

**SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

**Nurillayev Hasan Jamshid o'g'li**

**JARROHLIK AMALIYOTI JARAYONLARIDA O'T  
YO'LLARINING JAROHATLANISHIDA JARROHLIK TAKTIKASI**

**MONOGRAFIYA**

**Samarqand – 2024 yil**

**UO‘K:** 616.361-089

**H.J. Nurillayev.**

**Jarrohlik amaliyoti jarayonlarida o‘t yo‘llarining jarohatlanishida jarrohlik taktikasi:**

[Matn]: monografiya / Samarqand davlat tibbiyot universiteti – Samarqand., 2024 yil - 83 bet.

**Taqrizchilar:**

**Mamarajabov S.E.** – Samarqand davlat tibbiyot universiteti pediatriya fakulteti xirurgik kasalliklar kafedrası mudiri dotsent, DSc.

**Ligay R.E.** -Akademik V.Vohidov nomidagi Respublika Ixtisoslashtirilgan jarroxlik markazi bosh shifokori, t.f.d.

Monografiya Jarrohlik amaliyoti jarayonlarida o‘t yo‘llarining jarohatlanishida jarrohlik taktikani optimallashtirish o‘t yo‘llari jarrohliligining eng jiddiy asoratlardan biri bo‘lib, doimiy ravishda takomillashib borayotgan xoletsistektomiya texnikasiga qaramay o‘zgarishsiz qolmoqda. O‘t yo‘llarining rekonstruktiv jarrohligi muammosi bilan shug‘ullanuvchi mualliflarning ta’kidlashlaricha, laparoskopik xoletsistektomiyani joriy etish natijasida o‘t yo‘llarining shikastlanishi traditsion xoletsistektomiya qaraganda 3-4 baravar ko‘paygan va bu 0,2-2,6% ni tashkil qiladi. O‘t yo‘llarining yatrogenik shikastlanishi bemorning sog‘lig‘iga jiddiy zarar yetkazishi mumkin va faqat o‘z vaqtida malakali operatsiy bajarilganda asoratlar rivojlanishining oldini olishga imkon beradi. Bundan kelib chiqadiki, o‘t yo‘llari shikastlanishini erta aniqlash kerak, ammo barcha shikastlanishlarning asosiy qismi operatsiyadan keyingi davrlarda aniqlanadi. Jahonda xoletsistektomiya vaqtida o‘t yo‘llarining shikastlanishi genezida jarrohlarning texnik va taktik xatolari, shuningdek, tegishli texnologiyalarning yetishmovchiligi hal qiluvchi omil hisoblanadi. O‘t yo‘llarining shikastlanishiga olib keladigan omillar orasida o‘t pufagi bo‘yin qismidagi yallig‘lanish va infiltrativ o‘zgarishlar, qon ketish, vezikoxoledoxeal oqma mavjudligi, o‘t pufagi yo‘li va arteriyasining anomal joylashuvi kiradi. Kech tashxis qo‘yilgan magistral o‘t yo‘llarining jarohatlari ham, hayot uchun xavf tug‘dirishi mumkin va operatsiyadan keyingi davrda turli xil asoratlarni ya’ni tarqalgan yoki mahalliy peritonit, jigar osti absessning shakllanishi, tashqi o‘t yo‘llarining oqmalari, posttravmatik chandiqli strikturalar keltirib chiqarishi mumkin. Monografiya xirurglar, magistrlar, klinik ordinatorlar va tibbiyot insututining talabalari uchun mo‘ljallangan.

## MUNDARIJA

|                                                                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| MUQADDIMA .....                                                                                                                                                                              | 4  |
| I-BOB. JIGARDAN TASHQARI O'T YO'LLARINING SHIKSTLANISHI:<br>ZARARLANISH CHASTOTASI VA XAVF OMILLARI, TASNIFI,<br>DIAGNOSTIKASI VA ZAMONAVIY JARROHLIK TAKTIKASI<br>(ADABIYOTLAR SHARHI)..... | 8  |
| 1.1. Jigardan tashqari o't yo'llari shikastlanishining chastotasi va ularning paydo<br>bo'lish sabablari.....                                                                                | 8  |
| 1.2. O't yo'llari shikastlanishlarining klassifikatsiyasi.....                                                                                                                               | 10 |
| 1.3. O't yo'llari shikastlanishining diagnostikasi.....                                                                                                                                      | 12 |
| 1.4. Jigardan tashqari o't yo'llarining shikastlanishlarini davolash.....                                                                                                                    | 15 |
| II-BOB. MATERIALLAR VA TADQIQOT USULLARI.....                                                                                                                                                | 19 |
| 2.1. Klinik kuzatishlarning umumiy tavsifi.....                                                                                                                                              | 19 |
| 2.2. Amaldagi tadqiqot usullarining xususiyatlari.....                                                                                                                                       | 23 |
| III-BOB. O't yo'llarining intraoperativ shikastlanishlarini jarrohlik yo'li bilan<br>davolash.....                                                                                           | 31 |
| 3.1. Periferik o't yo'llarining shikastlanishlarini jarrohlik davolash.....                                                                                                                  | 31 |
| 3.2. Magistral o't yo'llarining intraoperativ shikastlanishlarini jarrohlik yo'li bilan<br>davolash.....                                                                                     | 39 |
| IV BOB. O'T YO'LLARI SHIKASTLANGAN BEMORLARNI JARROHLIK<br>DAVOLASH NATIJALARI.....                                                                                                          | 58 |
| 4.1. Periferik o't yo'llari shikastlangan bemorlarni davolash natijalari.....                                                                                                                | 58 |
| 4.2. Operatsiyadan keyingi erta davrda magistral o't yo'llarining intraoperativ<br>shikastlanishi bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash natijalari.....                                      | 61 |
| 4.3. Operatsiyadan keyingi kechki davrda magistral o't yo'llarining intraoperativ<br>shikastlanishi bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash natijalari.....                                    | 68 |
| 4.4. Magistral o't yo'llarining intraoperativ shikastlanishi bo'lgan bemorlarni<br>jarrohlik davolash natijalariga ta'sir qiluvchi omillar.....                                              | 70 |
| FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.....                                                                                                                                                      | 74 |
| SHARTLI BELGILAR RO'YXATI.....                                                                                                                                                               | 83 |

## MUQADDIMA

JSST ma'lumotlariga asosanib o't yo'llarining shikastlanishi o't yo'llari jarrohligining eng jiddiy asoratlardan biri bo'lib, doimiy ravishda takomillashib borayotgan xoletsistektomiya texnikasiga qaramay o'zgarishsiz qolmoqda. O't yo'llarining rekonstruktiv jarrohligi muammosi bilan shug'ullanuvchi mualliflarning ta'kidlashlaricha, laparoskopik xoletsistektomiyani joriy etish natijasida o't yo'llarining shikastlanishi traditsion xoletsistektomiya qaraganda 3-4 baravar ko'paygan va bu 0,2-2,6% ni tashkil qiladi. O't yo'llarining yatrogenik shikastlanishi bemorning sog'lig'iga jiddiy zarar yetkazishi mumkin va faqat o'z vaqtida malakali operatsiy bajarilganda asoratlar rivojlanishining oldini olishga imkon beradi. Bundan kelib chiqadiki, o't yo'llari shikastlanishini erta aniqlash kerak, ammo barcha shikastlanishlarning asosiy qismi operatsiyadan keyingi davrlarda aniqlanadi.

Jahonda xoletsistektomiya vaqtida o't yo'llarining shikastlanishi genezida jarrohlarning texnik va taktik xatolari, shuningdek, tegishli texnologiyalarning yetishmovchiligi hal qiluvchi omil hisoblanadi. O't yo'llarining shikastlanishiga olib keladigan omillar orasida o't pufagi bo'yin qismidagi yallig'lanish va infiltrativ o'zgarishlar, qon ketish, vezikoxoledoxeal oqma mavjudligi, o't pufagi yo'li va arteriyasining anomal joylashuvi kiradi. Kech tashxis qo'yilgan magistral o't yo'llarining jarohatlari ham, hayot uchun xavf tug'dirishi mumkin va operatsiyadan keyingi davrda turli xil asoratlarni ya'ni tarqalgan yoki mahalliy peritonit, jigar osti absessning shakllanishi, tashqi o't yo'llarining oqmalari, posttravmatik chandiqli strikturalar keltirib chiqarishi mumkin. O't yo'llarining og'ir shikastlanishini davolash juda qiyin bo'lib, yaqin va uzoq muddatli natijalarni yaxshi deb hisoblash qiyin. Rekonstruktiv operatsiyalardan keyin o'lim darajasi 8-17% ni tashkil qiladi. Bunday bemorlarga takroriy, ba'zan bir necha rekonstruktiv operatsiyalar kerak (har doim ham muvaffaqiyatli emas) va ular haqli ravishda «o't yo'llari nogironlari» deb ataladi.

Mamlaktimizda davolash natijalari nuqtai nazaridan, MO'Y zararlanishini aniqlash vaqti muhim ahamiyatga ega. MO'Yning "yangi" shikastlanishi va o't yo'llari va bili digestiv yo'llarining posttravmatik chandiqli strikturalari mavjud. "Yangi" jarohatlar, o'z navbatida, operatsiya vaqtida va operatsiyadan keyingi erta davrda aniqlanganlarga bo'linadi. Tegishli tajribaga ega bo'lmagan jarrohlarning tomonidan magistral o't yo'llarining shikastlanishlarini o'z vaqtida aniqlanmaganligi davolashda muvaffaqiyatsizlikning asosiy sabablaridan biri bo'lib qolmoqda. Magistral o't yo'llarining o'z vaqtida yoki operatsiyadan keyingi erta davrda aniqlanishi o't yo'llarining "yangi" shikastlanishlari oldini oladi. Chandiqli strikturaning tez rivojlanishi yoki anastomoz yetishmovchiligi tufayli



qoniqarsiz natijalar beradigan rekonstruktiv jarrohlik amaliyotlariga intitilish hali ham saqlanib qolmoqda. Bir qator jarrohlar anastomozni o'n ikki barmoq ichak bilan qilishmoqda, bu esa duodenal oqma yoki refluyks xolangitining rivojlanishiga, anastomoz strikturasining rivojlanishiga olib keladi. Jarrohning safro yo'llarini shikastlanishini davolash taktikasini aniqlashda operatsiyani tanlashga ta'sir qiluvchi omillar bular: shikastlanishning tabiati, lokalizatsiyasi, kesishgan o't yo'lining holati (diametri va devor qalinligi), jarohatni aniqlash vaqti, safro yo'llarining rekonstruktiv jarrohligi bo'yicha tajribaga ega bo'lgan jarrohning mavjudligidir. Shunday qilib, o't yo'llarining shikastlanishi eng murakkab va fojiali bo'lib gepatobiliar jarrohlikdagi eng bahsli mavzulardan biridir. Buning sababi shundaki, o't yo'llarining shikastlanish chastotasi natijasida 83-97% hollarda chandiqli strikturalar, barqarorligi (0,05-0,2%), o'lim darajasi 7,5-15%, retsidivligi 20% dan oshishidir. Bu holatlar ushbu muammoga qarashlar tizimini yanada takomillashtirish zaruratidan dalolat beradi. Shu munosabat bilan, 2022-2026 yillarda mamlakat rivojlanishining ustuvor yo'nalishi strategiyasida «...aholi salomatligini muhofaza qilish, tibbiyot xodimlarining salohiyatini oshirish va sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish dasturini tadbqiq etishga qaratilgan chora-tadbirlar majmuini amalga oshirish...» kabi vazifalar belgilangan.

Safro oqishi manbasini tekshirish usulini tanlashda, takroriy aralashuv ko'rsatmalarini aniqlashda va ushbu asoratni tuzatish usulini tanlashda turli xil, ba'zan qarama-qarshi yondashuvlar mavjud. KDS strikturasi, xoledoxolitiaz va o'tkir pankreatit tufayli hal qilinmagan biliar gipertenziya xoletsistektomiyadan keyin safro oqishi patogeneza eng muhim rol o'ynaydi. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, o't oqishi mexanizmi yallig'lanish va jigar funksiyasining kuchayishi belgilari natijasida yuzaga keladigan o't tizimidagi funksional gipertenziya bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ushbu fonda xoletsistektomiya paytida jigardagi o't pufagidagi kichik o't yo'llarining har qanday kichik shikastlanishi qorin bo'shlig'iga operatsiyadan keyingi o't oqishiga olib kelishi mumkin (Krasil'nikov D.M., Mirgasimova D.M va boshq. 2016).

Magistral o't yo'llarining shikastlanishi oldini olish maqsadida ushbu muammo bilan shug'ullanadigan yetakchi klinikalar operatsiyadan keyingi dastlabki davrda o't oqishi bo'lgan o'tkir va surunkali kalkulyoz xoletsistit bilan og'rigan bemorlarda turli xil usuldagi xoletsistektomiya natijalarini baholadilar. O't pufagi yo'li cho'ltog'idan safro oqib chiqishining sabablari klipsaning siljishi, shuningdek, umumiy o't yo'lining terminal qismi o'tkazuvchanliginik buzilishi kanal tizimidagi bosimning tez va sezilarli darajada oshishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Yallig'langan va infiltratsiyalangan to'qimalar fonida, shuningdek, intraoperativ qon ketish fonida klipsani noto'g'ri qo'yish natijasida safro oqishiga olib kelishi mumkinligi aniqlandi. Noto'g'ri o'lchamdagi klipsani qo'llash holatlari, ayniqsa, o't yo'lining kengayishida, xuddi shunday oqibatlariga olib keladi.

Xoletsistektomiyadan keyin safro oqishi mexanizmi KDS ni sfinkter apparatining ishlashi bilan bog'liq bo'lib, bu o't yo'llarida bosim gradientining o'zgarishiga yordam beradi. Fater papillasida patologiya bo'lmasa ham, Oddi sfinkterining fiziologik roli tufayli safro o'n ikki barmoqli ichak bo'shlig'iga qaraganda o't yo'llaridan tashqarida osonroq oqishiga olib keladi (Xvorostov Ye.D, Grinev R.N. va boshq, 2018). Operatsiyadan keyingi peritonitning rivojlanishining asosiy sababi safroning qorin bo'shlig'iga oqishi hisoblanadi. Adabiyotlarga ko'ra, biliar peritonitning chastotasi sezilarli darajada farq qiladi: surunkali xoletsistitda 0,4% dan 4% gacha, o'tkir xoletsistitda 10% ga yetadi. Xoletsistektomiyadan so'ng o't chiqishining klinik ko'rinishi quyidagi omillarga bog'liq: - safro oqish tezligi; safro oqishi manbasini chegaralash darajasi; - safroning infeksiyalanish darajasi; - drenajning mavjudligi yoki yo'qligi. Safro oqishi klinik ko'rinishlari safroning to'planayotgan joyiga bog'liq. Agar safro tashqariga, drenaj yoki troakar kiritish nuqtalari orqali oqib chiqsa, o't yo'llari oqmasi paydo bo'lishi mumkin; agar ichkarida bo'lsa, unda biloma, biliar assit va biliar peritonit rivojlanishi mumkin (Seon Ung Yun va boshq, 2017).

Qorin bo'shlig'iga o't oqishini erta aniqlashning qiyinligi kechiktirilgan qayta jarrohlik amaliyotiga va natijada davolanishning qoniqarsiz natijasiga olib keladi. Boshqa tomondan, tashxis qo'yish qiyinligi bemorlarning 0,6-17% da relaparotomiyalarning asossiz bajarilishini tushuntiradi. Operatsiyadan keyingi davrda bemorda o'tkazilgan intensiv terapiya, antibiotiklardan va og'riqsizlantirishning foydalanilganligi rivojlanayotgan asoratning klinikasini sezilarli darajada o'zgartiradi, o'tkir kechish belgilarni yashiradi, qorin bo'shlig'idagi xavfli belgilarni yo'qotadi. Shuning uchun asoratlarning klassik ko'rinishi kamdan-kam hollarda rivojlanadi va kechiktirilgan relaparotomiya yuqori o'lim bilan birga keladi. Shuning uchun, kichik shubhali belgilar aniqlanganda, faol, maqsadli dinamik kuzatishning boshlanishi bo'lishi mumkin bo'lgan bir qator tadqiqotlarni o'tkazish kerak (Kulikovskiy V.F va boshq, 2018).

#### **Tadqiqotning amaliy natijalari:**

o't yo'llarining shikastlanish sabablarini tahlil qilish va ularning oldini olish bo'yicha ishlab chiqilgan tavsiyalar jarrohlarga o't yo'llarining intraoperativ shikastlanishlari sonini kamaytirishga imkon berdi;

o't yo'llari shikastlanishini jarrohlik yo'li bilan davolashning qoniqarsiz natijalari sabablarini tahlil qilish asosida endoskopik transduodenal, diapevtik va laparoskopik texnologiyalardan foydalangan holda jarrohlik taktikasi optimallashtirildi;

o't yo'llari shikastlanganda jarroh harakatlarining ishlab chiqilgan algoritmi orqali shikastlanishning tabiati va hajmiga, ularni aniqlash vaqti va lokalizatsiyasiga qarab operatsiyaning optimal variantini tanlash imkonini berdi;

o't yo'llarida qayta tiklash va rekonstruktiv operatsiyalardan keyin striktura rivojlanishining oldini olish bo'yicha ishlab chiqilgan chora-tadbirlar uzoq muddatli davolanish natijalarini yaxshiladi.

### **Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.**

Tadqiqot natijalarida olingan xulosa va takliflar xoletsistektomiyadan keyingi erta o't yo'llari asoratlari bilan og'rigan bemorlarni jarrohlik yo'li bilan davolash xususiyatlarini o'rganishga o'ziga xos nazariy ahamiyatga ega. Minimal invaziv endoskopik transduodenal aralashuvlar, diapevtik usullar va laparoskopiya, shuningdek, asosiy guruhda faol konservativ terapiya qo'llanilishi "kichik" jarohatlar tufayli safro oqishi bo'lgan bemorlarga davolanish natijalarini sezilarli darajada yaxshilashga va har doim ham oqlanmaydigan laparotomiyadan qochishga imkon berdi. Gepatikoxoledoxning "katta" shikastlanishi (kesish va kesib olish) uchun eng yaxshi natijalarga yuqori aniqlikdagi gepatikoyeyunoanastomozni Ru bo'yicha qo'llash, Hepp-Coinaud va Cattel usullaridan foydalangan holda, gepatikoxoledoxning yuqori gilyus shikastlanishda keng anastomoz yaratish orqali erishildi.

Ishning amaliy ahamiyati shundaki, o't yo'llarining turli og'irlikdagi intraoperativ shikastlanishi bilan og'rigan bemorlarni diagnostika qilish va ularni jarrohlik tuzatish usullari ham periferik, ham magisrtal shikastlanishlarida davolash algoritmi ishlab chiqilgan. Klinik amaliyotga minimal invaziv endoskopik transduodenal aralashuvlar, diapevtik usullar va laparoskopiya, shuningdek, asosiy guruhda faol konservativ terapiya qo'llanilishi "kichik" jarohatlar tufayli safro oqishi bo'lgan bemorlarga davolanish natijalarini sezilarli darajada yaxshilashga olib keldi. Magistr al o't yo'llarining shikastlanishini taktik va texnik jihatlari, shikastlanish tabiati, darajasi va vaqtiga qarab ishlab chiqilgan. Bu diagnostika sifatini yaxshilash va operativ davolash turini optimallashtirish imkonini berdi.

**I-BOB. JIGARDAN TASHQARI O'T YO'LLARINING  
SHIKSTLANISHI. ZARARLANISH CHASTOTASI, XAVF  
OMILLARI, TASNIFI, DIAGNOSTIKASI HAMDA ZAMONAVIY  
JARROHLIK TAKTIKASI (ADABIYOTLAR SHARHI)**

**1.1. Jigardan tashqari o't yo'llari shikastlanishining chastotasi hamda ularning paydo bo'lish sabablari**

Jigardan tashqari o't yo'llari (JTO'Y) shikastlanishlarini davolash hozirgi kunda tobora muhim muammoga aylanib bormoqda. Bu o't yo'llari kasalliklari bilan og'rigan bemorlar va ular uchun qayta zamonaviy operatsiyalar sonining ko'payishi bilan bog'liq hisoblanadi. Zamonaviy metodlar yordamida o't tosh kasalligi diagnostikasi kundan kunga rivojlanyapti buning natijasida aholi o'rtasida kasallikni o'sish foizi kamayib bormoqda. Rossiyada har yili 120 mingdan ortiq, AQShda 600 mingga yaqin, O'zbekistonda esa 25 mingdan ortiq xolesistektomiya amalga oshiriladi [2, 4, 6, 17, 19, 22, 34, 47, 62, 74, 96, 107].

Xolesistektomiya operatsiyasi vaqtida o't pufagining yatrogenik shikastlanishi tez-tez kuzatilib turiladi, buni turli xil nashrlardagi tibbiy hisobotlar hamda o'rtacha statistik ma'lumotlar tasdiqlaydi. Ochiq xolesistektomiya bilan ular 0,1-1,0% [4, 5, 9, 12, 17, 94, 98, 100, 104], laparoskopik operatsiyalar bilan - 0,4-3,5% va hatto 7% ni tashkil qiladi [2, 7, 8, 9, 14, 22, 28, 29, 56, 88, 90, 99]. Shunday qilib, hozirgi kunda keng miqyosda foydalanadigan laparoskopik operatsiyalar jigardan tashqari safro yo'llarining shikastlanish xavfini kamaytirmadi. E'tiborli jihati shundaki, laparoskopik operatsiya o'tkazish paytida kanal devori termik shikastlanishiga ya'ni termik kuyishga olib keladi [32, 37, 49, 53, 64, 84, 87, 92]. S.I. Emelyanov va boshqa olimlar an'anaviy xolesistektomiya paytida jigardan tashqari safro yo'llarining shikastlanish chastotasi 0,07%, laparoskopik bilan - 0,8% [19] yuqoridagi ma'lumotlarni keltirdilar.

A.I. Nechay va u boshchiligidagi olimlar (2006) o't pufagi (102) va oshqozonda (15) ochiq operatsiya o'tkazish vaqtida o't yo'llari tasodifan shikastlangan 117 nafar bemorni davolash natijalari haqida xabar beradi. Xolesistektomiya vaqtida bu asoratning chastotasi 0,15%, oshqozon rezeksiyasi paytida - 0,07% ni tashkil etdi [47].

F.G. Nazirov va boshqalar. (2005) 336 nafar bemorning JTO'Y ning chandiqli strikturasi va tashqi oqmalarini operatsiya qilish yo'li bilan davolash tahlilini taqdim etdilar. Chandiqli strikturalar va tashqi safro oqmalarini paydo bo'lishining sabablari asosan xolesistektomiya, oshqozon rezeksiyasi va exinokoktektomiya vaqtida intraoperativ jarohatlarning yuzaga kelishida edi [45].

