маткулиев У.И., Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А. Стандартизация ретроградных эндоскопических вмешательств у больных с парафатеральными дивертикулами. // Матер. XX конгресса «Актуальные проблемы хирургической гепатологии». - Донецк, 2013. - С. 105.

46. Алтыев Б.К., Хаджибаев Ф.А., Рахимов О.У. Реконструктивно-восстановительные операции при интраоперационных повреждениях внепеченочных желчных протоков. // Журнал «Хирургия Узбекистана». Матер. НПК «Вахидовские чтения -2013». - Ташкент, 2013. - №3 - С 6-7.

47. Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А. Осложнения ретроградной панкреатохолангиографии и эндоскопической папиллосфинктеротомии. // Матер. XX конгресса «Актуальные проблемы хирургической гепатологии». - Донецк, 2013. - С. 140-141.

48. Хаджибаев Ф.А., Рахманов С.У., Тилемисов С.О. Результаты чрескожных чреспеченочных дренирований билиарного дерева при механической желтухе доброкачественного и злокачественного генеза. // Журнал «Хирургия Узбекистана». Матер. НПК «Вахидовские чтения -2013». - Ташкент, 2013. - №3. – С. 83-84.

49. Алтыев Б.К., Хаджибаев Ф.А., Рахимов О.У. Реконструктивно-восстановительные операции при интраоперационных повреждениях внепеченочных желчных протоков. // Журнал «Хирургия Узбекистана». Матер. НПК «Вахидовские чтения -2013». - Ташкент, 2013. - №3. - С. 6-7.

50. Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А., Тилемисов С.О., Остроумова А.В. Малоинвазивные рентгенэндобилиарные вмешательства при механической желтухе опухолевого генеза. // Сб. тезисов НПК «Лучевая диагностика и интервенционная радиология в экстренной медицинской помощи». - Ташкент, 2014. - С. 180-181.

51. Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А., Хусанходжаев Ж.У. Методы лучевой диагностики для определения стратегии лечения холедохолитиаза. // Сб. тезисов НПК «Лучевая диагностика и интервенционная радиология в экстренной медицинской помощи». - Ташкент, 2014. - С. 182.

52. Хаджибаев Ф.А., Рахимов О.У., Хашимов М.А. Миниинвазивные эндоскопические вмешательства в лечении повреждений и доброкачественных стриктур внепеченочных желчных протоков. // Журнал «Вестник хирургической гастроэнтерологии». Матер. конф. «Ошибки и осложнения в хирургической гастроэнтерологии». - Геленджик, 2014. - С. 14-15.

53. Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А. Осложнения ретроградной панкреатохолангиографии и эндоскопической папиллосфинктеротомии. // Журнал «Вестник хирургической гастроэнтерологии». Матер. конф. «Ошибки и осложнения в хирургической гастроэнтерологии». - Геленджик, 2014. - С. 15-16.

54. Тилемисов С.О., Хаджибаев Ф.А. Осложнения чрескожных чреспеченочных эндобилиарных вмешательств при механической желтухе. // Журнал «Вестник хирургической гастроэнтерологии». Матер. конф. «Ошибки и осложнения в хирургической гастроэнтерологии». - Геленджик, 2014. - С. 137-138.

55. Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А., Тилемисов С.О. Малоинвазивные вмешательства в лечении механической желтухи. // Матер. XV съезда хирургов Республики Беларусь. - Брест, 2014. - С. 151.

56. Алтыев Б.К., Хожибоев А.М., Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А. Эндоскопические транспапиллярные вмешательства при холедохолитиазе в сочетании с дивертикулами папиллярной области двенадцатиперстной кишки. // Матер. XV съезда хирургов Республики Беларусь. - Брест, 2014. - С. 109-110.

57. Хакимов М.Ш., Рахманов С.У., Беркинов У.Б., Хаджибаев Ф.А., Хасанов В.Р., Холматов Ш.Т., Сахибоев Д.П. Выбор хирургической тактики при «свежих» повреждениях желчных протоков. // Матер. XXI Межд. конгресса «Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ». - Пермь, 2014. - С. 143.

58. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Рахманов С.У., Хаджибаев Ф.А., Хасанов В.Р., Джафаров С.М. Чреспеченочные эндобилиарные вмешательства в лечении рубцовых стриктур желчных протоков и билиодигестивных анастомозов. // Матер. XXI Межд. конгресса «Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ». - Пермь, 2014. - С. 125-126.

59. Беркинов У.Б., Хакимов М.Ш., Хаджибаев Ф.А. Пути профилактики повреждений желчных протоков. Матер. XXI Международного конгресса «Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ». - Пермь, 2014. - С. 115.

60. Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А., Тилемисов С.О. Осложнения эндоскопических транспапиллярных вмешательств при механической желтухе опухолевой этиологии. Журнал «Эндохирургия» IV Конгресс Казахстанской Ассоциации эндоскопических хирургов. - Астана, 2014. - №3. - С. 145.

61. Алтыев Б.К., Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А., Джамалдинов И.М. Эффективность эндоскопического лечения у больных холедохолитиазом после холецистэктомии. // Журнал «Эндохирургия» IV Конгресс Казахстанской Ассоциации эндоскопических хирургов. - Астана, 2014. - №3. - С. 27-28.

62. Алтыев Б.К., Алиджанов Ф.Б., Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А. Структура и причина осложнений эндоскопических ретроградных эндобилиарных вмешательств при механической желтухе неопухолевого генеза. // Матер. пленума правления Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ. - Тюмень, 2014. - С. 91.

63. Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А., Тилемисов С.О., Тилемисов Р.О. Осложнения после эндоскопических ретроградных эндобилиарных вмешательств при механической желтухе доброкачественного генеза. // Журнал «Хирургия Узбекистана». Матер. НПК «Вахидовские чтения -2014». - Ташкент, 2014. - №3. - С. 59-60.

64. Тилемисов С.О., Хаджибаев Ф.А., Тилемисов Р.О. Осложнения чрескожных чреспеченочных вмешательств при механической желтухе. // Журнал «Хирургия Узбекистана». Матер. НПК «Вахидовские чтения -2014». - Ташкент, 2014. - №3. - С. 56-57.

65. Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Хаджибаев Ф.А., Хашимов М.А., Рахманов С.О., Тилемисов С.О. Современные подходы к диагностике механической желтухи. Учебно-методическое пособие. - Ташкент, 2014.

66. Хаджибаев Ф.А., Ходжимухамедова Н.А. Способ формирования межкишечных и билиодигестивных анастомозов. Методическое пособие. - Ташкент, 2014.

Автореферат «Ўзбекистон тиббиёт журналы» журналы тахририятида тахрирдан ўтказилди (15.05.2015 йил).

Босишга рухсат этилди: 19.05.2015.
Ҳажми: 4,5. Адади: 100. Буюртма: № 626-15.
“TopImageMedia” босмахонасида босилди.
Тошкент шаҳри, Я. Ғуломов кўчаси, 74- уй