JTO'Y ning yatrogenik shikastlanishining sabablari va oldini olish masalasi hozirgi kunda juda ham dolzarb mavzu hisoblanadi. Yatrogen jarohatlarning sabablarini hamda moyillik qiluvchi

holatlarini ajratish taklif etiladi [30, 53, 81, 90].

Har xil shifoxonalardan olingan juda katta klinik materiallarni tahlil qilib ko'rilganda, A.R. Moossa et al. (1990) JTO'Y ning shikastlanishi har qanday jarrohlik muassasasida, kunning istalgan vaqtida va eng qizig'i, har qanday malakali jarrohda sodir bo'lishi mumkin degan xulosaga kelindi [15, 99]. Xuddi shunday fikrni N.N. Artemeva (1996), kasallikning davomiyligi, operatsiyaning tabiati (shoshilinch yoki rejalashtirilgan), kanalning diametri, jarrohning professional tajribasi o't yo'llarining shikastlanish ehtimoliga ta'sir qilmaydi deb ta'kidlab o'tgan [4], 15].

N.A. Maystrenkova hamda boshqalar (2005) tomonidan operatsiya davomida kanallarning beixtiyor shikastlanishining sabablari sifatida talqin qilish tubdan noto'g'ri deb qayta-qayta xabar qilingan [35]. Bu haqda N.A. Mizurov va boshqalar (2010) ham quyidagicha yozadi: ma'lum anatomik tuzilmalarning xususiyatlari va yallig'lanish jarayoni tufayli yuzaga keladigan odatiy topografik va anatomik munosabatlardagi o'zgarishlar bilan bog'liq bo'lgan turli xil vaziyatlarni mutaxassis har qanday holatda yodda tutishi kerak [40].

Yuqorida aytilgan fikrlarga muvofiq I.V. Fedorova va boshqalar ning (2003) laparoskopik xolesistektomiya (LX) o'tkazish vaqtida o't yo'llarining shikastlanishini alohida ta'kidlash o'rinlidir [64]. Mualliflar jarrohlarni o't yo'llarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan turli tuman shikastlanishlardan ogohlantiradilar va ushbu asoratning xavf omillarini R.Martin et R.Rossi [97] klassifikatsiyasiga ko'ra: xavfli anatomiya, xavfli patologik o'zgarishlar va xavfli jarrohlik (ekspozitsiya yetishmovchiligi, o't pufagi yo'liga noto'g'ri yo'nalish, elektrokoagulyatsiyadan shikastlanishi) deb nomlashadi:

#### *Xavfli anomaliyalar:*

- JTO'Y rivojlanishidagi anatomik variantlar va anomaliyalar
- jigar darvozasidagi yog' to'qimalari.

#### *Xavfli patologik o'zgarishlar:*

- o'tkir xoletsistit
- o'tkir xoletsistitning susaygan xuruji
- skleroatrofik o't pufagi
- Merizzi sindromi
- jigar o'smalari va kistalari
- jigar sirrozi
- oshqozon osti bezi o'smalari va pankreatit
- 12-barmoqli ichakning yara kasalligi.

#### *Xavfli jarrohlik usuli:*

- noto‘g‘ri yo‘nalish
- mahalliy qon ketish yoki safro oqishi
- o‘t pufagini mobilizatsiya qilishning noto‘g‘ri ketma-ketligi
- termik va lazer nosozligi
- ta‘lim va texnologiyani rivojlantirish bosqichi
- xolangiografiya va xoledoxotomiya.
- 

E.I. Galperin (2003) xolesistektomiya vaqtida o‘t yo‘llarining turli darajada shikastlanish xavfi va uni oldini olish usullariga alohida e‘tibor qaratadi. Muallif, xolesistektomiya vaqtida turli xil qiyinchiliklar yuzaga kelganda, birinchi navbatda kirishni kengaytirish kerak va umumiy o‘t yo‘lini mukammal aniqlash orqali gemostatik qisqichni ko‘r-ko‘rona qo‘llash mumkin emasligini ta‘kidlaydi [14].

F.G. Nazirov (2006) ning so‘zlariga ko‘ra, o‘t yo‘llarida qilinadigan operatsiyalarda kutilmagan hodisalar xavfi boshqa operatsiyalarda deyarli uchramaydi. Texnik xato yoki jarrohning e‘tiborsizligi natijasida bemorga umrining oxirigacha bartaraf etib bo‘lmaydigan zarar yetkazishi mumkin. Biroq, bir qator texnik va taktik qoidalarga e‘tiborli bo‘lib vaqtida rioya qilinsa, aksariyat xatolarning oldini olish mumkin bo‘ladi [40, 46].

## **1.2. O‘t yo‘llari shikastlanishining klassifikatsiyasi**

O‘t yo‘llari shikastlanishining ko‘plab xilma-xil tasniflari taklif qilingan. Mamlakatimiz va xorijiy jarrohlarning tadqiqotlarni birlashtirib ko‘rish va natijalarni baholash uchun bir necha bor o‘t yo‘llarining shikastlanishlari tasnifini yaratishga harakat qilindi. Shikastlanishning xarakteri asos qilib olingan [9, 20, 31, 40, 51, 63, 89, 100, 104].

JTO‘Yga yetkazilgan shikastlanishning tabiati S.M. Strasberg – H. Bismuth (1995) [110] tasnifida eng aniq aks ettirilgan bo‘lib, u 5 tipga bo‘linadi:

A tip: Kichik o‘t yo‘llaridan safro oqish

o‘t pufagi yotog‘i (Lyushko yo‘llari).

B tip: O‘t yo‘llarining qisman yoki to‘liq bog‘lanishi (klipsa qo‘yish).

Ushbu tipda asosan o‘ng kanali shikastlanadi.

C tip: Bitta qo‘shimcha bo‘lak kanalidan safro oqishi.

Ko‘pincha o‘ng aberrant kanalning kesilishi.

D turi. Safro yo‘llarining yon (devori) shikastlanishi.

Umumiy jigar yo‘llari (UJY) yoki umumiy o‘t yo‘llari (UO‘Y) bo‘lak kanallari shikastlanishi.

E tipi. UJY yoki UO‘Y maydonining to‘liq kesib o‘tishi yoki kesilishi.

**E<sub>1</sub>.** UJY ning cho'ltog'i **2 sm** dan ko'p saqlanib qolishi bilan pastki shikastlanishi.

**E<sub>2</sub>.** UJY cho'ltog'ining darajasi 2 smdan kam bo'lgan o'rta shikastlanishi.

**E<sub>3</sub>.** Yuqori (birlashma) shikastlanish, bo'lak kanallarining qo'shilishi saqlangan holda.

**E<sub>4</sub>.** 3-turdan farqli o'laroq, qo'shilish qismi va jigarning bo'lak qismi yo'llari buzilishi bilan.

**E<sub>5</sub>.** E<sub>1</sub> va E<sub>4</sub> variantlarining biri bilan jigar va o'ng aberrant yoki bo'lak qismi kanalning birgalikda shikastlanishi.

Ushbu tasnif "yangi" jarohatlar va ularning oqibatlarini ajratib turadi, topografik va anatomik xususiyatlarga ko'ra quriladi, shikastlanishning xarakterini to'la aks ettiradi, bu esa oxir-oqibatda davolash taktikasini belgilab beradi.

Amsterdamdagi markaziy tibbiyot Akademiyasida olimlar tomonidan ishlab chiqilgan tasnif (1996) keng tarqalgan bo'lib, unga ko'ra shikastlanishning tabiati va birlamchi shikastlanish darajasi hisobga olingan holda 4 tipga ajratilgan:

**A tipi-** o't pufak yo'lidan yoki periferik jigar shoxlaridan safro oqishi.

**B tipi-** o't yo'llarining katta shikastlanishi safro strikturalari bilan yoki ularsiz safro oqishi (UO'Y yoki o'ng jigar yo'lining jigardan tashqari aberrant segmentar shoxlaridan).

**C tipi-** safro oqib chiqmasdan UO'Y o'tkazuvchanligini buzilishi.

**D tipi-** UO'Y ning to'liq kesilishi yoki qisman kesilishi.

Tasniflashdan asosiy maqsad jarrohga operatsiya usulini tanlashga yordam berish hisoblanadi, E.I. Galperin va boshqalar (2003) tomonidan o'zgartirilgan Amsterdam tasnifi davolashning quyidagi jarrohlik taktikasiga qaratilgan:

**A.** O't yo'llarining erta "yangi" shikastlanishi.

**I.** Shikastlanishning og'irligi va safro oqishi tabiatiga ko'ra.

**A tipi-** pufak yo'lidan yoki periferik jigar shoxlaridan safro oqishi.

**B tipi-** o't yo'llarining katta shikastlanishi safro strikturalari bilan yoki ularsiz safro oqishi (UO'Y yoki o'ng jigar yo'lining jigardan tashqari aberrant segmentar shoxlaridan).

**C tipi** – UO'Y va jigar yo'llarining bog'lanishi yoki kesilishi tufayli obstruksiya.

**D turi** – UO'Y ning to'liq yoki qisman kesilishi.

**E tipi** - safro tashqariga va qorin bo'shlig'iga (peritonit) oqishi bilan UO'Y ning shikastlanishi.

**II.** Shikastlanishni aniqlash vaqti bilan.

1. Intraoperatsion aniqlangan jarohatlar.

2. Operatsiyadan keyingi davrda aniqlangan jarohatlar.

B. O't yo'llarining operatsiyadan keyingi chandiqli strikturalarining tasnifi.

| Striktura turi | Strikturaning tavsifi                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| +2             | O'rta va past -UJY 2.5 sm dan ortiq                                                                 |
| +1             | Yuqori -UJY 1.5-2.5 sm                                                                              |
| 0              | Bifurkatsiya -UJY 0-1.5 sm                                                                          |
| -1             | Transbifurkatsiya - jigar bo'lagi kanallarining qo'shilgan qismi saqlanib qoladi                    |
| -2             | Duktal - jigar bo'lagi kanallari buzilgan                                                           |
| -3             | Segmentar - jigar bo'lagi kanallari (odatda o'ngda) chandiqli o'zgargan, segmentar saqlanib qolgan. |

Yuqoridagi klassifikatsiya odatda kundalik amaliyotda qo'llanilish uchun umumiy qabul qilingan hisoblanadi. O't yo'llarining shikastlanishida jarrohlik usulini tanlashni belgilovchi barcha omillar hisobga olinadi:

- Shikastlanishni aniqlash vaqti: "yangi" jarohat - operatsiya vaqtida va operatsiyadan keyingi erta davrda; kechki davrda (xolesistektomiyadan keyin 30 kundan ortiq);
- Shikastlanish lokalizatsiyasi: O't pufagi yotog'i va kanalidagi kichik shoxchalar, UJY va jigar bo'lagi kanallari, UO'Y;
- MO'Y shikastlanishining tabiati: jarrohlik aralashuvi bilan klipsa qo'yish yoki bog'lash, kesib o'tish, kesish tufayli okklyuziyasi [15, 42].

### 1.3. O't yo'llari zararlanishining diagnostikasi.

Safro yo'llarining zararlanishlarini davolashning erta va uzoq muddatli natijalarini yaxshi deb bo'lmaydi. Uzoq muddatda rekonstruktiv operatsiyalardan so'ng o'lim 12-18% ni, erta muddatda esa 7-11% ni tashkil qiladi [17, 48, 63, 86]. Muvaffaqiyatsizliklarga asosiy sabab qilib diagnostikaning kechikishi va jarrohlikni ushbu sohada tegishli tajribaga ega bo'lmagan shifokorlar tomonidan murakkab rekonstruktiv operatsiyalarni o'tkazishidir [32, 87].

O'tkazilgan davolash choralari foyda bermaganligining asosiy sabablari diagnostikaning o'z vaqtida qilinmasligi, hamda murakkab rekonstruktiv jarrohlik amaliyotini tajribasiz shifokorlar tomonidan o'tkazishidir.

Davolash natijalari nuqtai nazaridan, MO'Y zararlanishlarini jarrohlik vaqtida yoki jarrohlikdan keyingi erta davrda aniqlash vaqti muhim ahamiyatga ega [1, 4, 17, 29, 40, 41, 56, 69, 91, 98, 109].

A.I. Nechay va K.V. Novikov (2006) bergan ma'lumotlariga ko'ra 30% hollarda jarrohlik paytida MO'Yga yatrogen shifokorlar o'zlari bilmagan holatda jarohat yetkazib qo'yishadi. 20% gacha jarohatlar operatsiyadan keyingi erta davrda obstruktiv sariqlikning yuzaga kelishi va uning jadal suratlarda o'sishi yoki jarohat yoxud drenaj orqali safro



oqimining davom etishi fonida aniqlangan. Bemorlarning 37,5 % da jarrohlik paytida hosil bo'lgan o't yo'llarining shikastlanishi, hamda uzoq vaqt davomida rivojlanayotgan struktur belgilar asosida hisobga olingan. Kuzatishlar natijasining bir qismida (12,5%), UJY yoki UO'Y ning zararlanishi fonidagi autopsiyada, bemorlar progressiv peritonit, o'sib borayotgan sariqlik yoki o'z vaqtida aniqlanmagan boshqa operatsiyadan keyingi asoratlar sababli vafot etganligi aniqlangan [42, 47].

*MO'Y zararlanishining intraoperativ belgilari:*

1. Operatsion sohada aniq bo'lmagan manbadan safro oqishi.
2. O't pufagining bo'y qismida qo'shimcha tuzilmalar paydo bo'lishi.
3. Pufak yo'li cho'ltog'ini operatsiya oxirida kengaytirish.
4. Intraoperativ xolangiografiyaga ko'ra kanallarning butunligini buzish.

*Intraoperativ xolangiografiya (IXG).*

JTO'Yning yatrogen jarohatlarga erta tashxis qo'yishda amaliy ahamiyatga ega bo'lgan diagnostik usullardan biri IXG hisoblanadi. U o't yo'llarining strukturasi, funksional o'zgarishlarini hamda organik o'zgarishlar haqida juda muhim ma'lumotlarni beradi. Ushbu tadqiqot usuli yaxshi ishlab chiqilganligi uchun intraoperativ xolangiografiyaning asoratlari juda kam yoxud umuman uchramaydi [2, 12, 28, 38, 42, 94].

IXG anatomik jihatdan qiyin vaziyatlarda va MO'Yga intraoperativ jarohat yetkazishda gumon qilingan holatlarda absolyut ko'rsatma hisoblanadi.

**Konversiyani** ham MO'Yga jarohat yetkazilishini tashxislash hamda oldini olish chorasi sifatida ko'rib chiqilishi kerak. Konversiya qilish to'g'risida qarorni qabul qilish uchun quyidagi 2 ta holat: juda ehtiyotkorlik va zaruratni o'z ichiga oladi. Ehtiyotkorlik bilan o'tish operatsiyadan oldin kutilganidan ko'ra murakkabroq anatomik va topografik o'zgarishlar aniqlanishi bilan bog'liq (o't pufagi bo'yni yaqinidagi yallig'lanish belgilari, JTO'Yni solishtirishda qiyinchilik). Ehtiyoj tufayli o'tish asoratlar, to'satdan boshlangan qon ketishi, LXE yoki safro oqishida manba aniqlanmaganda amalga oshiriladi. Laparotomiya vaqtida MO'Y mukammal aniqlash va kuzatish, punktsion IXG qilish kerak [7, 29].

Operatsiyadan keyingi vaqtda yoki operatsiya davomida tashxis qo'yilmagan o't yo'llarining shikastlanishlari quyidagi klinik ko'rinishga ega:

- a) drenaj hisobiga safro oqishi, b) xolangit va sariqlikning kuchayishi, v) biliar peritonitining klinikasi.

JTO'Yning zararlanishi o'ng qovurg'a yoyi ostida og'riq hamda shish hisobiga, ishtahasizlik, ko'ngil aynishi, qusish, peritoneal belgilar, gipertermiya, drenaj orqali safro oqishi shaklida namoyon bo'ladi. Xolesistektomiyadan keyingi kunda, qorin bo'shlig'ida kuchli og'riqlar,

operatsiyadan keyingi vaqt qoniqarli kechmaydi, bunday hollarda zudlik bilan jarrohni xabardor qilish kerak. Agar og'riqlar tarqalgan holatda bo'lsa yoki hech bo'lmaganda tarqalishga moyilligi bo'lsa, shuningdek, qorin old devorining mushaklarida taranglashish hisobiga vujudga kelgan bo'lsa, parenximatoz organlar jarohati yoki safro oqishi to'g'risida o'ylash kerak. Jigar sohasidagi og'riq, ko'pincha safro oqimining o'zgarishida kuzatiladi. Sariqlik va xolangit simptomlari tashxisni tasdiqlaydi [5, 19, 26, 35, 41, 50, 62, 75, 87, 98, 102].

**Ultratovush tekshiruvi (UTT).** Eng qulay va oddiy tadqiqot usuli qorin bo'shlig'ida, jigar osti sohada erkin suyuqlik borligini aniqlash imkonini beradi. Shuningdek, ultratovush ma'lumotlarini klinik ko'rinishi bilan birga solishtirib ko'rishimiz kerak, chunki suyuqlikning aniqlanishi asoratning rivojlanishini ko'rsatib bermaydi. Mexanik sariqlikning rivojlanishida eng ko'p ma'lumot beruvchi, o't yo'llari gipertenziyasining exografik ko'rinishi bilvosita MO'Y ning klipsa qo'yilishi(bog'lanishini) aniqlashi mumkin [5, 42].

**Kompyuter tomografiyasi (KT).** Ultratovushga qo'shimcha ravishda, suyuqlikni aniqlash uchun kompyuter tamografiyasidan foydalanishimiz mumkin. KT o't yo'llarini o'rganish usullaridan ularning to'g'ridan-to'g'ri kontrasti bilan farq qiladi, negaki kengaygan o't yo'llarini vizualizatsiya qilish ularda gipertenziyani keltirib chiqarmaydi va KT da safro tabiiy kontrast modda bo'lib hisoblanadi, bu jigar parenximasi fonida, gepatoduodenal bog'lam bo'ylab va oshqozon osti bezi boshida kengaygan o't yo'llarini ko'rishga imkon beradi. Kompyuter tomografiyasining asosiy maqsadi mexanik sariqlik faktini aniqlash, o't yo'llarining obstruktsiya darajasini va sababini tasdiqlashdir. Biliar gipertenziyada KT ishonchli asosiy tadqiqot usuli hisoblanadi. Mexanik sariqlik bilan birgalikda tashqi safro oqishi mavjudligi usulning sezgirligini keskin pasaytiradi.

KT ultratovushga qaraganda ko'proq ob'ektiv xarakterga ega va uning natijalari shifokorning bilim darajasiga kamroq bog'liq, bu usullarning ikkalasi ham birmuncha umumiy kamchiliklarga ega. Bular quyidagilar:

1. Aniqlangan suyuqlikning sifat tarkibi tayinli bo'lmaydi.
2. Suyuqlikning qayerdan chiqishini aniqlolmaydi.
3. Suyuqlik oqishi davom etadimi yoki davom etmaydimi degan savolga aniq ma'lumot berolmaydi.

Ushbu usullarning asosiy afzalligi invaziv emas, ammo yakuniy tashxis qo'yish uchun qo'shimcha tekshiruv usullarini talab qiladi - ultratovush yoki KT nazorati ostida suyuqlik to'plangan joyni teri orqali punksiya qilish. Diagnostik punksiya suyuqlikning sifat tarkibini aniqlashda alohida ahamiyatga ega va ba'zi hollarda bo'shliqni terapevtik drenajlash amalyotini qo'llashga qulay imkon yaratib beradi [13, 42].

*Magnit-rezonans tomografiya (MRT).* Hozirgi davrda MRT juda katta ahamiyatga ega, bu jarohatning o'ziga xos xarakteri, jarohat darajasi hamda atrofdagi to'qimalarning holatini baholab beradi.

Magnit-rezonans xolangiografiya faqatgina bir nechta markazlarda ishlatilishi mumkin bo'lgan, nisbatan yangi invaziv bo'lmagan usuldir. MRTning imkoniyatlari juda keng va ko'p, ammo uni qo'llash uchun moliyaviy holatning yetarli emasligi va ma'lumotlarni talqin qilishning murakkabligi bilan sezilarli darajada cheklanish kuzatilyabdi. [2, 56, 107].

*Endoskopik retrograd xolangiopankreatografiya (ERXPG).* ERXPG MO'Yni kontrastlashning eng keng tarqalgan usuli sifatida tan olingan. Tadqiqot MO'Yga yetkazilgan jarohatning joylashuvi va xarakterini tasdiqlash imkonini beradi. Safro oqishi bilan ERXPG pufak yo'li cho'ltog'i yetishmasligini, magistral yo'llarning chekka zararlanishini va ularning to'liq kesishishini tashxislashda ishlatilishi mumkin. Qo'shimcha jigar kanali yoki o't pufagidan safro oqib chiqsa, bu usul haqida ma'lumot bermasligi mumkin. Bundan tashqari, ERXPG ba'zi hollarda nafaqat tashxislash, balki terapevtik muolajaga ham aylanishi juda muhimdir. Pufak kanalidan safro oqishi yoxud UJYning chekka jarohati bo'lsa, dekompressiya qilish uchun o't yo'llarining nazobiliar drenaji hamda stentlash amalga oshiriladi. Operatsiyadan keyingi erta davrlarda "yangi" jarohatlarni tashxislashda eng ko'p ma'lumotga ega bo'lishimiz mumkin bo'lgan usuldir.[27, 34, 42, 80, 97].

*Perkutan transgepatik xolangiografiya (PTXG).* PTXG va PTXS bemorlarni tashxislash va davolashda juda foydali usul hisoblanadi. PTXG bundan tashqari safro oqishini diagnozlash uchun ham qo'llaniladi. Ushbu usul qo'shimcha kanallardan o't pufagiga safro oqishini tasdiqlash imkonini beradi. [12, 23, 36, 42, 88].

Operatsiya qilishdan oldin tayyorgarlik bosqichida o't yo'llarining gipertenziyasini bartaraf etish uchun o't yo'llarini teri orqali transgepatik drenajidan foydalanish muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. [3, 42].

#### **1.4. Jigardan tashqari o't yo'llarining shikastlanishini davolash**

E.I. Galperin (2009) ning so'zlariga ko'ra eng qulay mavjud operatsiyani tanlash va uni amalga oshirish usuliga ta'sir qiluvchi bir nechta omillar mavjud:

- 1) shikastlanish tabiati;
- 2) endoskopik stentlash imkoniyati;
- 3) shikastlanish lokalizatsiyasi;
- 4) kesilgan kanalning holati, diametri va devor qalinligi;
- 5) shikastlanishni aniqlamish vaqti, xolesistektomiya vaqtida yoki operatsiyadan keyingi erta davrda;
- 6) operatsiyadan keyingi davrda peritonitning mavjudligi;

7) o't yo'llarining rekonstruktiv jarrohligida operatsiya qiluvchi jarrohning yuqori malakaga ega bo'lishi. [15].

Turli operatsiyalar uchun ko'rsatmalarni aniqlashda jarohatning tabiati katta ahamiyatga ega hisoblanadi. M.E. Nichitaylo va boshqalar (2008) kanalning to'liq kesilishini "uchma uch" turdagi anastomoz bilan tiklash orqali amalga oshiriluvchi jarrohlik davolash natijalarini tahlil qilishni taqdim etdi. Mualliflar anastomoz sohasini chandiqlanishini yuqoriligini va 6 oydan 4 yilgacha qayta operatsiya qilish zarurligini bemorlarning 91 % da kuzatganlar [49].

Jarrohlar o't yo'llarini uzluksiz tiklashga harakat qiladi, ammo biliobiliar anastomozdan keyin chandiqli striktura paydo bo'lish ehtimoli juda yuqori (70-100%) bo'lganligi uchun buni bajarish unchalik tavsiya etilmaydi. [9, 14, 41, 85, 95]. O't yo'llari anastomozining chandig'iga olib keladigan asosiy omillar - bu kanal uchlarining diastazasi, kanallarning kichik diametri (agar ilgari biliar gipertenziya bo'lmagan bo'lsa), UO'Y ning proksimal segmentida qon aylanishi buzilganligi sababli gepatikokoledoxda qon aylanish ko'taruvchi aksillar tipda [15].

E.I. Galperin va A.Yu. Chevokin (2009) magistral o't yo'llarining "yangi" jarohatlari bo'lgan 62 nafar bemorlarning davolash tahlilini taqdim etdilar va chekka qismi shikastlanishdan farqli o'laroq, kanallarni to'liq kesilgan bemorlar rekonstruktiv operatsiyalardan so'ng yomon natijalarga erishgan degan xulosaga keldi. Ehtimol, chekka qismi shikastlanganda kanal devorining keng yoki tor "ko'prigi" mavjudligi mahalliy qon aylanishining bunday keskin buzilishiga olib kelmaydi, hatto peritonit bo'lgan sharoitida ham yaxshi natijalar kuzatiladi [14, 15].

Chekka qismi zararlanishi yoki kanal diametrining 1/2 qismidan oshmaydigan shikastlanishida jarrohlik aralashuvga kanalga endoskopik stentni kiritish bo'lishi mumkin, bu kanal jarohatini to'g'ri holatda davolashni ta'minlaydi va chandiq to'qimasi bilan kanal devorini yanada bosilishini oldini oladi. Shikastlangan o't yo'li kanaliga stentlarni endoskopik yoki transgepatik o'rnatish jarrohlikning ushbu sohasidagi taraqqiyotni shubhasiz rivojlanayotganini ko'rsatadi. Stentni endoskopik olib tashlash imkoniyati, "yo'qolgan" drenajdan farqli o'laroq, bu jarayonni maqbul va boshqariluvchan qiladi [9, 15, 42, 105].

Shubhasiz, to'liq kesilgan sohaning lokalizatsiyasini qayta tiklash operatsiyasida muhim ahamiyatga ega. N.N Artemeva va boshqalar (2006) LXE dan keyin JTO'Yga zarar yetkazgan 54 nafar bemorni davolash natijalari haqida xabar beradi. Shikastlanish darajasini aniqlashtirish maqsadida mualliflar SM Strasberg - H. Vismut tasnifidan foydalaniladi. Ushbu ma'lumotlariga ko'ra, shikastlanish darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, turli xil modifikatsiyadagi karkas drenajlaridan foydalanish shunchalik maqsadga muvofiq hisoblanadi [4].

So‘nggi yillarda iskala drenajidan foydalanmasdan anastomozlarga ustunlik berildi, chunki transgepatik drenajning uzoq vaqt turishi o‘t yo‘llarining strikturasini shakllantirishga olib keladi va ularning rivojlanishiga to‘sqinlik qilmaydi [6, 14, 41, 55, 76, 83, 96, 106, 110].

Bilioduodenal anastomozni bajarish oddiy va kamroq shikastli operatsiya hisoblanadi. Geptikoduodenostomiyaning asosiy kamchiliklaridan biri surunkali xolangioepatitning saqlanishiga va ko‘pincha ko‘plab jigar absesslarining paydo bo‘lishiga yordam beradigan doimiy duodeno-biliar refluksdir. Takroriy xolangit va anastomoz stenozi bemorlarning 30 foizida qayta operatsiyaga sabab bo‘ladi [9, 18, 41, 85].

Kanalning proksimal segmentining kichik diametri va uning yupqa devori geptikodunostomiya qo‘yish uchun juda katta qiyinchiliklar keltirib chiqaradi. S.I. Emelyanov 9 nafar bemordan 8 tasida yomon natijalarni kuzatdi, uning fikrlashiga ko‘ra muvaffaqiyatsizlik sababi, kanalning kichik diametri va uning ingichka devori bo‘lgan. Muallifning fikriga ko‘ra, kanalning to‘liq kesishishi bo‘lgan bemorlarning ko‘pchiligida ikki bosqichli davo qo‘llanilishi kerak. Birinchi bosqichda drenaj trubkasi kesilgan kanalning proksimal qismiga, ikkinchisida esa drenaj trubkasi kiritilishi kerak. Ushbu bosqichda rekonstruktiv operatsiya o‘tkazilishi zarur. Davolashning deyarli bir xil tamoyiliga N. Vismut amal qiladi [18, 42, 90].

Kanalning proksimal segmentining kichik diametri va lezyonning yuqori joylashuvi bilan Hepp—Couinaud bo‘yicha jigarining bo‘laklari plastinkasi ostida mobilizatsiya qilingandan so‘ng, chap jigar kanalini kesib, platforma hosil qilish tavsiya etiladi. [13, 14, 41, 56, 62, 76, 98, 111].

O‘t yo‘llarining jarrohlik paytida yoki operatsiyadan keyingi erta davrda "yangi" jarohatlarni davolash taktikasida hal qiluvchi omillar uni aniqlash vaqti hisoblanadi [1, 14, 27, 39, 40, 51, 86, 98, 101, 108, 110].

V.N. Chernishev va boshqa mualliflar davolashning eng yaxshi uzoq muddatli natijalari o‘t yo‘llarining to‘liq rekonstruksiyasi bo‘lgan bemorlarda ekanligini kuzatdilar, ularda operatsiya stolida yatrogen o‘t yo‘llarining zararlanishi aniqlangandan keyin darhol o‘t yo‘llarining rekonstruksiyasi amalga oshirildi. Jarrohlikdan keyingi davrda aniqlanganlar kesishmasida o‘t yo‘llarida rekonstruktiv operatsiyalar jarohatlardan so‘ng, safro peritonit va boshqa yiringli asoratlarni bartaraf etgandan so‘ng, imkon qadar tezroq amalga oshirilishi kerak, ya‘ni ikki bosqichli davolashni qo‘llash kerak [70]. N.N. Artemeva va boshqalar ham (2006)xuddi shunday davolash printsipligiga yondoshishadi. Peritonit kuzatilgandan keyin har qanday tiklovchi va qayta tiklovchi operatsiyalar anastomozlarning chandiqlari bilan tugallanadi[4].

E.I. Galperin va A.Yu. Chevokin (2009) o‘t yo‘llarining rekonstruktiv jarrohligi bo‘yicha yetarli tajribaga ega bo‘lgan jarrohning mavjudligini, kanallar jarohatlarini davolashda asosiy ijobiy omil deb hisoblaydi. Peritonit sharoitida va safro yo‘llari mavjudligida jigar yo‘llarining bifurkatsiya

hamda bo'lakli qismi shikastlanishi bilan tor kanal va ingichka devor bilan operatsiyani muvaffaqiyatli bajarishi mumkin [15].

L. Stewart va LW Way, kanalni kesib o'tgan jarroh tomonidan operatsiyani davom ettirish bilan bemorlarning faqat 17 foizida aralashuvning muvaffaqiyati haqida xabar berishadi. G. Nuzzo va boshqalar xolesistektomiya bo'yicha jarroh tomonidan jarrohlik amaliyoti o'tkazilganda, jigar kanallari kesilgan 27 nafar bemorlar to'g'risidagi ma'lumotlarni bayon etishdi, ulardan 26 tasining natijasi yomon bo'lgan va qayta jarrohlik amaliyoti talab qilingan [14, 42, 109].

Shunday qilib, hatto MO'Yning yengil jarohatlarida ham kech tashxis qo'yilgan bo'lsa, hayot uchun xavf tug'dirishi va jarrohlik amaliyotidan keyingi davrda og'ir asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin. Bunday omillarga: keng tarqalgan yoki cheklangan peritonit, subgepatik absesslarning shakllanishi, tashqi o't yo'llarining oqmalari, travmadan keyingi tsikatrissial strukturalar kiradi. O't yo'llarining og'ir zazarlanishida uni davolash juda murakkab jarayon bo'lib, darhol va uzoq muddatli natijalarni yaxshi deb hisoblash mumkin emas. Rekonstruktiv jarrohlikdan keyingi o'lim ko'rsatkichi 8-17% ni tashkil qiladi [6, 42].

Jarrohlikning ushbu eng murakkab sohasida ma'lum yutuqlarga erishilganiga qaramay, hatto eng tajribali jarrohlarda ham qoniqarsiz natijalar o'rtacha 10% hollarda qayd etilgan [14, 69, 82, 112].

Bugungi kunda muhokama qilinadigan dolzarb mavzular juda ko'p. Ular orasida operatsiya vaqtida yoki operatsiyadan keyingi davrda MO'Y ning zararlanish darajasini aniqlab uning vositasida jarrohlik usulini tanlash, o't yo'llarining rekonstruksiya qilishning optimal usulini tanlash, anastomozning ramka drenajiga ko'rsatmalar va uning davomiyligi, biliodigistiv anastomozlar stenozi rivojlanishining xavf omillari, ushbu toifadagi bemorlarni davolashda endoskopik usullarning o'rni-o'z dolzarbligi bilan yuqori zinapoyalarda turadi.

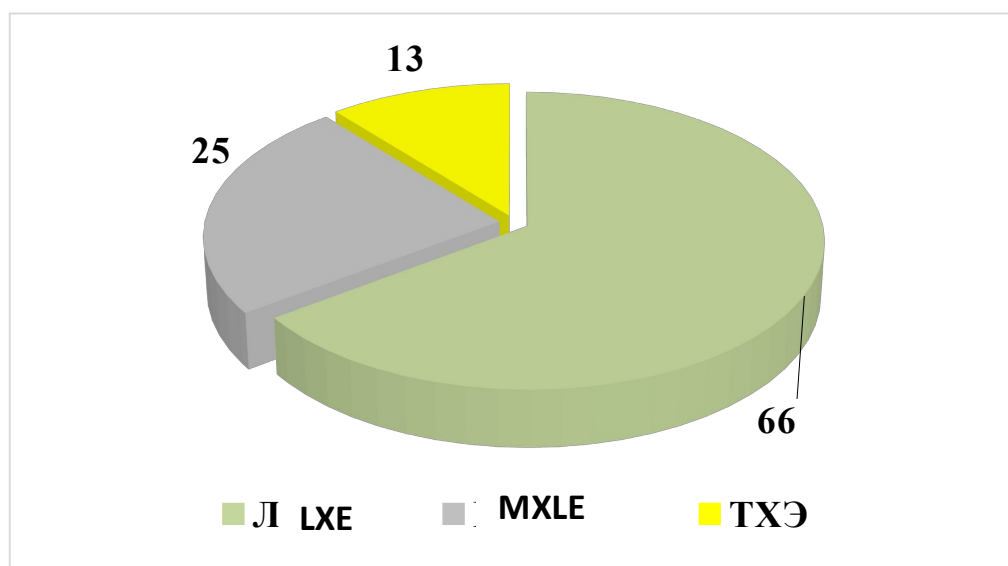
Bu holatlar ushbu muammoga qarashlar tizimini yanada takomillashtirish zarurligidan dalolat beradi.

## II-BOB. MATERIAL VA TADQIQOT USULLARI

### 2.1. Klinik kuzatishlarning umumiy tavsifi

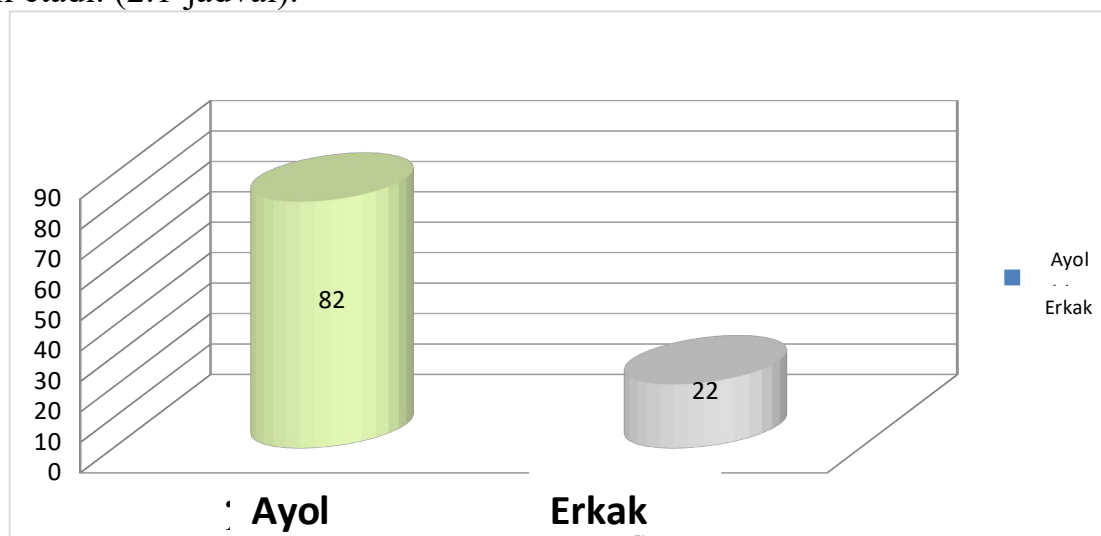
Ish 2012–2021-yillarda Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti klinikasida o't yo'llari intraoperativ zararlangan 104 nafar bemorni davolash natijalariga asoslangan.

Bizning ma'lumotlarimizga ko'ra 7925 nafar XE operatsiyasi o'tqazilgan bemorlarning 104 (1,3%) nafarida, ulardan 66 (64,0%) LXE dan keyin, minilaparotomiyadan keyin (MLXE) 25 (24,0%), keng laparotomik XE dan keyin 13 (12,0%) da o't yo'llarining zararlanishi qayd etilgan (2.1-rasm).



**2.1-rasm** Har xil turdagi XE dan keyin intraoperativ o't yo'llari zararlanishi bo'lgan bemorlarning taqsimlanishi (n = 104)

Tekshirilgan bemorlar orasida 82 (78,8%) nafari ayollar va 22 (21,2%) nafari erkaklar (2.2-rasm). Bemorlarning yoshi 19 yoshdan 76 yoshgachani tashkil etadi. (2.1-jadval).



## **2.2-rasm Bemorlarning jinsi bo'yicha taqsimlanishi (n=104).**

### **2.1-jadval.**

#### **Bemorlarning yoshi bo'yicha taqsimlanishi**

| Bemorlarning yoshi | Miqdori | %    |
|--------------------|---------|------|
| 19-30              | 10      | 9.6  |
| 31-40              | 20      | 19.2 |
| 41-50              | 35      | 33.7 |
| 51-60              | 26      | 25.0 |
| 61-70              | 10      | 9.6  |
| 71-76              | 3       | 2.9  |
| Jami               | 104     | 100  |

O't yo'llarining intraoperativ zararlanishi bo'lgan 104 nafar bemorning 62 (59,6%) nafarida periferik o't yo'llarining zararlanishi, 20 nafarida esa o't yo'lining cho'ltoq yetishmovchiligi bo'lgan, 37 nafarida o't yo'llarining shikastlanishi, 5 nafarida esa GX da drenaj dislokatsiyasi kuzatilgan. Ushbu bemorlarning barchasida periferik o't yo'llarining zararlanish klinikasi jarrohlikdan keyingi dastlabki davrda safro oqishi klinikasi bilan namoyon bo'ladi. (2.2-jadval).

### **2.2-jadval**

#### **Periferik o't yo'llaridan safro oqishi manbai**

| Safro oqishi manbasini lokalizatsiya qilish                                | Bemorlar soni | %     |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| O't pufagi joylashgan joyida yordamchi (aberrant) kanal (Lushka kanallari) | 37            | 59,7% |
| O't yo'lining cho'ltoq yetishmovchiligi                                    | 20            | 32,2% |
| Gepatixoledoxdan drenajning beixtiyor tushib ketishi                       | 5             | 8,1%  |
| Jami                                                                       | 62            | 100%  |

XE dan keyin periferik o't yo'llarining zararlanishi LXE dan keyin 30 (48,4%), MLXE dan keyin 22 (35,5%), 10 (16,1%) da laparotomiyadan so'ng kuzatilgan (2.3-jadval).

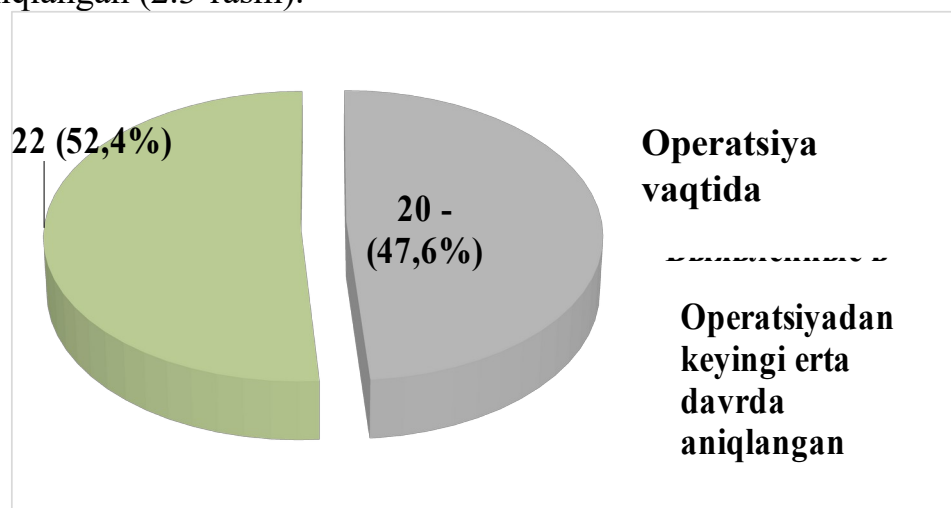


### 2.3-jadval.

**Periferik o't yo'llarining zararlanishi sodir bo'lgan jarrohlik amaliyoti turi bo'yicha bemorlarni taqsimlash**

| O'tkazilgan bemorlar guruhi      | Kuzatishlar soni, abs. (%) |       |
|----------------------------------|----------------------------|-------|
| Laparoskopik xolesistektomiya    | 30                         | 48,4% |
| Minilaparotomik xolesistektomiya | 22                         | 35,5% |
| An'anaviy xolesistektomiya       | 10                         | 16,1% |
| Jami                             | 62                         | 100%  |

42 (40,4%) nafar bemorlarda xolesistektomiyadan keyin magistral o't yo'llarining (MO'Y) zararlanishi aniqlandi. Ulardan 20 nafarida (47,6%) (MO'Y) shikastlanishi va 22 nafarida (52,4%) jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda aniqlangan (2.3-rasm).



**2.3-rasm Zararni aniqlash vaqti (n=42).**

LXE dan keyin MO'Y jarohati bo'lgan bemorlarning umumiy soni 35 (83,3%) nafarni, mini laparotomiyada xolesistektomiyadan so'ng 3 (7,1%) nafarni, ochiq laparotomiyadan so'ng 4 (9,6%) nafarni tashkil etdi (2.4-jadval).

### 2.4-jadval.

**Bemorlarni MO'Yga zarar yetkazilgan jarrohlik amaliyoti turi bo'yicha taqsimlanishi**

| Jarrohlik amaliyoti nomi         | Kuzatuvlar soni | %    |
|----------------------------------|-----------------|------|
| Laparoskopik xolesistektomiya    | 35              | 83.3 |
| Minilaparotomik xolesistektomiya | 3               | 7.1  |
| An'anaviy xolesistektomiya       | 4               | 9.6  |
| Jami                             | 42              | 100% |

MO'Yga etkazilgan shikastlanishlarni baholash E.I. Galperin (2009) tasnifi bo'yicha amalga oshirildi va 2.5-jadvalda bayon etildi. 8 (19,0%) nafar bemorda o't yo'llarining qirg'oqli yoki qisman zararlanishi kuzatildi, 7 (16,7%) nafar bemorda esa o't yo'llarini kesmasdan klipslash yoki bog'lanishi aniqlandi, 4 (9,5%) nafar bemorda o't yo'llarining kesilishi, 11 (26,2%) nafar bemorda o't yo'llarining kesilishi, 12 (28,6%) nafar bemorda esa o't yo'llarining kesilishi hamda bog'lanishi aniqlangan. 12 nafarida (28,6%) shikastlanish "+2" darajada, 18 nafarida (42,9%) – "+1" daraja, "0" darajada – 7 ta ya'ni (16,7%), "-1" darajada – 3 ta ya'ni (7,1%) , va "-2" darajada - 2 ta ya'ni (4,7%) bemorlarda aniqlangan.

Bemorlar zararlanishning tabiati, zararlanish darajasi, o'tkazilgan xolesistektomiya usuli va o't pufagidagi patomorfologik o'zgarishlar bo'yicha bo'lingan. Shu bilan bir qatorda, o'tkir kalkulyoz xolesistit uchun o'tkazilgan LXE davomida MO'Yning 22 ta jarohati va surunkali kalkulyoz xolesistit uchun MO'Yning 14 ta jarohati qayd etilgan. Laparoskopik xolesistektomiya kiritilgandan keyin, ayniqsa texnikani o'zlashtirish taraqqiy etgan davrda MO'Y jarohatlari sezilarli darajada oshganligi kuzatildi. Bu jarohatlar judayam og'ir edi, negaki yuqori bifurkatsion mexanik zararlanishdan tashqari, ular kanal devoriga sezilarli miqdorda issiqlik ta'sir etish xususiyatiga ega edi.

## 2.5-jadval.

### MO'Yga etkazilgan zararining tabiati va lokalizatsiyasi (n=104)

| Xarakter<br><br>Daraja                                                                 | <br>o't yo'llarining<br>chekka ya'ni<br>partial<br>shikastlanishi | <br>o't yo'llarining<br>kesilishi | <br>o't<br>yo'llarining<br>kesilib<br>qirg'ilishi<br>ya'ni<br>issecheniya | <br>o't yo'lining<br>qirg'ilishi va<br>bog'lanishi | <br>xoleldoxning<br>kesilishsiz<br>klipsa qo'yish<br>yoki bog'lanishi | Jami |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|  +2 | 6                                                                                                                                                    | 2                                                                                                                    | -                                                                                                                                                            | 2                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                          | 12   |
|  +1 | 1                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                    | 5                                                                                                                                                            | 8                                                                                                                                       | 3                                                                                                                                                          | 18   |
|  0  | 1                                                                                                                                                    | -                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                            | 1                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                          | 7    |
|  -1 | -                                                                                                                                                    | -                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                          | 3    |
|  -2 | -                                                                                                                                                    | -                                                                                                                    | 1                                                                                                                                                            | 1                                                                                                                                       | -                                                                                                                                                          | 2    |
| Jami                                                                                   | 8                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                    | 12                                                                                                                                                           | 12                                                                                                                                      | 7                                                                                                                                                          | 42   |

MLXE paytida MO'Yga 3 ta zarar etkazilgan. Shu bilan bir qatorda, 2 nafar bemorda o'tkir va 1 nafar bemorda esa surunkali kalkulyoz xolesistiti mavjud edi.

TXE dan so'ng, bizning kuzatishlarimizda 4 nafar bemorda zarar aniqlangan, ularning barchasi o'tkir kalkulyoz xolesistit bilan bog'liq. O'tkir xolesistitda zararlanish soni ko'payishining asosiy sabablari o't pufagi sohasida infiltrat mavjudligi hamda Gartman cho'ntagining UJY ga mahkam o'rnashib, gepatoduodenal ligamentga o'tganligi edi.

Jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda 14 (13,5%) nafar bemorda o't yo'llarining jarrohlik amaliyoti vaqtidagi zararlanishi obstruktiv sariqlikning kuchayishi klinikasi sifatida namoyon bo'ldi, o't peritoniti bilan og'rigan 30 (28,8%) nafar bemorlarda hamda 48 (46,2%) nafar bemorlarda esa qorin bo'shlig'idan drenaj orqali o't oqishi va ikki yoki undan ortiq asoratlari bo'lgan 12 (11,5%) nafar bemorlarda ko'p miqdorda o't bor edi (2.6-jadval).

**2.6-jadval.**

### **O't yo'llarining intraoperativ zararlanishlarining klinik ko'rinishi.**

| Klinik ko'rinishlar                            | Miqdori | %    |
|------------------------------------------------|---------|------|
| Obstruktiv sariqlikning kuchayishi             | 14      | 13.5 |
| Drenaj orqali tashqi safro oqishi              | 48      | 46.2 |
| Biliar peritonit                               | 30      | 28.8 |
| Safro oqishi + peritonit + obstruktiv sariqlik | 12      | 11.5 |
| Jami                                           | 104     | 100  |

104 nafar bemorlarda safro oqishi manbayi aniqlangan. Safro oqishining manbalari orasida eng ko'p tarqalganlari o't pufagi joylashgan sohadagi intragepatik o't yo'llarining shikastlanishi hisoblanadi, pufak yo'li cho'ltog'ining og'ir holati (62 ta bemorda) va GKda drenaj dislokatsiyasi gepatikokoledoxning yatrogen zararlanishi 42 nafar bemorlarda kuzatilgan edi.

#### **2.2. Amaldagi tadqiqot usullarining xususiyatlari**

Amaldagi tadqiqot usullari o't yo'llarining zararlanishini, o't chiqishi manbalarini aniqlash, differentsial va topikal tavsiflashga qaratilgan. Barcha bemorlar kasallikning klinik kechishi to'g'risidagi ma'lumotlarni baholash bilan bir qatorda umumiy qabul qilingan laboratoriya va instrumental tekshirish usullarini (umumiy qon tahlili, siydik, biokimyoviy qon tahlili, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning endoskopik tekshiruvi) o'z ichiga olgan keng qamrovli tekshiruvlardan o'tkazildi. Turli xil maxsus tadqiqot usullaridan keng miqyosda qo'llanilgan. Tekshirish usullari 2 guruhga bo'linadi.

1) Invaziv bo'lmagan: ultratovush, kompyuter tomografiyasi (KT), magnit-rezonans tomografiya (MRI).

2) Invaziv: ICG, PTCG, FCG, ERCP, videolaparoskopiya va relaparoskopiya shular jumlasidan.

Davolash natijalari nuqtai nazaridan MO'Y jarohatini aniqlash vaqti - jarrohlik amaliyoti vaqtida yoki jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda hal qiluvchi ahamiyatga ega hisoblanadi.

#### **MO'Y jarohatining intraoperativ belgilari:**

1. Jarrohlik sohasi hududida safro paydo bo'lishi hamda uning tugash manbasi noma'lumligi.

2. O't pufagining bo'ynida qo'shimcha quvvurli tuzilmalar paydo bo'lishi.

3. Jarrohlik amaliyoti oxirigacha kist kanalining tavsiya etilgan qismini kengaytirish.

4. Intraoperativ xolangiografiya (IXG) bo'yicha kanallarning yaxlitligini buzish.

### **Intraoperativ xolangiografiya IXG.**

Intraoperativ xolangiografiya JTO'Y jarohatlarini intraoperativ diagnostika qilish uchun ajralmas diagnostika usuli hisoblanadi. U o't yo'llarining tuzilishi, funktsional hamda organik o'zgarishlari haqida qimmatli ma'lumotlarni beradi. Yaxshi o'rnatilgan tadqiqot usuli bilan intraoperativ xolangiografiyaning asoratlari juda kam uchraydi yoki umuman uchramaydi.



**2.4-rasm. LXE. Operatsiya ichidagi xolangiografiya. Intragepatik o't yo'llari kontrastlangan. Gepatikokoledoxning distal qismi kontrastlanmaydi**

Intraoperativ xolangiografiya anatomik jihatdan qiyin vaziyatlarda va GB ning intraoperativ zararlanishiga shubha qilingan hollarda mutlaqo ko'rsatiladi. IXG uchun asosiy ko'rsatkichlar: jarrohlik sohasida safro paydo bo'lishi, uning tugash manbasi noaniq bo'lishi yoki o't pufagi bo'yni sohasida qo'shimcha quvurli tuzilmalar mavjudligi. Intraoperativ xolangiografiya kista kanali orqali yoki punksiya orqali amalga oshirildi (2.4-rasm). Triobmrast urografiya 76% - 20,0 kontrast moddasi kiritildi.

### **Konvertatsiya**

JTO‘Yga jarohat yetkazilishini tashxislash va oldini olish chorasi sifatida ham ko‘rib chiqilishi kerak. Konvertatsiya qilish to‘g‘risida qaror qabul qilishning asosiy tamoyillari ikkita holatni o‘z ichiga oladi: bular ehtiyotkorlik va zarurat. Ehtiyotkorlik bilan o‘tish, jarrohlik amaliyotidan oldin kutilganidan ko‘ra murakkabroq anatomik va topografik munosabatlarning ochilishi bilan bog‘liq (o‘t pufagining bo‘ynidagi aniq yallig‘lanish o‘zgarishlari, ekstragepatik o‘t yo‘llarini farqlashda qiyinchiliklar). Zaruriyat tufayli o‘tish asoratlar, to‘satdan boshlangan qon ketishi, LXE yoki safro oqishi paytida ishonchli tarzda to‘xtatilishi mumkin bo‘lmaganda, uning manbai aniqlanmaganda amalga oshiriladi. Bizning kuzatishlarimizga ko‘ra, MO‘Y jarohati bo‘lgan 11 nafar bemordan, mos ravishda LXE va MLXE dan keyin 9 hamda 2 nafar bemorlar konvertatsiya qilingan. Laparotomiyada UO‘Y va jigar kanalini mukammal aniqlash va kuzatish lozim.

Jarrohlik amaliyotidan keyingi davrda jarrohlik amaliyoti vaqtida tashxis qo‘yilmagan o‘t yo‘llarining zararlanishlari quyidagi klinik ko‘rinishga ega: a) drenaj orqali o‘t oqishi b) xolangit bilan sariqlikning kuchayishi v) o‘t peritonitining klinikasi.

O‘t pufagining zararlanishi o‘ng gipokondriyumda og‘riq va to‘liqlik hissi, gipertermiya, sariqlik, ishtahani yo‘qotish, ko‘ngil aynishi, qusish, peritoneal belgilar, drenaj orqali o‘t oqishi shaklida o‘zini namoyon qiladi. CE dan keyingi kuni kuchli qorin og‘rig‘i shikoyatlari jarrohlik amaliyotidan keyingi holatiga xos emas va zudlik bilan jarrohni ogohlantirishi kerak. Agar og‘riqlar tarqalgan bo‘lsa yoki hech bo‘lmaganda tarqalishga moyil bo‘lsa, shuningdek, qorin old devorining mushaklarida himoya kuchlanish paydo bo‘lishi bilan birga bo‘lsa, safro oqishi yoki ichi bo‘sh organning zararlanganligi haqida o‘ylash kerak. Jigardagi og‘riqlarning tabiati bilan, ko‘pincha safro oqimining buzilishi kuzatiladi. Sariqlik va xolangitning ko‘rinishi nihoyat tashxisni tasdiqlaydi.

**Ultratovush tekshiruvi (UTT).** Drenaj orqali safro oqib chiqqach, qorin bo‘shlig‘ida erkin suyuqlik yoki uning chegaralangan to‘planishini aniqlash uchun ultratovush yordamida barcha bemorlarni instrumental tekshirish boshlandi. Bundan tashqari, ultratovush tekshiruvi asosiy o‘t yo‘llarining diametrini safro chiqishi buzilishining muhim xususiyatlaridan biri sifatida baholadi. Qorin bo‘shlig‘ida suyuqlik to‘planishining tabiati haqida qo‘shimcha ma’lumot olish uchun ultratovush tekshiruvi ostida 6 nafar bemorga perkutan ponksiyon o‘tkazildi, bu esa safro to‘planishini chegaralangan holda asoratni davolashning yakuniy usuli bo‘ldi.

Ultratovush tekshiruvi 43 nafar bemorda “Hitachi EUB 6500”, “Siemens G 60S Sono Line” raqamli skanerlari yordamida amalga oshirildi.



**2.5- rasm.** Safro yo‘llarining shikastlanishidagi UTT Intragepatik safro yo‘llarining kengayishining ekografik rasmi.

Ultratovush tekshiruvi xolestaz uchun eng muhim diagnostika usullaridan biridir. O‘ng va chap jigar safro yo‘llarining normal diametri 2 mm, umumiy jigar kanali 4 mmdan kamroq va umumiy o‘t yo‘li 5 - 7 mm dan kam. Safro yo‘llarining kengayishi o‘t yo‘lining obstruksiyasini ko‘rsatadi (2.5-rasm). Qon zardobidagi bilirubin darajasi 170 mkmol/l dan (10 mg%) yuqori bo‘lsa, ultratovush tashxisining aniqligi 93,33% ni tashkil qiladi. Obstruktiv sariqlik bilan og‘rigan 14 nafar bemorlarda ultratovush tekshiruvi o‘tkazildi, ulardan 2 nafarida tashqi o‘t oqishi, 12 nafarida o‘t yo‘llari gipertenziyasining ekografik rasmi bor edi. O‘t yo‘llarining qisqa muddatli yoki vaqti-vaqti bilan noto‘g‘ri-salbiy natijalar kuzatilishi mumkin. Ultratovush tekshiruvi bemorlarning taxminan 60% va 50% da obstruksiya darajasini va sababini aniqlashi mumkin. Ushbu tekshirish usulining kamchiligi, o‘t yo‘llarini to‘la to‘kis tekshirishning mumkin emasligi bilan bog‘liq. Xususan, meteorizm bilan og‘rigan bemorlarda shishgan ichak qovuzloqlari distal o‘t yo‘llarini o‘rganishni qiyinlashtiradi.

**Kompyuter tomografiyasini o‘rganish.** Ma’lumot to‘plash va qayta ishlash uchun alohida funktsiyalarga ega multiprotsessorli tizim, PHILIPS TOMOSCAN SR 7000 spiral tomograf yordamida amalga oshiriladi.

KT o‘t yo‘llarini o‘rganish usullaridan ularning to‘g‘ridan-to‘g‘ri kontrasti bilan farq qiladi, chunki kengaygan o‘t yo‘llarini vizualizatsiya qilish ularda gipertenziya hosil qilishni talab qilmaydi va KTda safro tabiiy kontrast modda bo‘lib, bu ularda jigar parenximasi fonida, gepatoduodenal ligament bo‘ylab va oshqozon osti bezi boshida kengaygan o‘t yo‘llarini ko‘rishga imkon beradi. Kompyuter tomografiyasining maqsadi obstruktiv sariqlik faktini aniqlash, o‘t yo‘llarining obstruksiya darajasini va sababini aniqlashdir. Safro chiqishi uchun to‘siqlar bo‘lmasa, intragepatik kanallar KTda aniqlanmaydi va jigardan tashqari kanallar faqat bemorlarning 21 foizida ko‘rinadi. Ushbu bemorlar guruhining 11 nafarida tadqiqot o‘tkazildi. Jigar parenximasi fonida obstruktiv sariqlik bilan zichligi 9-16 birlikda o‘t yo‘llari yumaloq, oval yoki tarmoqlanib ketgan, jigar darvozalari radial



yoʻnalishga ega boʻlgan shaklida aniqlanadi. Obstruktiv sariqlik bilan ogʻrigan 9 nafar bemorlarda kompyuter tomografiyasi oʻtkazildi. Ushbu tekshiruv natijasiga koʻra 7 nafar bemorda yoʻllarning kengayishi, bilirubin miqdori past boʻlishi va tashqi oʻt oqishi aniqlangan, qolgan 2 nafar bemorda esa intragepatik yoʻllarning kengayishi aniqlanmadi. Shunday qilib, biliar gipertenziyada KT ishonchli tadqiqot usuli hisoblanadi. Tadqiqotning aniqligi 65% ni tashkil qiladi. Obstruktiv sariqlik bilan birgalikda tashqi safro oqishi mavjudligi usulning sezgiriligini pasaytiradi va biliar gipertenziyada KT ishonchli tadqiqot usuli hisoblanadi.

KTda 2 holatda jigarosti va diofragma ostida suyuqlik toʻplanishi, 3 holatda jigarosti boʻshligʻida infiltratsiya aniqlangan (2.6-rasm).



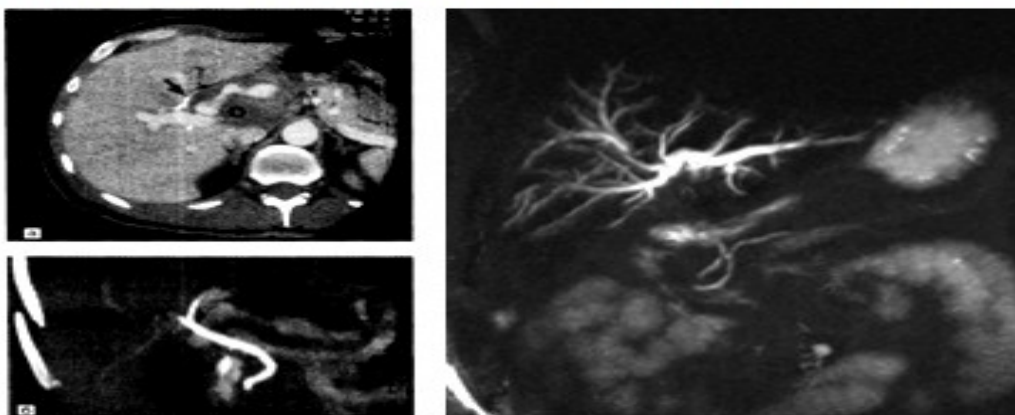
**2.6-rasm.** KT. Tomogrammada kengaygan intragepatik oʻt yoʻllari jigar darvozasi hududida blok aniqlanadi.

**Magnit-rezonans tomografiya (MRT).** MRT skanerlashning eng qimmat diagnostika usuli boʻlib, ultratovushdan 6 barobar, KTdan 2 barobar qimmatroqdir. 2007 yildan buyon MRT diagnostika vositalarining qatorida paydo boʻldi, biz undan 6 nafar (8,6%) bemorda foydalandik. Ushbu tadqiqot 1,0 T "Philips Gyroscan Intera" apparatida oʻtkazildi. MRT yordamida toʻqimalar holatining bir nechta parametrlarini oʻlchash mumkin. Toʻqimalarning tasviri tekshirish rejimiga bogʻliq. Tasvirni tadqiqot maqsadiga qarab bir nechta proeksiyalarda (gorizontal, frontal, sagittal) olish mumkin. MRT yaxshi takrorlanuvchanlik qobiliyatiga ega.

Tekshiruvdan oʻtgan 6 nafar bemordan 2 tasida ogʻir biliar gipertenziya belgilari yoʻq edi, bu esa jigar yoʻllarining antigrad kontrasti usulini kam qoʻllashga olib keldi. Jarrohlik amaliyotidan oldingi tekshiruv bosqichida MRTdan foydalanish oʻt yoʻllari gipertenziyasining ogʻirligini invaziv boʻlmagan holda baholash, oʻt yoʻllari daraxti anatomiyasining xususiyatlarini aniqlash va zarar darajasini baholash imkonini berdi.

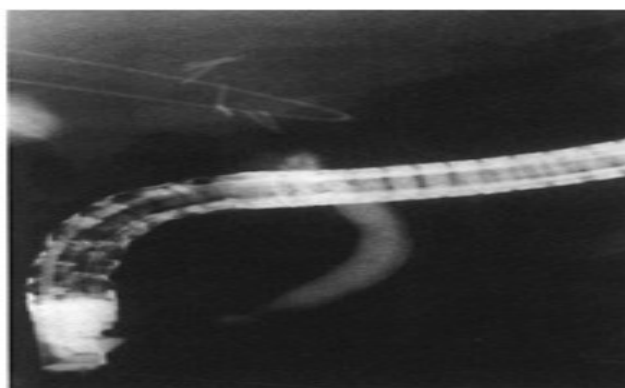
Magnit-rezonans xolangiopankreatografiya (MRPXG) texnikasidan foydalanish jigar ichi va tashqi oʻt yoʻllarining holatini vizual baholash imkonini berdi (2.7-rasm).





**2.7-rasm.** MRPXG. Jigar portasi hududida gepatikokoledoxning to'liq shikastlanishi.

**Endoskopik retrograd xolangiopankreatografiya (ERPXG)** jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda tashqi o't oqishi klinikasi bilan MO'Y jarohati bilan zararlangan 19 (27,1%) nafar bemorlarda va pufak yo'li cho'ltog'ining ish qobiliyatining sustligida 3 (2,8%) nafar bemorlarda ishlatilgan. Tadqiqot qat'iy ravishda och qoringa o'tkazildi. Fibroduodenoskopni o'n ikki barmoqli ichak bo'shlig'iga o'rnatgandan so'ng va katta duodenal papillaning og'zini kanulyatsiya qilgandan so'ng, rentgen-televizion nazorati ostida retrograd xolangiografiya o'tkazildi. Radiopak agenti sifatida suvda eruvchan "Omnipak", "Vizipak" preparatlari ishlatilgan. Olingan tasvir rentgen nurlari bilan qayd etilgan. Yuqori darajadagi ma'lumotlarga qaramasdan, 9-27% hollarda kateterizatsiya muvaffaqiyatli bo'lishiga qaramay, bemorlarning 32-24 foizida katta duodenal papillani kateterizatsiya qilish mumkin emas.

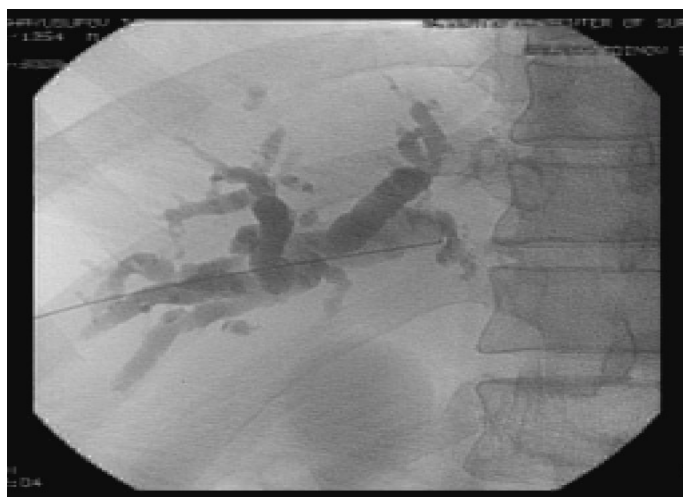


**2.8-rasm.** ERPXG. LXEdan keyin kontrast moddaning kista kanali bo'shlig'idan oqib chiqishi

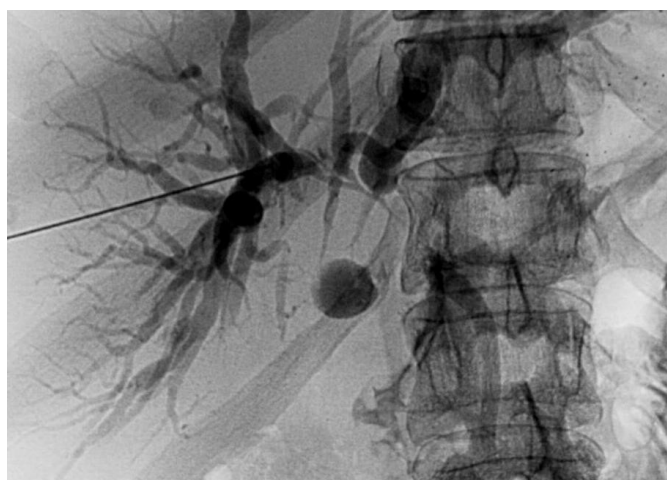
**Perkutan transgepatik xolangiografiya (PTXG)** 3 nafar bemorda qo'llanilgan, 2 holatda protsedura ultratovush nazorati ostida amalga oshirilgan. PTXG uchun asosiy ko'rsatkichlar obstruktiv sariqlik bilan og'rigan bemorlarda biliar gipertenziya holatlari mavjudligi. Bu ERXP

usulidan, ishonchli bo'lmagan ma'lumotlardan keyin amalga oshirildi. Biz o'zni o'zi fiksatsiya qiluvchi Melecot va pig-tai rentgenkontrastli kateterlardan foydalanamiz. Ishning borishi quyidagicha amalga oshiriladi: aseptika qoidalariga rioya qilgan holda mahalliy anesteziya bilan tanlab olingan KT yoki UTT o'tkazib, 0,5 sm uzunlikdagi teri kesmasi amalga oshirildi va u orqali oldindan belgilangan chuqurlikka stilet kateteri kiritildi. So'ng stilet olib tashlandi. Kateter teriga o'rnatildi. PTXS og'ir o't yo'llarida gipertenziyasi bo'lgan obstruktiv sariqlik bilan og'rgan bemorlarda o't yo'llarining shoshilinch dekompressiyaga zarurat tug'ilganda tashqi o'tni yo'qotish uchun ishlatilgan. Obstruktiv sariqlik bilan og'rgan bemorlarda jarrohlik amaliyotidan oldin PTXS dan foydalanish, jarrohlik amaliyotidan keyingi asoratlari va o'lim sonini kamaytirishi mumkin.

Teri orqali transgepatik aralashuvlarga xos bo'lgan asoratlarni (gemobiliya, xolangitning namoyon bo'lishi va boshqalar) hisobga olgan holda, tekshiruv har doim jarrohlik amaliyoti xonasida, jarrohlik amaliyotidan oldingi kun yoki jarrohlik amaliyoti kuni o'tkaziladi (2.9-2.10 rasm).



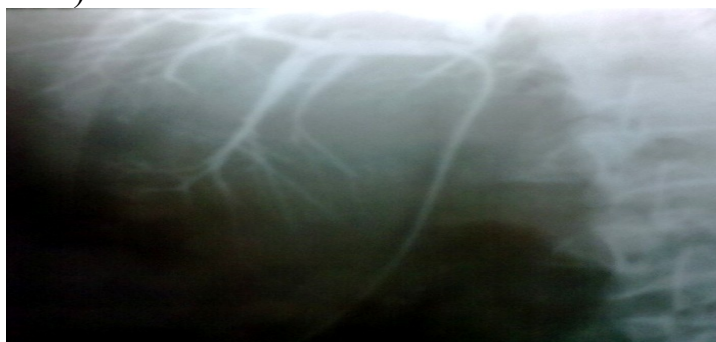
**2.9-rasm.** PTXG. Proksimal GX cho'ltog'ini kesish va bog'lash.



**2.10-rasm. PTXG. Proksimal GXcho‘ltog‘ini bog‘lamasdan olib tashlash.**

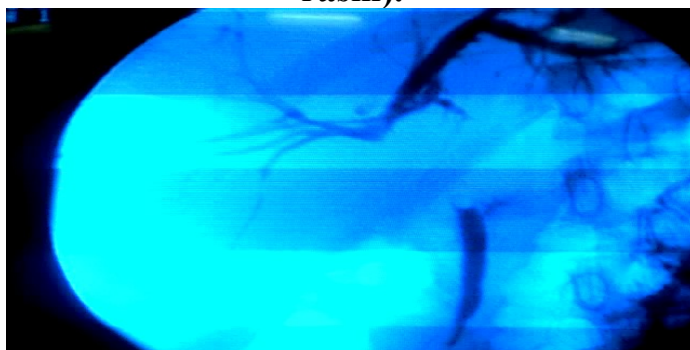
Shunday qilib, PTXG qimmatli diagnostika va terapevtik chora hisoblanadi.

**Fistoloxolangiografiya (FXG).** FXG qorin bo‘shlig‘idagi nazorat qiluvchi drenaj trubkasi orqali tashqi safro oqishi bilan 15 ta holatda qo‘llanilgan. Ushbu tadqiqot safro yo‘llarining zararlanishini, uning lokalizatsiyasini aniqlashga yordam beradi. Fistulografiyani o‘tkazish texnikasi quyidagicha kechadi. Bemor orqa tomoni bilan yotqiziladi. Drenaj trubasiga ozgina bosim ostida 10-15 ml suvda eruvchan kontrastli vositani (omnipak) kiritiladi. So‘ng bir nechta proektsiyalarda rentgenografiya qilinadi (2.11-rasm).



**2.11-rasm. FXG. Proksimal GX cho‘ltog‘ini drenajlangan holati.**

**Safro yo‘llarining shikastlanishining tabiati haqida ma‘lumot mazmunini oshirish uchun FXG va PTXG bilan birlashtirildi (2.12-rasm).**



**2.12-rasm. FXG va PTXG birlashtirilgan holati. Gepatikokoledoxning yuqori darajali zararlanishi.**

Safro yo‘llariga jarrohlik aralashuvdan so‘ng tez hosil bo‘luvchi asoratlari bo‘lgan bemorlarni tekshirishning asosiy usullari UTT va KT bo‘lib, o‘t yo‘llarining gipertenziyasini tasdiqlash uchun MRPXG to‘liq ma‘lumot beruvchi usul bo‘lib, o‘t yo‘llarining zararlanish darajasi haqida ma‘lumot beradi. Kam, ammo yetarli darajada ma‘lumot beruvchi usullar PTXG va ERPXG bo‘lib, ular faqat distal blokning darajasi haqida ma‘lumot beradi.

Shunday qilib, XE davrida o't yo'llarining zararlanishi 1,3% ni tashkil etdi va LXE davrida zararlanishi 2/3 hollarda kuzatildi, 59,6% hollarda esa periferik va 48,4% asosiy o't yo'llarining zararlanishi kuzatildi.

### **III-BOB. O'T YO'LLARINING INRAOPERATIV JAROHLARINI JARROHLIK YO'LI BILAN DAVOLASH.**

#### **3.1. Periferik o't yo'llarining jarohatlarini jarrohlik yo'li bilan davolash.**

62 nafar bemorda periferik o't yo'llarining zararlanishi safro oqishi klinikasida namoyon bo'lganligi sababli, taktik yondashuvlar birinchi navbatda safro chiqishi manbasini va qorin bo'shlig'idagi mumkin bo'lgan asoratlarni (safro peritonit, biloma, subgepatik absess) aniqlashdan iborat edi. Shu maqsadda uskunaviy tadqiqot usullari - UTT va KTga asoslangan tashxis va tadqiqotlar majmuasi qo'llanildi.

P. Neuhaus (2000) [8] tasnifiga ko'ra, o't yo'lining (A1) yetishmasligi natijasida 62 nafar bemorning 20 tasida (32,3%) o't oqishi, 37 (59,7%) nafar bemorda o't pufagi joylashgan joyidagi yordamchi yo'llarning jarohati aniqlangan, 5 nafar (8,0%) bemorda dislokatsiya tufayli - o'rnatilgan GK drenaj tushib ketishi kuzatilgan.

L. Morgenstern (2006) [6] tasnifiga ko'ra jarrohlik amaliyotidan keyingi o't oqishini baholashda - "biz nafaqat qorin bo'shlig'ini drenajlash orqali o'tning kunlik oqimini hisobga oldik, balki proektsiyada suyuqlik to'planishi hajmini ham hisobga olganmiz, shuningdek, ultratovush ma'lumotlariga ko'ra qorin bo'shlig'ida o't pufagi joylashgan joyida erkin suyuqlik mavjudligi UTT usuli yordamida aniqlaganmiz"-deb aytib o'tgan.

Jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda xolesistektomiyadan so'ng tashqi yoki qorin bo'shlig'iga o't chiqishi rivojlangan xolelitiozli bemorlarni jarrohlik davolash natijalarini yaxshilash uchun, biz yuqori texnologiyali kam invaziv jarrohlik usullari - relaparoskopiya, endoskopik aralashuvlar, ultratovush nazorati ostida ponksiyon usullari, transduodenal usullarni qo'llash bo'yicha ko'rsatmalarni optimallashtirdik.

Bemorlarda peritonit belgilari bo'lmasa, ahvoli qoniqarli va qon tahlillarida o'zgarishlar bo'lmasa, kuniga 100 ml gacha safro oqishi bilan (32 ta bemor) kasallangan bemorlarda yallig'lanishga qarshi va antibakterial terapiya, majburiy ultratovush tekshiruvi va konservativ davo – spazmalitik, infuziali dinamik kuzatuv o'tkazildi. Shulardan 22 nafar bemorda davolanish samarali bo'ldi, drenaj orqali o't oqib chiqishi asta-sekin kamaydi va 3-7 kun ichida butunlay to'xtadi, shuning uchun boshqa diagnostika va terapevtik muolajalar talab qilinmaydi.

6 nafar bemorda jigarosti bo'shlig'ida safro to'planishini evakuatsiya qilish maqsadida ultratovush tekshiruvi usuli yordamida bilamani punktsiya qilish kerak edi, chunonchi 1 ta bemorda safro oqishi sababi xoledoxdan drenajning tushib ketishi edi.

**Klinik misol.** Bemor K., 35 yosh, kasallik tarixi №3948, 2017-yil 12-mart kuni klinikaga o'tkir kalkulyoz xolesistit tashxisi bilan yotqizilgan. Konservativ terapiya fonida og'riq sindromi to'xtatildi, yallig'lanish jarayoni susaydi. 2017 yil 14 mart kuni bemorga texnik qiyinchiliklarsiz miniaccessdan foydalanib rejalashtirilgan xolesistektomiya o'tkazildi. Operatsiyadan keyingi davrning 2-kuni bemorda o'ng qovurg'a ostida og'riqlar paydo bo'lgan edi. Jigarosti bo'shliqning tutqich drenajida hech qanday oqinma yo'q edi. Ultratovush tekshiruvi jigarosti bo'shliqda 100 ml miqdorida suyuqlikning cheklangan to'planishi belgilarini ko'rsatdi. Peritoneal simptomlarning yo'qligini hisobga olib, konservativ terapiya va dinamik kuzatuvni davom ettirishga qaror qilindi. MLXE dan so'ng 4-kuni bemorda o'ng qovurg'a ostida og'riq kuchaygan, tana harorati 37,9° C ga ko'tarilgan edi. Ultratovush tekshiruvi o'ng qovurg'a ostida mahalliy peritoneal belgilar mavjud bo'lib, suyuqlikning cheklangan to'planishini bu miqdor 150 ml ga oshganligi aniqladi (3.1-rasm).



**3.1-rasm. LXE dan 4 kun o'tgach bemor 35 yoshli K.ning exogrammasi. Jigar osti bo'shlig'ida 150 ml gacha suyuqlikning cheklangan to'planishi ko'rsatilgan.**

UTT nazorati ostida cheklangan suyuqlik to'planishining punktsiya qilish orqali jigar osti bo'shlig'idan 150 ml gacha safro evakuatsiya qilindi (3.2-rasm).

Jarrohlik amaliyotidan keyingi davr muammosiz o'tdi. Tana harorati normal holatga qaytdi, og'riq va peritoneal belgilar yo'qoldi. Drenaj



*nazorat ultratovush diagnostikasidan so'ng 7-kuni olib tashlandi, uning davomida jigar osti bo'shlig'ida suyuqlik to'planishi aniqlanmadi. Birinchi natija bilan yara bitgan, bemor qoniqarli holatda shifoxonadan chiqarilgan.*



**3.2-rasm. Bemor 35 yoshli K.da LXEdan keyingi 4-kuni ultratovush nazorati ostida biloma punksiyasi tasvirlangan.**

Yana 4 nafar bemorda konservativ davo ham samarasiz bo'lib , o't oqishi kuniga 200-250 ml gacha bo'lgan oqim tezligi bilan davom etdi va ular RPXG va EPSTni o'tkazdilar (3.3-rasm). Ushbu 2 bemorda o't oqishi sababi o't pufagi yo'li susayganligi edi, yana 2 bemorda o't pufagi qo'shimcha yo'llarining ishdan chiqishi edi. Biliar tizimni endoskopik drenajlash va nazobiliar drenajni o'rnatishdan so'ng, bu bemorlarda safro oqishi 2-5 kun davomida to'xtadi.



**3.3- rasm. RPCh + EPST. 61 yoshli "J" ismli bemorning LXE dan 3 kun o'tgach o't qopi yo'lining cho'ltog' yetishmovchiligida Xoledoxolitiaz qoldiq, intrabiar gipertenziya holati kuzatilgan.**

### 3.1-jadval.

**Periferik o't yo'llarining zararlanishida kuniga 100 ml gacha bo'lgan o't oqishini jarrohlik yo'li bilan tuzatish (n=32)**

| XE dan keyin safro oqishi manbai (P. Neuhaus bo'yicha) |                                           | Amalga oshirilgan aralashuv turlari           | Bemorlar soni |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|
| Periferik kichik safro oqishi:                         | A1 – o't pufagi yo'lining etishmovchiligi | RPCCh + EPST va nazobiliar drenaj             | 2             |
|                                                        | C1 - GX nuqsoni                           | Ultratovush nazorati ostida biloma punksiyasi | 1             |
| O't pufagi yotog'ini qo'shimcha o't yo'llari           |                                           | Konservativ davo                              | 22            |
|                                                        |                                           | Ultratovush nazorati ostida biloma punksiyasi | 5             |
|                                                        |                                           | ERCP + EPST va nazobiliar drenaj              | 2             |
| Jami                                                   |                                           |                                               | 32            |

Debet bilan Safro oqishi 500 ml/sutkasiga (n=30) xoledoxolitiaz va o't yo'llarining gipertenziyasi tufayli tashqi safro oqishi RPXG bilan EPST va nazobiliar drenaj bilan 5 nafar bemorda o't oqishini to'xtatishning yakuniy usuli bo'lgan (n=30) (3.4-rasm). Endoskopik transduodenal aralashuv 4 nafar bemorda bilan, xoledoxdan drenajni tushib ketishi bilan namoyon bo'lgan safro oqmasini to'xtatdi.



**3.4-rasm. Nazobiliar drenaj**

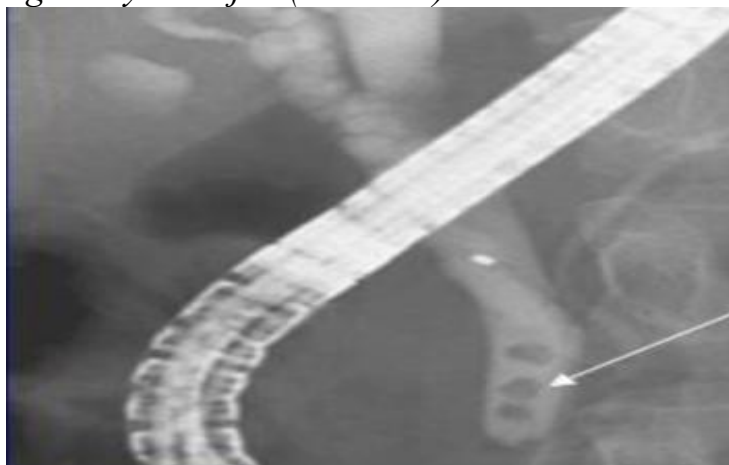
**Klinik misol.** Bemor C, 73 yoshda, anamnezi quyidagicha: kasallik tarixi №.1306.2018-yil 2-fevralda o'tkir obstruktiv kalkulyoz xolesistit tashxisi bilan zudlik bilan kasalxonaga yotqizilgan. Konservativ terapiya - ta'siri yo'q. 2018 yil 3- fevral kuni bemor operatsiya qilindi. Jigar osti bo'shliqni drenajlash bilan minilaparotomiyadan xolesistektomiya amalga oshirildi. Operatsiyadan keyingi tashxis: o'tkir obstruktiv kalkulozli

*flegmonoz xolelsistit. Operatsiyadan keyingi davrda, 2-kuni, drenaj bo'ylab 400 ml miqdorida safro chiqishi qayd etilgan. Bemorda o'ng qovurg'a ostida yengil og'riq paydo bo'ldi. Ultratovush tekshiruvi jigar osti bo'shliqda suyuqlikning ozgina to'planishini va to'planish hududida drenaj mavjudligini aniqlandi. Jigar ichidagi va tashqaridagi o't yo'llari kengaygan. Umumiy o't yo'lining distal qismida diametri 0,8 sm bo'lgan 3 ta tosh aniqlandi (3.5-rasm).*



**3.5-rasm. 73 yoshli “S” ismli bemorning ultratovush tekshiruvi kichik kirishidan XE dan keyingi 2 – kun. Tashqi safro oqishining II darajasi. Umumiy o'tyo'lining distal qismida toshlar to'plangan va jigar osti bo'shlig'ida suyuqlik to'plangan.**

*Bu yuzdan RPXG o'tkazishga qaror qilindi. Bo'lakni bir qismida tahlam namoyon bo'lgan. O'rtacha darajali sezuvchanlikni oshishi bilan katta duodenal so'rg'ichning chiqish qismi kuzatilganda, safro oqmaydi. Bir nechta urinishlardan so'ng, so'rg'ich naycha o'rnatilgan va o't yo'li tizimi bilan moslashtirilgan. Umumiy o't yo'lining c diametri 1,5 sm gacha, naychaning bir qismida esa 0,8 sm gacha bo'lgan o'lchamdagi yumaloq toshlardan tushgan soya mavjud (3.6-rasm).*



**3.6-rasm. “S” ismli bemorda RPXG UO'Y diametri 1,5 sm gacha, biliar yuqori sezuvchanlik belgilari, naychaning bir qismida bir nechta toshlar mavjud safro oqish sababi sifatida ko'rsatilgan.**



*Litoekstraksiya maqsadida EPSTni o'tkazishga qaror qilindi. Kanulyatsiya usuli 1,5 sm gacha uzunlikdagi papillosfinkterotomiya ishlab chiqarilgan, papillotomiya qirralaridan qon ketishi kuzatilmagan. EPSTdan so'ng ko'p miqdorda cho'kma bilan turib qolgan safro qabul qilinishi qayd etildi. Kesishgan so'rg'ich orqali UO'Y bo'shlig'iga tutib oluvchi Dormi savadchasi kiritildi va toshlar olib tashlandi. Nazorat kontrasti bilan kontrast naylari qo'yilgan o't yo'llarida evakuatsiya qilish o'z vaqtida amalga oshiriladi. Papillotomiya yarasi orqali nazorat qiluvchi drenaj o'rnatildi. Keyinchalik operatsiyadan keyingi davr muammosiz o'tdi. Jigar osti bo'shlig'ida drenajlash orqali safro chiqishi 2-kuni to'xtadi. Nazorat qiluvchi UTTdan so'ng moslashtiruvchi drenaj 3-kuni olib tashlandi. Nazobiliar drenaj 5-kuni olib tashlandi. Bemor xolesistektomiyadan keyingi 10-kuni qoniqarli holatda shifoxonadan kuzatilgan.*

8 ta holatda, LXE'dan keyin o't pufagi o't yo'lining qoniqarli holatda emasligi tufayli bemorlarda relaparoskopiya va pufak yo'lini takroriy kesish amalga oshirildi.

**Klinik misol.** "K" ismli 35 yoshdagi bemor. Kasallik tarixi №3948, 2015-yil 12-mart kuni klinikaga o'tkir kalkulyoz xolestsistopankreatit tashxisi bilan yotqizilgan. Konservativ terapiya yo'li bilan og'riq belgilari to'xtatildi, yallig'lanish jarayonlari susaydi. 2015-yil 24-mart kuni bemorga texnik qiyinchiliklarsiz rejalashtirilgan laparoskopik xolesistektomiya jarrohlik amaliyoti o'tkazildi. Jarrohlik amaliyotidan keyingi davrning 2-kuni, jigarosti bo'shlig'ining tutuvchi drenaji 200 ml safro oqimini qayd etdi. Ultratovush tekshiruvi jigarosti bo'shlig'ida erkin ajraluvchi suyuqlik mavjudligi belgilarini ko'rsatdi. Tutuvchi drenajning aniq vazifasini, o't oqishining II darajasiga to'g'ri keladigan safro oqimini, shuningdek peritoneal belgilarning yo'qligini hisobga olib, dinamik kuzatishni davom ettirishga qaror qilindi. LXE'dan so'ng 4-kuni qorin bo'shlig'i drenaji orqali 300 ml safro chiqarildi, bemor o'ng qovurg'a osti, o'ngda mezogastral sohada og'riqlar bilan bezovtalana boshladi, tana harorati 38,2° C ga ko'tarildi. Ultratovush tekshiruvi kichik chanoq suyagining atrofida erkin suyuqlik mavjudligini aniqladi. Diagnostik laparoskopiya o'tkazish jarayonida qorin bo'shlig'ida, asosan, o'ng subdiafragma va jigar osti bo'shliqlarida, shuningdek, o'ng lateral kanal bo'ylab – aspiratsiyalanganda, u yerdan 500 ml gacha safro topildi. Jigarosti bo'shlig'ida navbatdagi takroriy ko'rib chiqish bilan, katta omentumning iplari ishtirokida o'rtacha darajada bo'shashgan yopishqoq alomat qayd etildi. Bo'rtmalar yuzaki ajratilgan. Aniq infiltrat mavjudligi sababli jarrohlik maydonini va gepatoduodenal ligamentni batafsil tekshirish mumkin emas. Jigarosti bo'shliqning infiltrati bo'lishda va qayta ko'rib chiquvchi gepatoduodenal bog'lam o'rnatilgan, negaki qisqichlar faqat pufak yo'llarining 2/3 qismiga qo'llaniladi, ikkinchisida esa safro oqimi bor.

*Ikki qisqich bilan pufak yo'lining cho'ltog'ini qayta qirqish amalga oshirildi. Jarrohlik amaliyoti jigarosti bo'shlig'ning tutuvchi drenajini va o'ng lateral kanalni yaradan alohida olib tashlash bilan yakunlandi. Jarrohlik amaliyotidan so'ng, keyingi davr muammosiz o'tdi. Drenajlar 5-kuni olib tashlandi. Bemorga jarrohlik amaliyotidan so'ng 15-kun o'tib javob berildi.*

Shuningdek, 11 nafar bemorda aberrant o't yo'llaridan safro chiqib ketgan vaqtida relaparoskopiya paytida, 1 nafarida peritonit bilan relaparotomiya paytida kesilgan. Biliar peritonit bilan og'rigan 1 nafar bemorda relaparotomiya, UO'Yni drenajlash va qorin bo'shlig'ini tozalash bilan UO'YTs o'tkazildi.

### 3.2-jadval.

**Oqim tezligi kuniga 500 ml gacha bo'lgan safro oqishini jarrohlik yo'li bilan tuzatish, periferik o't yo'llarining shikastlanishi bilan (n=30)**

| XE dan keyin safro oqishi manbai (P. Neuhaus bo'yicha) |                                                     | Amalga oshirilgan aralashuv turlari                                                 | Bemorlar soni |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Periferik kichik safro oqishi:                         | A1 – o't qopi yo'lining cho'ltog'i yetishmovchiligi | ERCP + EPST va nazobiliar drenaj                                                    | 5             |
|                                                        |                                                     | Relaparoskopiya, o't pufagi yo'lining takroriy kesish                               | 8             |
|                                                        |                                                     | Relaparotomiya, o't pufagi yo'lining bog'lash, xoledoxolitotomiya, UO'Y drenajlash. | 1             |
|                                                        | A2 - o't pufagi joylashgan joyida yordamchi kanal   | Relaparoskopiya, aberrant o't yo'lini kesish                                        | 11            |
|                                                        |                                                     | Relaparotomiya, aberrant o't yo'lini bog'lash                                       | 1             |
|                                                        | C1 - GC nuqsoni                                     | EPST va nazobiliar drenaj                                                           | 1             |
| Safro oqishi manbasi aniqlanmagan.                     |                                                     | ERXP + EPST va nazobiliar drenaj                                                    | 3             |
| Jami                                                   |                                                     |                                                                                     | 30            |

Shunday qilib, safro oqishi bilan, suyuqlik miqdori kuniga 500 ml/sutka gacha bo'lishi, tibbiy muolajalar kompleksiga endoskopik transduodenal aralashuvlarni kiritish - RPXG, EPST 9 nafar bemorda (30%) safro oqimini to'xtatishning yakuniy usuli bo'ldi. Qorin bo'shlig'iga takroriy

aralashuv zarur bo'lsa, 19 (63,3%) nafar bemorda relaparoskopiya paytida safro oqishi to'xtatildi. Relaparotomiya chastotasi 6,6% ni tashkil etdi .

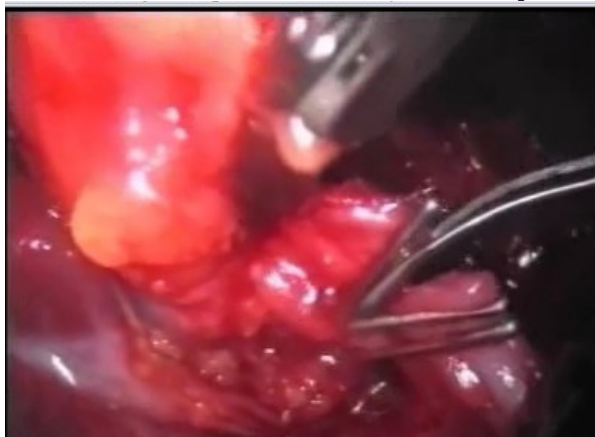
**3.2 Asosiy o't yo'llarining intraoperativ jarohatlarini jarrohlik yo'li bilan aniqlash.** Jarrohlik jarohatlaridan keyin MO'Yni tuzatish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan turli xil jarrohlik amaliyotlari mavjud. Har bir holatda jarrohlik amaliyotini tanish tanlash bir necha omillarga bog'liq:

1. zararning tabiati;
2. zararni ko'chirish;
3. zarar etkazilgan vaqtdan boshlab uning tashxisigacha o'tgan vaqt;
4. zarar natijasida kelib chiqadigan asoratlarning mavjudligi va og'irligi;
5. bemor avval jarohatni tuzatish uchun operatsiya qilinmaganligini aniqlash;
6. bemorning umumiy holati;
7. jigarning funktsional holati;
8. o't yo'llarining rekonstruktiv jarrohligida tajribaga ega bo'lgan jarrohning mavjudligi.

***3.2.1. Jarrohlik amaliyoti vaqtida aniqlangan asosiy o't yo'llarining zararlanishlarini jarrohlik yo'li bilan davolash.***

MO'Y 20 ta jarohati bilan intraoperativ tashxis qo'yilgan.

Xolesistektomiyani amalga oshirishda biz o't yo'llarining 20 ta sohasini aniqladik. 17 ta bemorda LXE paytida (3.7-rasm), MLXE bilan 1 ta va TXE bilan 2 ta bemorda aniqladik. 11 nafar bemorda gepatoduodenal ligament sohasida aniq infiltrat sharoitida destruktiv kalkulyoz xolesistit uchun XE o'tkazildi. LXE, MLXE va TXE dan keyin mos ravishda 8 2 va 1 bemorda. 9 bemor gepatoduodenal ligament sohasida yallig'lanish-infiltrativ jarayonsiz XE o'tkazildi, 8 va 1, LXE va TXEdan keyin o'tkazildi.



**3.7 rasm. Mirizzi sindromi bilan asoratlangan surunkali kalkulyoz xolesistit bilan og‘rigan bemorda LCE paytida MO‘Y ning zararlanishini intraoperativ aniqlash.**

Ushbu holatlar anamnez ma'lumotlari, bo'shatish xulosalari, shifoxonamizga yotqizilganida klinik va diagnostika ko'rinishi asosida tahlil qilindi.

Barcha holatlarda LXEda konvertatsiya qilishning sababi quyidagi belgilar edi:

1. Jarrohlik sohasi hududida safro paydo bo'lishi va uning tugash manbasi noaniqligi.

2. O't pufagining bo'ynida qo'shimcha naysimon tuzilmalar paydo bo'lishi, jarrohlik amaliyoti tugaguniga qadar o't pufagi yo'llarini kengaytirish.

3. Intraoperativ XG ga ko'ra kanallarning yaxlitligini buzish.

Jarrohlik yarasiga safro oqishi yoki MO'Yning shikastlanishiga shubha qilingan taqdirda, zararlanishning aniq tavsifi kerak bo'ladi. O't yo'llari zararlanishining intraoperativ diagnostikasining asosiy usuli - bu intraoperativ xolangiografiya. Faqat 9 ta holatda (barcha intraoperativ topilmalarning 45%) intraoperativ xolangiografiya o'tkaziladi. Parietal yara bilan IXG kontrastning o't yo'lidan tashqariga chiqishini ko'rsatadi (3.8-rasm). Kanalni to'liq kesib o'tganda distal o't yo'li ko'rinadi, proksimal o't yo'li va jigar shoxlari ko'rinmaydi va kontrast modda jarrohlik yarasiga oqib chiqadi (3.9-rasm).



**3.8-rasm.** LXE. Operatsiya ichidagi xolangiografiya va kontrastning o't yo'lidan tashqarida birlashishi



**3.9-rasm.** O't yo'lining to'liq kesishishi o't yo'lining distal qismini ko'rsatadi, proksimal qismi va jigar daraxti ko'rinmaydi, kontrast moddaning jarrohlik yarasiga oqishi qayd etilgan.

Laparokonversiya oxirida gepatoduodenal ligament va gepatikokoledox ajratilgan.

Vizual tekshiruv ma'lumotlari, intraoperativ xolangiografiya ma'lumotlari bilan birgalikda talqin qilinganidan so'ng, zararining tabiati va darajasi to'g'risida yakuniy xulosa chiqarildi. Bemorlarni E.I. Galperin. tasnifiga muvofiq jarohatning joylashuvi va tabiati bo'yicha taqsimlash lozim. Bu haqida 3.3 jadvalda ma'lumotlar keltirilgan:

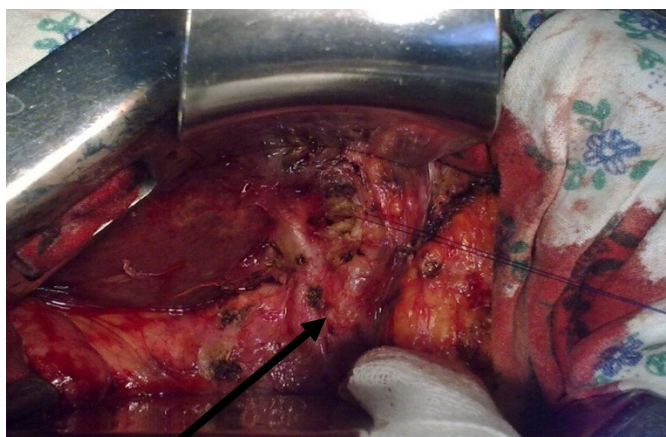
### 3.3-jadval.

**Mo'Yning jarrohlik amaliyoti vaqtida aniqlangan jarohatlarining tabiati va ko'chishi.**

| Xarakter                                                                               |  |  |  | Jami |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Darajasi                                                                               | o't yo'llarining chekka ya'ni partsial shikastlanishi                             | o't yo'llarining kesilishi                                                        | o't yo'llarining kesilib qir qilishi ya'ni issecheniya                              |      |
|  +2   | 5                                                                                 | 1                                                                                 | -                                                                                   | 6    |
|  +1  | 2                                                                                 | 1                                                                                 | 5                                                                                   | 8    |
|  0  | -                                                                                 | -                                                                                 | 4                                                                                   | 4    |
|  -1 | -                                                                                 | -                                                                                 | 1                                                                                   | 1    |
|  -2 | -                                                                                 | -                                                                                 | 1                                                                                   | 1    |
| Jami                                                                                   | 7                                                                                 | 2                                                                                 | 11                                                                                  | 20   |

Ikki nafar bemorda GKning kesishishi, 11 tasida gepatikokoledoxning kesilishi, 7 tasida parietal marginal zararlanish aniqlangan. Shikastlanishning lokalizatsiyasi: umumiy o't yo'li (UO'Y) - 6 nafar bemorda, umumiy jigar yo'li (UJY) - 8 nafar bemorda, MO'Y va bifurkatsiya zonasi - 4 nafar bemorda, qo'shilish yo'li bilan UJY - 2 nafar bemorda aniqlandi.

Xoledox aniqlanganda, u atrofdagi to'qimalardan ajratilgan. Biz kanalning keng qamrovli mobilizatsiyasi va skeletizatsiyasidan qochishga harakat qildik, chunki bu uning qon ta'minotini buzadi (3.10-rasm).



**3.10-rasm.** Safro yo'llarining atrofdagi to'qimalardan izolyatsiyasi.

Barcha bemorlarga rekonstruktiv jarrohlik amaliyoti o'tkazildi. Ulardan 9 nafar bemorga rekonstruktiv jarrohlik, 11 nafar bemorga rekonstruktiv jarrohlik amaliyoti o'tkazildi (3.4-jadval).

Gepatikokoledoxning chekka qisman zararlanishi bo'lsa, 7 nafar bemorda o't pufagi yo'li zararlangan devoridagi Kera drenajida choklar (prolen 5/0) bo'lgan. Ulardan 5 nafar bemorda umumiy o't yo'lining diametri 5 mm dan oshmaydigan kichik parietal o't yo'li bor edi. Nuqson ko'ndalang yo'nalishda tikilib, UO'Y bir qismidagi T shaklidagi nayni qoldirish uchun jarohat joyi ostidagi safro yo'lida qo'shimcha teshik hosil qildi.

2 nafar bemorda o't yo'llari nuqsonining diametri 10 mm gacha yetdi. Kamchilik Heinecke-Mikulice piloroplastika texnikasiga muvofiq, ko'ndalang yo'nalishda tikilgan. Chok chizig'ining kuchlanishini oldini olish uchun, Vautrin-Kocher ko'ra, o'n ikki barmoqli ichak oldindan safarbar qilingan. Jarrohlik amaliyoti T-naychani o't yo'lining lumenida qoldirish bilan yakunlandi.

**3.4-jadval.**

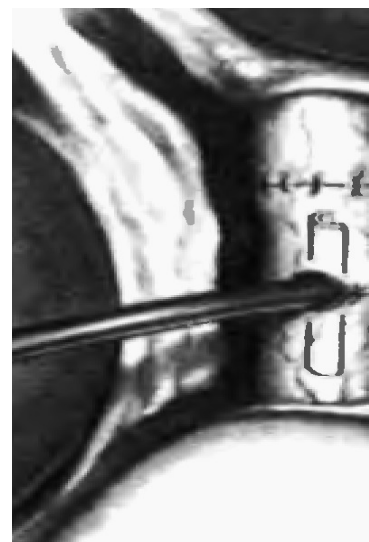
**Amalga oshirilgan operatsiyalar turlari**

| <b>Operatsiyalar</b> | <i>o't yo'llarining chekka ya'ni partial shikastlanishi</i> | <i>o't yo'llarining kesilishi</i> | <i>o't yo'llarining kesilib qir qilishi ya'ni issecheniya</i> | <b>Jam i</b> |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|
|                      |                                                             |                                   |                                                               |              |



|                                         | +2 | +1 | +1 | 0 | -1 | -2 | +2 | +1 | 0 |    |
|-----------------------------------------|----|----|----|---|----|----|----|----|---|----|
| Kera drenajidagi kanal nuqsonini tikish | -  | -  | -  | - | -  | -  | 5  | 2  | - | 7  |
| BBA                                     | -  | 1  | -  | - | -  | -  | -  | 1  | - | 2  |
| GepDA                                   | -  | 1  | 1  | - | -  | -  | -  | -  | - | 2  |
| TPKD bilan Rouxga ko'ra GepEA           | -  | -  | -  | - | -  | 2  | -  | -  | - | 2  |
| Rouxga ko'ra TPCDsiz GepEA              | 1  | -  | -  | 1 | 3  | 2  | -  | -  | - | 7  |
| Jami                                    | 1  | 2  | 1  | 1 | 3  | 4  | 5  | 3  | - | 20 |

Umumiy jigar kanali (UJY) kesishgan 2 nafar bemorga biliar anastomoz (BBA) o'tkazildi. 1 nafar bemorda o't yo'lining proksimal va distal segmentlari o'rtasida diastazning yo'qligi sababli uchma uch anastomoz texnik qiyinchiliklarsiz amalga oshirildi. Boshqa bir bemorda rezeksiya qilingan segmentning uzunligi 10 mm dan oshdi. Uchdan uchiga o'n ikki barmoqli ichak anastomozni shakllantirish, Vautrin-Kocherga mobilizatsiyasiga ko'ra amalga oshirildi. UO'Yni uzaytirish va tikuv chizig'idagi kuchlanishni oldini olish uchun. Anastomoz ostida, o't yo'lining bo'shlig'iga kichik ko'ndalang kesma orqali T shaklidagi naycha qoldirildi (3.11-rasm).



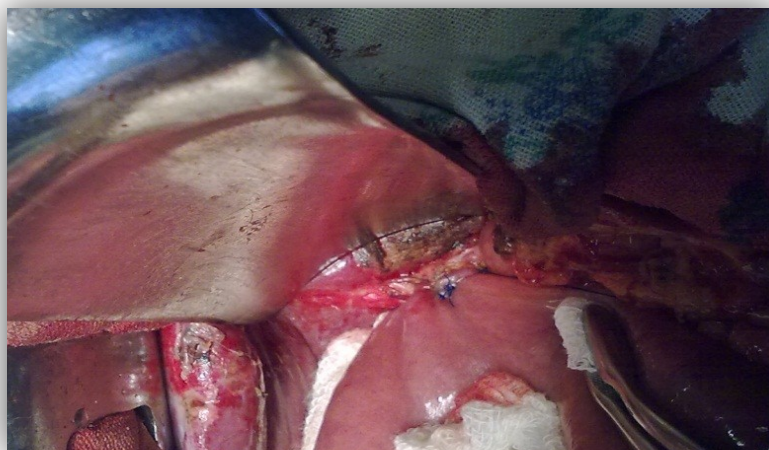
**3.11-rasm.** T shaklidagi drenajga biliar anastomoz qo'yish

11 nafar bemorga biliogistiv anastomoz (BDA) o'tkazildi. Ulardan 2 nafar bemorga GepDA, 9 nafariga yupqa ichak halqasi o'chirilgan gepatikoduadenanastomoz (GepDA) o'tkazildi.

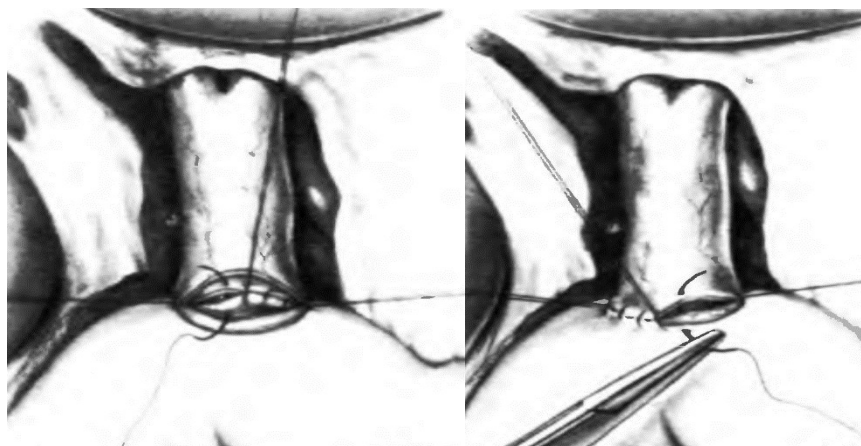
Gepatikoduodeno anastomozning shakllanishi texnik jihatdan quyidagicha edi.



Anastomozni tikishdan oldin, Vautrin-Kocher bo'yicha o'n ikki barmoqli ichak to'liq mobilizatsiya qilingan. Safro yo'lining lateral devorlari bog'lanmagan tikuvlar - "ushlagichlar" ga olingan. O'n ikki barmoqli ichakning bo'ylama qismi uning yuqori chetiga yaqin, postbulbar segmentining orqa devorida qilingan. Anastomoz o't yo'llari va o'n ikki barmoqli ichak o'rtasida 4-0 so'rilishi mumkin bo'lgan sintetik material bilan kesilgan choklar bilan yonma-yon amalga oshirildi. O't yo'li va o'n ikki barmoqli ichakning butun devori chok bilan qoplangan (3.12-rasm).



a.

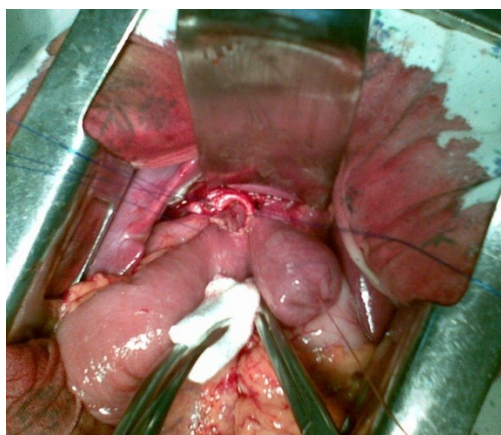


b.

**3.12-rasam.** Shakllangan gepatikoduodenal anastomoz (a.), gepatikodenal anastomoz texnikasi (b.).

Ru tasnifiga ga ko'ra ingichka ichak halqasida yuqori biliologik yonma-yon anastomozlarga ustunlik berildi.

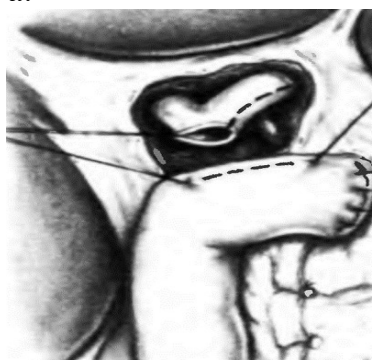
Bizning fikrimizcha, kanalning bo'limi anastomoz yaratishda undan keyingi foydalanish uchun 15 mm uzunlik etarli. "+1", "0" darajadagi jarohatlar bo'lsa, chap jigar yo'lini kesib, uni hiliar tasmasi ostida ochib (Hepp-Couinaud usuli) anastomoz joyi yaratildi (3.13-rasm).



a.



b.



ichida.

**3.13-rasm.** Hepp-Couinaud GepEA qoplamasi: anastomozning orqa devorining shakllanishi (a.), Ru (b.) bo'yicha ingichka ichakning ajratilgan halqasida gepatikogegunoanastomoz hosil bo'lishi, hiliar tasmasi ostidagi ochiq chap jigar kanalining sxematik tasviri. (c.).

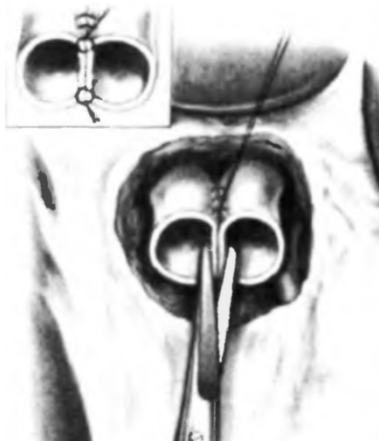
O't pufak yo'li bo'lak qismining kanallarni ajratish orqali qo'shilish zonasini to'liq olib tashlash bilan operatsiyaning radikal tabiati printsipini saqlab qolish istagi yangi muammoga olib keldi – qaysiki jigar kanallarining qo'shilish joyini sun'iy ravishda shakllantirish zarurati kabi. Ingichka ichak bilan yagona anastomoz hosil qilish uchun platforma UO'Yning bo'lakli qismi yo'llarining qoldiqlarini medial devorlari bo'ylab parallel ravishda tikib, ular orasidagi bo'lib turuvchi devorini kesib o'tish orqali yaratilgan (Cattell usuli). Neokonfluensiya hosil bo'lgandan so'ng, ikkala lobar kanallari ham qo'shimcha ravishda ajratildi, bu kelajakdagi oqma diametrini sezilarli darajada oshirdi (3.14-rasm).



a.



b.



ichida.

**3.14-rasm. MO‘Y "-2" darajasida** zararlanganda Kattell bo‘yicha neokonfluentning hosil bo‘lish bosqichlari: Anastomozning orqa labini tikish (a.), anastomozning yakuniy ko‘rinishi (b.), sxematik tasvir. neokonfluentning shakllanishi (c.).

Bundan tashqari, masofadan turib 40 sm Treitz ligamentidan ingichka ichak kesilib, uning distal uchi tikilgan, qo‘shimcha ravishda sumka ipli tikuv bilan peritonizatsiya qilingan. Ichaklararo anastomoz etarlicha uzunlikni kesib tashlaydigan tarzda tuzilgan (80 sm) ingichka ichakning efferent halqasi (3.14-rasm b.) Aslida, ichaklararo anastomozning o‘zi umumiy qabul qilingan usul bo‘yicha, uchdan biriga, ikki qatorli tikuv bilan, atravmatik ignada amalga oshirildi. Keyingi bosqichda o‘chirilgan pastadirning ko‘r uchi mezokolonning avaskulyar oynasiga kiritildi va jigar hilumiga joylashtirildi.

To‘g‘ridan-to‘g‘ri gepatikojejunostomiya quyidagicha amalga oshiriladi: kanalning yon devorlari bog‘lanmagan tikuvlar - "ushlagichlar" ga olingan. Choklar uchun minimal tortishish yordamida - "tutqichlar" kanalning orqa devorini biroz ko‘tardi, bu esa keyingi manipulyatsiyalarni sezilarli darajada osonlashtirdi. Kichik diametrli gepatikokoledox bo‘lsa (1 sm) uzunasiga yo‘nalishda burchakli qaychi bilan chap lobar kanalining boshlang‘ich qismini kesib, kelajakdagi oqma diametrini sezilarli darajada oshirdi.

Masofada 2 mm chetidan kanalning orqa devori diametri 4/0 yoki 5/0 bo'lgan atravmatik monofilamentlar (prolen) bilan tikilgan. Har bir ip alohida chivin tipidagi qisqich bilan olingan va gazli peçete bilan siljigan. Dikişler orasidagi masofa 3 mm dan oshmadi. Keyinchalik, ichak devori uning antimezenterik qirrasi bo'ylab kesilgan, ichakning ajratilgan segmentining diametri anastomoz uchun tayyorlangan kanalning diametridan biroz kamroq edi. Ortiqcha prolapslangan ichak shilliq qavati kesilgan, shundan so'ng ichak devori, kelajakdagi anastomozning orqa labi, kanalning tashqi devoridan chiqadigan iplar bilan tikilgan (3.13 a, 3.14 a-rasm).

Anastomozlangan to'qimalarning tarangligini bartaraf qilish uchun (choklarda - "chanalar"da) ichak va kanalning orqa devori bir-biriga yaqinlashtirildi. Tugunlar navbat bilan bog'langan, yordamchi esa kichik tupfer va atravmatik pinset yordamida shilliq anastomozlangan to'qimalarni taqqoslagan. Xuddi shunday, gepatikoeyuanoanastomoz (GepE) ning oldingi labini shakllantirish amalga oshirildi.

Bir qator kuzatuvlarda uzluksiz tikuv bilan biliodigistiv anastomozning shakllanishi amalga oshirildi. Ikkinchisi, hosil bo'lgan anastomozning kengligi oshib ketganda qo'llaniladi 30 mm. Uzluksiz tikuvdan foydalanish qimmatbaho tikuv materialini, shuningdek, biliodigistiv anastomozni shakllantirish bosqichiga sarflangan vaqtni sezilarli darajada tejaganiga qaramay, biz ko'pincha uzilgan tikuvdan foydalanardik. Bizning tajribamiz shuni ko'rsatadiki, to'g'ri texnika bilan bu usul anastomozni deformatsiya qilmaydi yoki toraytirmaydi, to'qimalarning aniq mos kelishini ta'minlaydi. Ikkinchidan, biz yanada ishonchli muhrni tugunli tikuvning muhim afzalligi deb hisoblaymiz.

Ba'zi hollarda biliodigistiv anastomoz kombinatsiyalangan shaklda shakllangan: orqa lab - uzluksiz, oldingi - uzilgan chok. Ushbu texnikada anastomoz choklarining tugunlari anastomoz ichiga chiqmaydi, bu esa ligaturali infiltratni rivojlanish xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Ushbu holatni metodologiyani ijobiy xususiyati deb hisoblash kerak.

Bir qator kuzatuvlarda biz MDA ning to'lovga layoqatsizligi va erta stenozini oldini olish chorasi sifatida transgepatik drenajlardan (TGD) foydalandik. E.I.Galperin (1982) tasnifiga ko'ra, transgepatik drenaj qisqa muddatli (3 haftagacha), uzoq muddatli (3-6 oy) va juda uzoq muddatli (1,5-2 yil) bo'lishi mumkin.

Transgepatik drenajdan foydalanish zarurati haqidagi savolga har bir o'ziga xos intraoperativ xolatni hisobga olgan holda individual yondashildi. So'nggi yillarda biz transgepatik iskala drenajiga ko'proq e'tibor qaratdik va uni qat'iy ko'rsatmalarga muvofiq bajardik. Biz to'qimalarning anastomozini adekvat taqqoslaganda, keng (20 mm dan ortiq) biliodigistiv anastomoz hosil qilish mumkin bo'lgan hollarda transgepatik drenajdan foydalanishni ko'rsatmaymiz. Qisqa muddatli drenaj, agar kerak bo'lsa, anastomoz oqishi oldini olish uchun o't yo'llarining dekompressiyasiga murojaat qilindi. O't



yo'llarining uzoq muddatli va juda uzoq muddatli transgepatik drenajiga ko'rsatmalar, biz asosan safro-hazm qilish anastomozining strikturasini rivojlanish xavfini yuqori deb hisoblaymiz.

Uzoq muddatli ramka drenajiga ustunlik berildi, Seipol-Kurian bo'yicha almashtiriladigan transgepatik drenaj ishlatilgan. Barcha operatsiyalar qorin bo'shlig'ini drenajlash bilan yakunlandi, drenajlar BDA ning old va orqa labiga o'rnatildi.

### 3.5-jadval.

#### **GepEA ni qo'llashda TPKD dan foydalanishga qarab BDA diametridan**

| BDA diametri (mm)  | $\leq 15$ mm | 16-25 mm | $\geq 25$ mm | Jami |
|--------------------|--------------|----------|--------------|------|
| TPKD qo'llanilishi |              |          |              |      |
| TPKDsiz            | 1            | 1        | 2            | 7    |
| TPKD bilan         | 2            | -        | -            | 2    |

#### **Zarar darajasiga qarab GepEA qo'llashda transgepatik drenajdan foydalanish. 3.6-jadval.**

| Zarar darajasi | Transgepatik iskala drenaji |      |
|----------------|-----------------------------|------|
|                | TPKD holda                  | TPKD |
| " +2 "         | -                           | -    |
| " +1 "         | 3                           | -    |
| " 0 "          | 4                           | -    |
| " -1 "         | -                           | 1    |
| " -2 "         | -                           | 1    |
| Jami           | 7                           | 2    |

#### **3.2.2. Jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda aniqlangan asosiy o't yo'llarining zararlanishlarini jarrohlik davolash**

Bizning kuzatuvlarimiz bo'yicha 22 nafar bemorda operatsiyadan keyingi erta davrda IVS jarohatlari aniqlangan.

Jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda aniqlangan IVS jarohatlarining klinik belgilari quyidagilar edi:

1. Xolangit bilan mexanik sariqlikning kuchayishi 13 holat (69,1%).
2. Saffro oqishi va o't peritonitining klinikasi 3 (13,6%).
3. Saffro oqishi bilan obstruktiv sariqlik 6 (27,3%).

Jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda o't yo'llarining zararlanishlari aniqlanganda (n=22) jarrohlik kirish yuqori o'rta chiziq bo'ylab laparotomiya orqali amalga oshiriladi. Maxsus Segal retraktorlari yordamida ta'sir qilishning sezilarli yaxshilanishiga erishildi.

Laparotomiyadan so'ng bo'shashgan massiv yopishishlar, shuningdek subgepatik bo'shliqda biloma to'planishi (100 ml gacha) va bitta yoki ikkita operatsiya natijasida qorin bo'shlig'i bo'ylab safro (2 litrgacha) tarqalishi aniqlandi.

Umumiy qoidalarga ko'ra, yopishqoqliklarni ajratish va qorin bo'shlig'ini sanitariya qilishdan so'ng, qorin bo'shlig'i palpatsiya va vizual tarzda tekshirib ko'riladi.

Tekshiruv oxirida gepatoduodenal ligament va gepatikokoledox ajratildi. Bunga jigarining pastki yuzasini mobilizatsiya qilish orqali erishildi, bu jigar chetining lateral tomonidan o'tkir va to'mtoq tarzda amalga oshirildi. Subgepatik bo'shliqda drenaj mavjudligi gepatikokoledoxni topish vazifasini sezilarli darajada osonlashtirdi. Ba'zan qisqichlarni, tugunlarni va ligaturelarning erkin uchlarini (oldingi jarrohlik amaliyoti natijasi) ko'rish mumkin edi, bu ham gepatikokoledoxni aniqlashda qo'shimcha belgilar bo'lib xizmat qildi.

Gepatikoxoledoxga o'xshash tuzilma aniqlangandan so'ng, uni vizual tekshirish, ponksiyon va tarkibini aspiratsiya qilish, shprintsda safro olinsa, intraoperativ xolangiografiya o'tkazildi. Faqat vizual tekshiruv ma'lumotlari, intraoperativ xolangiografiya ma'lumotlari bilan birgalikda talqin qilinganidan so'ng, zararning tabiati va darajasi to'g'risida yakuniy xulosa chiqarildi. Bemorlarni E.I. tasnifiga muvofiq zararning joylashuvi va tabiati bo'yicha taqsimlash Galperin jadvalda keltirilgan. 3.7.

### 3.7-jadval.

#### Jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda aniqlangan IVS jarohatlarining tabiati va lokalizatsiyasi va ularning lokalizatsiyasi (n=22)

| Xarakter |  |  |  |  |  | Jami |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Darajasi | o't yo'llarining chekka ya'ni partial shikastlanishi                                | o't yo'llarining kesilishi                                                          | o't yo'llarining kesilib qir qilishi ya'ni issecheniya                              | o't yo'llining qir qilishi va bog'lanishi                                             | xoledoxning kesilishsiz klipsa qo'yish yoki bog'lanishi                               |      |

|       |   |   |   |    |   |    |
|-------|---|---|---|----|---|----|
| Y +2  | - | 1 | - | 2  | 2 | 5  |
| Y +1  | 1 | - | - | 8  | 3 | 12 |
| ✓ 0   | - | - | - | 2  | 2 | 4  |
| ✗ -1  | - | - | - | -  | - | -  |
| ✗✗ -2 | - | - | - | 1  | - | 1  |
| Jami  | 1 | 1 | - | 13 | 7 | 22 |

Xoledox aniqlanganda, u atrofdagi to'qimalardan ajratilgan. Jarrohlik aralashuvining hajmi subgepatik mintaqadagi yallig'lanish-infiltrativ jarayonga bog'liq edi. Gepatoduodenal zonada yallig'lanish o'zgarishlarisiz va somatik jihatdan og'ir ahvolda bo'lmagan obstruktiv sariqlik bilan og'rigan bemorlarda birinchi qadam radikal rekonstruktiv jarrohlik edi.

Jigar osti sohasida peritonit va biloma bilan, atrofdagi to'qimalarning safro singishi va yallig'lanish xolati mavjudligi sababli o't yo'lining proksimal segmentini tashqi drenajlash bilan favqulodda yoki shoshilinch jarrohlik amaliyoti o'tkazildi. O't yo'llarining anastomozi ikkinchi bosqichda 2 - 3 oy ichida, subgepatik mintaqada yallig'lanish jarayoni susayganidan keyin qo'llaniladi.

Ba'zi hollarda tashqi biliar oqma hosil qilish uchun birinchi bosqichda jigar kanallari va jigar orqali bir yoki ikkita STD amalga oshirildi. Doimiy oqma paydo bo'ldi, drenaj tushmadi, ammo keyingi rekonstruktiv operatsiya uchun sharoitlar yomonlashdi jigar kanallarining devorlari sezilarli darajada "kalsifikatsiyalangan" va aniq anastomoz hosil qilish juda qiyin edi.

Transgepatik drenajdan foydalanish zarurati haqidagi savolga, shuningdek, har bir intraoperativ rasmni hisobga olgan holda individual yondashildi. Qisqa muddatli drenaj, agar kerak bo'lsa, o't yo'llarining dekompressiyasiga murojaat qilindi. Jigar-buyrak etishmovchiligida obstruktiv sariqlik bilan og'rigan bemorlarga jarrohlik aralashuvning birinchi bosqichi sifatida perkutan transgepatik xolangiostomiya (PTChS) o'tkazildi. O't yo'llarining uzoq va uzoq muddatli transgepatik drenajidan foydalanish anastomozning diametriga, shikastlanish joyiga, shuningdek, subgepatik bo'shliqda yallig'lanish-infiltrativ jarayonlarga bog'liq (3.8, 3.9-jadvallar).

### 3.8-jadval.

#### GEA diametriga qarab TPKDga bo'lgan ehtiyoj

| BDA diametri (mm)  | ≤ 15 mm | 16-25 mm | ≥25 mm | Jami |
|--------------------|---------|----------|--------|------|
| TPKD qo'llanilishi |         |          |        |      |
| TPKDsiz            | -       | 2        | 1      | 3    |

|            |   |   |   |   |
|------------|---|---|---|---|
| TPKD bilan | 3 | 2 | 2 | 7 |
|------------|---|---|---|---|

3.9-jadval

### Zarar darajasida TPKDga bo'lgan ehtiyoj

| Zarar darajasi | Transgepatik iskala drenaji |      |
|----------------|-----------------------------|------|
|                | TPKD holda                  | TPKD |
| " +2 "         | 1                           | 1    |
| " +1 "         | 2                           | 3    |
| " 0 "          | -                           | 2    |
| " -1 "         | -                           | -    |
| " -2 "         | -                           | 1    |
| Jami           | 3                           | 7    |

Agar qisqa muddatli yoki uzoq muddatli drenaj rejalashtirilgan bo'lsa, Praderi-Smit drenaji ishlatiladi. Uzoq muddatli ramka drenajiga ustunlik berildi, Seipol-Kurian bo'yicha almashtiriladigan transgepatik drenaj ishlatilgan.

Barcha operatsiyalar qorin bo'shlig'ini drenajlash bilan yakunlandi, drenajlar BDA ning old va orqa labiga o'rnatildi.

Obstruktiv sariqlik klinikasi bo'lgan bemorlarda (yallig'lanish-infiltrativ jarayon bo'lmaganda) bir bosqichli jarrohlik aralashuvlar o'tkazildi.

O't yo'lining kesishishi yoki bog'lanishi bo'lgan 5 nafar bemorda ligature yoki qisqichlar olib tashlandi va jigar yo'li tashqaridan drenajlandi. Ligatura olib tashlanganidan keyin 2 nafar bemorda BBA qo'llanildi.

HChni kesish va kanalning proksimal dumini bog'lash paytida (6 nafar bemor), 2 nafar bemorda BBA o'tkazildi. 4 nafar bemorda rekonstruktiv jarrohlik amaliyoti o'tkazildi: 2 - TPCD bilan Roux-en-Y, 1 tasi usiz va 1 bemorda GepDA.

**Klinik misol:** Kasal N., 50 y.7351-sonli 18.05.2006 y. teri va sklera sarg'ayishi, gipoxondriyadagi og'irlik shikoyatlari bilan murojaat qilgan. Bemorning so'zlariga ko'ra, anamnezdan 10 kun oldin yashash joyida laparoskopik xolesistektomiya qilingan.

Qabul qilingandagi bemorning umumiy ahvoli o'rtacha og'irlikda, terisi ikterik. Ikki tomondan o'pkada vezikulyar nafas auskultatsiya qilinadi, xirillash yo'q. Yurak tovushlari aniq, ritmik. til nam. Qorin odatdagi shaklda, nafas olishda ishtirok etadi, yumshoq, o'ng gipoxondriyunda palpatsiyada o'rtacha og'irliqli. Jigar o'ng gipoxondriya ostidan 2 sm chiqib turadi, taloq paypaslanmaydi. Najas va siydik chiqarishsiz. Qizil rangdagi siydik.

Umumiy qon tahlili: Hb-86 g/l, er.-2,4x10<sup>12</sup>/mkl, F-0,8, tromb-230, l.-8,7x10<sup>9</sup>/mkl, VSK-3'50"-4'00" , p.- 3%, s.-65%, eos.-5%, limfa.-20%, du.-7, ESR-25 mm/soat, Ht-24.

Biokimyoviy qon tahlili: bil.-120,65 mkmol/l, to'g'ri-104,27 mkmol/l, ALT-0,46 mmol/l, AST-1,16 mmol/l, tim.pr.-2, siydikda -4,66 mmol/l, qoldiq azot -17 g/l, kreat.-82,9 mkmol/l, umumiy oqsil-60,5 g/l.



Ko'krak qafasi rentgenogrammasi: o'pkaning exinokokkoziga oid ma'lumotlar aniqlanmagan.

Ultratovush: intragepatik o't yo'llari kengaygan (3.15-rasm).

PTCG: jigar kanallarining qo'shilish darajasida blok mavjud (3.16-rasm).

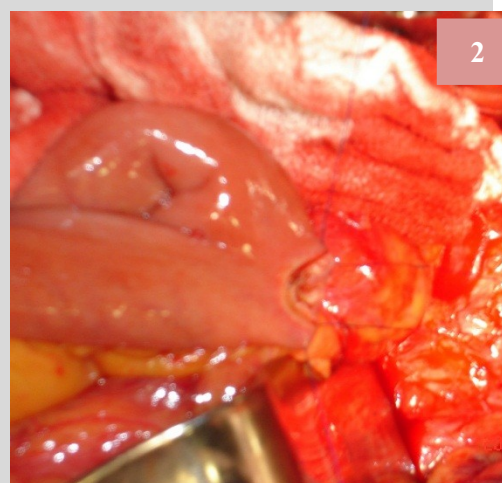
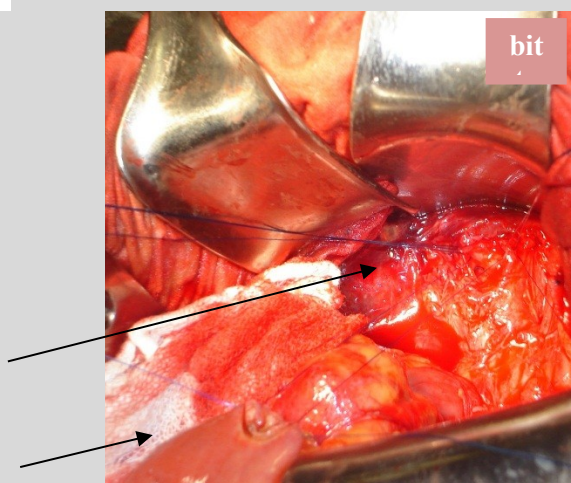


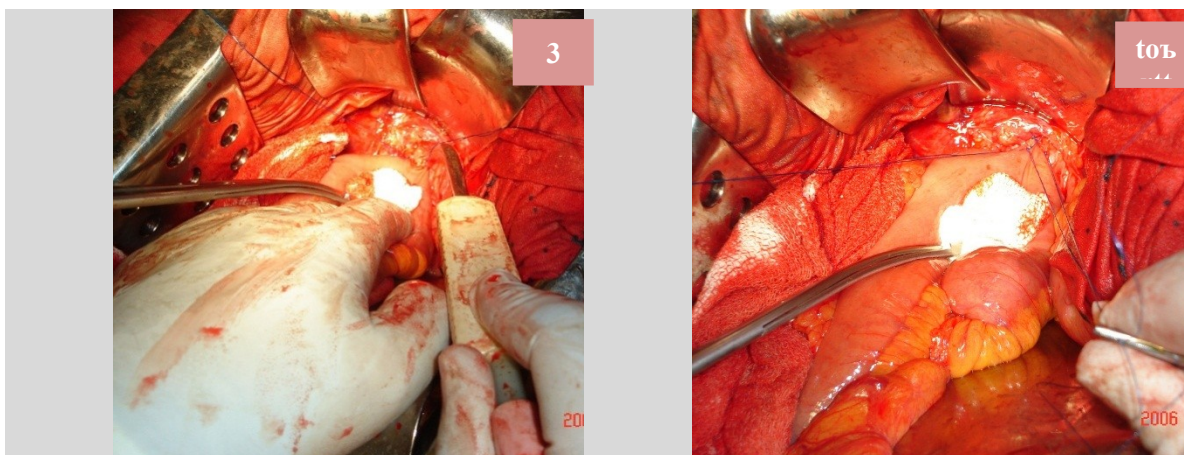
**3.15-rasm.** Bemor N. jigarining ultratovush tekshiruvi, 50 yosh



**3.16-rasm.** PTXG bemori N., 50 yosh.  
O'q XG cho'ltog'ini ko'rsatadi

Klinik tashxis bilan: "PXES: gepatikoxoledoxning to'liq yatrogenik "yuqori" strikturasi, 0 turi. SP CChHS. Tashqi biliar oqma. 23.05.2006 yilda bemorga jarrohlik amaliyoti o'tkazildi. "Laparotomiya, Ru bo'yicha ingichka ichakning "off" halqasiga gepatikoenteroanastomoz qo'yish, subgepatik va subfrenik sohalarini drenajlash" endotrakeal behushlik ostida. Fedorovning so'zlariga ko'ra, 18 sm uzunlikdagi teri kesmasi o'ng qovurg'a kamariga parallel ravishda qilingan. Qorin bo'shlig'ini otopsiya qilishda jigar normal o'lchamda, jigar darvozasi hududida aniq yallig'lanish infiltrati mavjud. Safro yo'llarining ustiga o'rnatilgan kliplarga e'tibor qaratib, jigar kanallari yallig'lanish infiltratining qalinligida izolyatsiya qilingan. Asosiy o't yo'lining qo'shilish darajasida kesilishi aniqlandi (3.17-rasm). GepEA Rouxga ko'ra qo'llanildi, CChS olib tashlanmadi ya'ni anastomoz zonasi drenajlandi. Praderi Smit. Subdiafragmatik va subgepatik joylar drenajlanadi.





**3.17-rasm.** Praderi-Smit bo'yicha TPCD bo'yicha Roux bo'yicha GepEA hosil bo'lish bosqichlari: 1 - ochilgan gepatikokoledox va ingichka ichakning "ajratilgan" halqasi o'q bilan ko'rsatilgan; 2 - GepEA ning orqa devorini qo'yish; 3 - shakllangan orqa labda anastomoz, 4 - shakllangan gepatikoenteroanastomoz

Qorin bo'shlig'i drenajlanadi va qatlamlar mahkam tikiladi. Teridagi tikuvlarga yod, spirt, aseptik surtiladi hamda bog'lanadi.

Operatsiyadan keyingi davr silliq, asosiy niyat bilan yarani davolashdir. Bemor 2006 yil 10 iyunda qoniqarli ahvolda uyga chiqarilgan. 2 oydan keyin PTKS ambulator sharoitda olib tashlangan.

Obstruktiv sariqlik bilan og'rigan bemorlarda zararlanishning tabiati va lokalizatsiyasiga qarab bajariladigan jarrohlik amaliyoti turlar 3.10. jadvalda keltirilgan.

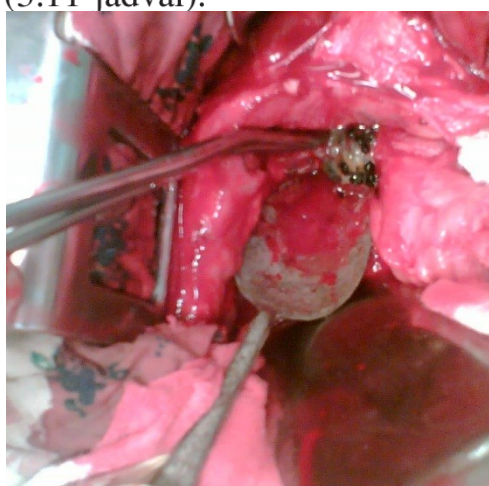
**3.10-jadval.**

**Amalga oshirilgan jarrohlik amaliyoti turlari**

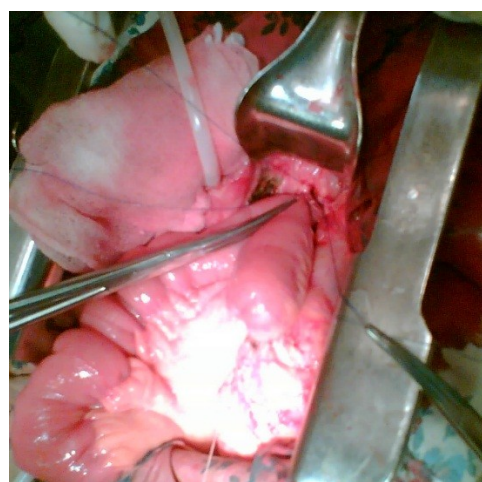
| Jarrohlik amaliyoti                                          | o't yo'lining qir qilishi va bog'lanishi |    |   | xoledoxning kesilishsiz klipsa qo'yish yoki bog'lanishi |    |   |    | Jami |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----|---|---------------------------------------------------------|----|---|----|------|
|                                                              | +2                                       | +1 | 0 | +2                                                      | +1 | 0 | -1 |      |
| Ligaturni yoki qisqichni olib tashlash va kanalni drenajlash | 2                                        | 1  | 2 | -                                                       | -  | - | -  | 5    |
| BBA                                                          | -                                        | 2  | - | 2                                                       | -  | - | -  | 1    |

|                               |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| TPKD bilan Rouxga GepEA ko'ra | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 2  |
| Rouxga ko'ra TPCDsiz GepEA    | - | - | - | - | 1 | - | - | 1  |
| GepDA                         | - | - | - | - | 1 | - | - | 1  |
| Jami                          | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 13 |

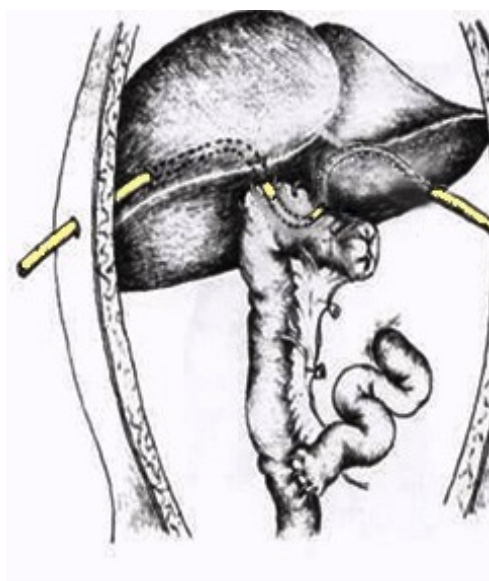
Subgepatik mintaqada aniq infiltrativ o'zgarishlar bilan peritonit bo'lsa, HC kesilgan 3 nafar bemorga birinchi navbatda proksimal kanalning dumg'azasini tashqi drenajlash amalga oshirildi, so'ngra rekonstruktiv jarrohlik amaliyoti o'tkazildi. 2 nafar bemorlarga GepEA qo'yildi (3.18-rasm), 1 nafar bemor jarrohlik amaliyotining ikkinchi bosqichidan bosh tortdi (3.11-jadval).



a.



b.



ichida.

**3.18-rasm.** Galperin bo'yicha TPCD bo'yicha BiGepEA shakllanishi: jigar kanallarining izolyatsiyasi (a.), TPCD (b.), jarrohlik amaliyotining sxematik tasviri (c.).



### 3.11-jadval.

#### Biliar peritonit uchun bajariladigan jarrohlik amaliyoti turlari

| Jarrohlik amaliyoti                         | o't yo'llarining kesilishi |   |    |    | o't yo'llarining chekka ya'ni partsial shikastlanishi | Jami |
|---------------------------------------------|----------------------------|---|----|----|-------------------------------------------------------|------|
|                                             | +1                         | 0 | -1 | -2 | +2                                                    |      |
| TPKD bilan Rouxga ko'ra GepEA               | -                          | 1 | 1  | -  | -                                                     | 2    |
| O't pufagining tashqi tomonga drenajlanishi | -                          | 1 | -  | -  | -                                                     | 1    |
| Jami                                        | -                          | 2 | 1  | -  | -                                                     | 3    |

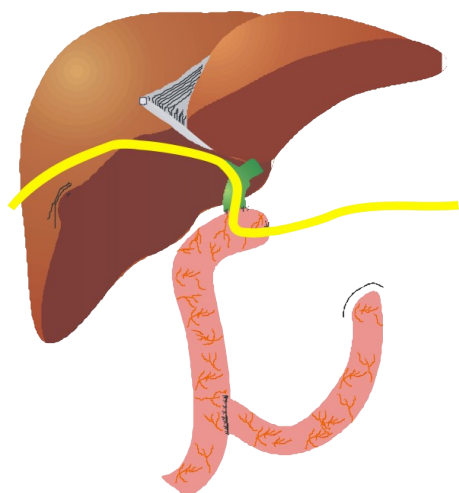
Jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda 5 nafar bemorda IVSning zararlanishi o't oqishi va obstruktiv sariqlik klinikasi sifatida namoyon bo'ladi. Ushbu bemorlarda ikki bosqichli jarrohlik amaliyoti o'tkaziladi: birinchi navbatda - proksimal yo'l dumining tashqi drenaji, 2-3 oydan so'ng subgepatik mintaqaning yallig'lanish-infiltrativ jarayoni susaygandan so'ng GepEA 5 nafar bemorga qo'llaniladi (2 TPCD bilan, 2 TPCD holda) (3.19-rasm).



a.



b.



ichida.

**3.19-rasm.** Seipol-Kurian bo'yicha almashtiriladigan transgepatik drenajga Ruga ko'ra ingichka ichakning "o'chirilgan" halqasiga gepatikojejunostomiya qo'yish: transgepatik drenaj (a.), GepEA (b.) shakllanishi, operatsiyaning sxematik tasviri (c.).

**3.12-jadval.**  
**Obstruktiv sariqlik va safro oqishi uchun bajariladigan jarrohlik amaliyoti turlari**

| Jarrohlik amaliyoti           | xoledoxning kesilishsiz klipsa qo'yish yoki bog'lanishi |    | Jami |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|----|------|
|                               | +1                                                      | -2 |      |
| TPKD bilan Rouxga ko'ra GepEA | 1                                                       | 2  | 3    |
| TPCDsiz GepEA                 | 2                                                       | -  | 2    |
| Jami                          | 3                                                       | 2  | 5    |

Zararlanish xususiyatiga qarab 9 nafar bemorga restavrativ, 12 nafar bemorga rekonstruktiv jarrohlik amaliyoti o'tkazildi.

IVS jarohatlarini jarrohlik yo'li bilan davolash bo'limini yakunlab, shuni ta'kidlash kerakki, radikal jarrohlik amaliyotini amalga oshirish imkoniyati ko'p jihatdan jarohatlarning tabiatiga bog'liq. Kanalning marginal yarasi bo'lganligi sababli, tiklash jarrohlik amaliyoti texnik qiyinchiliklarsiz amalga oshirildi. Aksillar qon aylanishi buzilgan taqdirda rekonstruktiv jarrohlik amaliyoti ustuvor edi.

**3.13-jadval**  
**Jarrohlik amaliyotidan keyingi davrda aniqlangan MO'Y jarohatlari bo'lgan bemorlarda bajariladigan jarrohlik amaliyoti turlari**

| Jarrohlik amaliyoti | o't yo'llarining chekka ya'ni |   | o't yo'llarining kesilishi |   |    |    | o't yo'llarining kesilib qirqilishi ya'ni issecheniya |   |   | o't yo'llarining qirqilishi va bog'lanishi |   |   |    |    | xoledoxning | Jami |
|---------------------|-------------------------------|---|----------------------------|---|----|----|-------------------------------------------------------|---|---|--------------------------------------------|---|---|----|----|-------------|------|
|                     | +                             | + | +                          | 0 | -1 | -2 | +                                                     | + | 0 | +                                          | + | 0 | -1 | -2 | +           |      |
|                     | 2                             | 1 | 1                          | 0 | 1  | 2  | 2                                                     | 1 | 0 | 2                                          | 1 | 0 | 1  | 2  | 1           |      |

|                                                              |   |   |          |          |   |          |          |          |          |          |          |          |          |   |   |           |
|--------------------------------------------------------------|---|---|----------|----------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|---|-----------|
| Kera drenajidagi kanal nuqsonini tikish                      | - | - | -        | -        | - | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | - | - | -         |
| Ligaturni yoki qisqichni olib tashlash va kanalni drenajlash | - | - | -        | -        | - | -        | -        | 3        | 2        | -        | -        | -        | -        | - | - | 5         |
| BBA                                                          | - | - | -        | -        | - | -        | 2        | -        | -        | -        | 2        | -        | -        | - | - | 4         |
| GepDA                                                        | - | - | 1        | -        | - | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | - | - | 4         |
| TPKD bilan Rouxga ko'ra GepEA                                | - | - | 1        | 2        | - | -        | -        | -        | -        | -        | 2        | 1        | 1        | - | - | 7         |
| Rouxga ko'ra TPCDsiz GepEA                                   | - | - | 1        | -        | - | -        | -        | -        | -        | 1        | 1        | -        | -        | - | - | 3         |
| Oshqozonning tashqi drenaji                                  | - | - | -        | -        | - | 1        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | - | - | 1         |
| <b>Jami</b>                                                  | - | - | <b>3</b> | <b>2</b> | - | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>5</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | - | - | <b>21</b> |

## **IV BOB. O'T YO'LLARI JAROHATLANGAN BEMORLARNI JARROHLIK YO'LI BILAN DAVOLASH NATIJALARI.**

### **4.1. Periferik o't yo'llarining jarohati bo'lgan bemorlarni davolashdan keyingi natijalar.**

Periferik o't yo'llarining zararlanishlarini davolash samaradorligi qorin bo'shlig'idagi drenaj orqali o't oqimining to'xtatilishi asosida baholandi. Qorin bo'shlig'ining holati ultratovush tekshiruvlarida baholanadi. O'ng jigarosti bo'shlig'ida suyuqlikning yo'qligi safro oqimi amalga oshirilgan o't yo'llarida teshikning yopilishining belgilari bo'lib xizmat qiladi. Periferik o't yo'llarining zararlanishi bo'lganda, konservativ va jarrohlik aralashuvlarning samaradorligi 98,4% ni tashkil etadi. EPSTdan keyin 1 (1,6%) nafar bemorda o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatidan qon ketishi kuzatildi, bu darhol konservativ tarzda to'xtatildi.

Bu ko'rstgichlar 32 nafar bemordan iborat guruhda davolanish natijalarini tahlil qilish orqali olingan. Konservativ terapiya 21 (34,4%) nafar bemorda samarali bo'ldi. Peritonit klinikasi yo'qligi, bemorlarning qoniqarli ahvoli va qon tahlillarida o'zgarishlar bo'lmasa, majburiy ultratovush tekshiruvi va konservativ davo - antispazmodiklar, infuzion yallig'lanishga qarshi va antibakterial terapiya bilan dinamik kuzatuv o'tkazildi. Ushbu 22 nafar bemorda davolash samarali bo'ldi, drenaj orqali safro oqib ketishi asta-sekin kamayib boradi. 3-7 kun ichida to'xtatiladi, shuning uchun boshqa diagnostika va terapevtik jarayonlar talab qilinmaydi.

6 nafar bemorga ultratovush tekshiruvi ostida jigar osti bo'shlig'idan safro evakuatsiya qilingan holda biloma ponksiyonlari talab qilindi.

Yana 4 nafar bemorda konservativ davo samarasiz bo'lib, ular safro yo'llarining nazobiliar drenaji bilan RPXG va EPSTni o'tkazdilar. Safro tizimining endoskopik drenajidan so'ng, bu bemorlarda safro oqishi 2 va 5 kunlarda to'xtatildi.

Shunday qilib, kuniga 100 ml gacha bo'lgan debit bilan safro oqishi bo'lgan bemorlarda, davolashning kam invaziv endoskopik va diapetvik usullari bemorlarning 16,4% (10 nafar bemor)da samarali natijani berdi.

Xoledoxolitiaz va o't yo'llarining gipertenziyasi tufayli o't qopi yo'lining yetishmovchiligi asorati bilan asosiy guruhda (n=30) drenaj orqali o't oqimi tezligi kuniga 500 ml/sutka dan ortiq bo'lgan safro oqishi, EPST bilan RPXG va 9 nafar bemorda nazobiliar drenaj o't oqishini to'xtatishning yagona usuli bo'ldi. 4 nafar bemorda xoledoxga drenaj nayni endoskopik transduodenal aralashuv bilan o'rnatish orqali safro oqishini to'xtatilgan. Endoskopik transduodenal aralashuvdan keyin o't xalta yo'lining yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarda 8 ta holatda safro chiqishi to'xtatilmagan, bemorga relaparoskopiya va pufak yo'lini kesish amalga oshirilgan..



Shu yoʻnalish boʻyicha kuniga 500 ml/sutka gacha safro oqishi bilan 100% kuzatuvlar qorin boʻshligʻida takroriy aralashuvlar edi. Bemorlarning 30% da endoskopik transduodenal aralashuvlar safro oqishini toʻxtatishning yakuniy usuli hisoblanadi. Qorin boʻshligʻiga takroriy aralashuv zarur boʻlsa, 19 (63,3%) nafar bemorda relaparoskopiya paytida safro oqishi toʻxtatildi. Relaparotomiya chastotasi 6,6% ni tashkil etdi (2 nafar bemor).

Jarrohlik amaliyotidan keyingi kech davrda 35 nafar (61 nafardan 53,8%) bemorning davolash natijalari kuzatildi (4.1-jadval).

4.1-jadval

## Periferik o't yo'llarining zararlanishlarini davolash natijalari

| Amalga oshirilgan amaliy usullar.                                                                              | Soni | Jarrohlikdan keyingi erta davrda asoratlar | Bemorlar | Kechki davrda kuzatilgan bemor soni | Jarrohlikdan keyingi kechki davrda asoratlar | Bemorlar soni | P      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------|----------|-------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|--------|
| Konservativ davo                                                                                               | 21   | -                                          | -        | 12                                  | -                                            | -             | P<0,05 |
| UTT nazorati ostida yig'indini aspiratsiyasi va punksiyasi                                                     | 6    | -                                          | -        | 3                                   | -                                            | -             | P>0,05 |
| Relaparoskopik qo'shimcha kanalga 1-2 klipsa qo'yish, qorin bo'shlig'i sanatsiyasi, pufak yotog'ini drenajlash | 11   | -                                          | -        | 7                                   | -                                            | -             | P>0,05 |
| Jigar osti sohasini relaparoskopik sanatsiyasi va pufak yo'liga qo'shimcha klipsa qo'yish                      | 8    | -                                          | -        | 4                                   | -                                            | -             | P>0,05 |
| RPXG, EPST va NBD bilan xoledoxolitoekstraksiyasi                                                              | 13   | EPSTdan keyin qon ketish                   | 1        | 7                                   | -                                            | -             | P>0,05 |
| Relaparotomiya                                                                                                 | 2    | -                                          | -        | 2                                   | -                                            | -             | P>0,05 |
| Jami                                                                                                           | 61   |                                            | 1        | 35                                  | -                                            | -             |        |

**Eslatma** \* - farqining ishonchliligi (\*– $P < 0,05$ ; \*\* –  $P < 0,01$ ; \*\*\* –  $P < 0,001$ ).

Hulosa qilib aytganda, endoskopik transduodenal aralashuvlar, ultratovushli punksiya usullari va laparoskopiyadan foydalangan holda davolash va diagnostika algoritmi periferik o't yo'llarining operatsiya vaqtidagi zararlanishi bo'lganlarning 96,7 foizida relaparotomiyadan qochish imkonini berdi.

#### **4.2. Jarrohlik amaliyotidan so'ng keyingi davrda asosiy o't yo'llarining intraoperativ zararlanishi bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash natijalari**

Jarrohlik amaliyoti o'tkazilgan 42 nafar bemorlarning 10 nafarida (23,8%) jarrohlik amaliyotidan keyingi davrda turli xil asoratlari qayd etilgan. Rivojlangan asoratlari diapazoni ancha keng edi. Jarrohlik amaliyotidan keyingi barcha aniqlangan asoratlari ikki guruhga bo'lingan: intraoperativ jarrohatlarni tuzatishdan keyingi asoratlari va jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda aniqlangan jarrohatlarni tuzatishdan keyingi asoratlari.

Jarrohlik amaliyoti vaqtida aniqlangan jarrohatlarni tuzatgandan so'ng asoratlarning chastotasi 10% ni (20 ta bemordan 2 tasida), jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrda aniqlangan jarrohatlarni tuzatishdan keyingi asoratlari - 36,4% (22 tadan 8 tasida) ni tashkil etgan.

Jarrohlik amaliyotidan keyingi dastlabki davrda MO'Y ning zararlanishi aniqlangan bemorlari guruhining 2 (10%) nafarida o'ziga xos asoratlari aniqlangan. 1 nafar bemorda GepEA qo'llanilgandan keyin anastomozning qisman yetishmovchiligi qayd etilgan. Safro oqishi 8-kuni o'z-o'zidan to'xtagan xavfsizlik drenaji tomonidan kuzatildi. 1 nafar bemorda jarrohlik amaliyotidan keyingi davrda GepEA TPXD ga qo'llangandan keyin, ramka drenaji bo'ylab qon aralashmasi bilan safro chiqishi kuzatildi, bu bemorning hayotiga halokatli xavf tug'dirmadi. Konservativ davodan keyin gemobiliya to'xtadi (4.2-jadval).

Bemorlari guruhida (jarrohatlari jarrohlik amaliyotidan keyingi yaqin davrda aniqlangan) takroriy jarrohlik amaliyotlaridan keyin dastlabki bosqichlarda 38,1% hollarda asoratlari kuzatildi. 3 (14,3%) nafar bemorda o'limga olib keladigan natija kuzatildi, 1 nafar bemorda OKI, 1 nafarida esa o'tkir yurak-qon tomir yetishmovchiligi, 1 nafar bemorda surunkali peritonit va ko'p a'zolari yetishmovchiligi tufayli kelib chiqqan.

Jarrohlik amaliyotidan keyingi zudlik bilan GepEA (2 nafar bemorda) va GepDA (1 nafar bemorda) qo'llanilgandan so'ng 3 nafar bemorda KDA ning qisman yetishmovchiligi kuzatildi, bu 2-holatda xavfsizlik drenaji bo'ylab tashqi safro oqishi va 1-holatda subgepatik hududning bilomasi namoyon bo'ldi. Jarrohlik amaliyotidan keyingi 7 va 15-kunlarda safro oqishi to'xtadi va ultratovush nazorati ostida biloma punksiya qilindi.

Jarrohlik amaliyotidan so'ng zudlik bilan GepEA qo'llangandan so'ng 1 nafar bemorda konservativ terapiyaga javob bermagan va relaparatomiyani talab qiladigan gemobiliya kuzatildi (4.3-jadval).

Bir nafar bemorda yurak-o'pka tizimining faoliyatini buzmasdan gepatobuyrak etishmovchiligi qayd etilgan. Ushbu bemorning kasallik tarixini retrospektiv tahlil qilish orqali unda uzoq va kuchli sariqlik borligini ko'rsatdi. Asosiy klinik va laboratoriya ko'rinishlari quyidagilar edi: bilirubinning uzoq muddatli yuqori darajasi, ikkala fraktsiyaning ko'payishi, transaminazalarning yuqori darajalari, xolestaz fermentlari (ishqoriy fosfataza), kreatinin, karbamid, past va tuzatish qiyin albumin darajasi, gipokoagulyatsiyaga moyillik bilan koagulogrammadagi o'zgarishlar shular jumlasidan. Ushbu toifadagi bemorlarda jarrohlik amaliyotidan keyingi dastlabki davrda ensefalopatiya belgilari (uyquchanlik, letargiya), taxikardiya, sutkalik diurezning kamayishi, gipotenziyaga moyillik, uzoq davom etgan ichak parezlari, letargiya, ishtahaning etishmasligi kuzatilgan.

#### 4.2-jadval

**Jarrohlik amaliyoti paytida jarohatlar aniqlangan bemorlar guruhida jarrohlik amaliyotidan so‘ng, keyingi davrda asoratlarning turlari va ularni davolash usullari.**

| Jarrohlik amaliyoti turi           |            | Soni | Asoratlari turi                            | Bemorlar soni | %  | Davolash usullari  | P       |
|------------------------------------|------------|------|--------------------------------------------|---------------|----|--------------------|---------|
| Defektni Kera drenaji bilan yopish |            | 7    | -                                          | -             | 0  | -                  | P<0,001 |
| BBA                                |            | 2    | -                                          | -             | 0  | -                  | P<0,01  |
| GepDA                              |            | 2    | Qisman BDA yetishmovchiligida safro oqishi | 1             | 50 | Konservativ tarzda | P>0,5   |
| GepEA                              | THKDsiz    | 7    | -                                          | -             | -  | -                  | P<0,001 |
|                                    | THKD bilan | 2    | Gemobiliya                                 | 1             | 50 | Konservativ tarzda | P>0,05  |
| Jami                               |            | 20   |                                            | 2             | 10 | 2 - konservativ    |         |

**Eslatma** \* - farqining ishonchliligi (\*-P<0,05; \*\* – P<0,01; \*\*\* – P<0,001).

#### 4.3-jadval

**Jarrohlik amaliyotidan keyingi davrda jarohatlar aniqlangan bemorlar guruhida jarrohlik amaliyotidan keyingi davrda asoratlarning turlari va ularni davolash usullari.**

| Tranzaktsiya turi                 |          | Soni | Asoratlari turi                            | Bemorlar soni | %    | Davolash usullari  | Ulardan vafot etgan | %   | P       |
|-----------------------------------|----------|------|--------------------------------------------|---------------|------|--------------------|---------------------|-----|---------|
| Klips va ligaturani olinishi      |          | 5    | -                                          | -             | 0    | -                  | -                   | -   | P<0,001 |
| BBA                               |          | 4    | O‘BY                                       | 2             | 50   | Konservativ tarzda | 1                   | 25  | P>0,05  |
| Defektni Ker drenaji bilan yopish |          | -    | -                                          | -             | -    | -                  | -                   | -   |         |
| GepDA                             |          | 4    | Qisman BDA yetishmovchiligida safro oqishi | 1             | 100  | Konservativ tarzda | -                   | -   | P>0,05  |
|                                   |          |      | O‘YQY                                      | 1             |      | -                  | 1                   | 100 |         |
| GepEA                             | THKD siz | 3    | Qisman BDA yetishmovchiligi                | 1             | 66.6 | Konservativ tarzda |                     |     |         |
|                                   |          |      |                                            | 1             |      | UTT orqali         |                     |     | P<0,05  |

|                               |            |   |                                                     |   |      |                    |   |      |        |
|-------------------------------|------------|---|-----------------------------------------------------|---|------|--------------------|---|------|--------|
|                               |            |   |                                                     |   |      | drenajlash         |   |      |        |
|                               | THKD bilan | 7 | Gemobiliya                                          | 1 | 57.1 | Relaparotomiya     |   |      |        |
|                               |            |   | O'BY                                                | 2 |      | Konservativ tarzda |   |      |        |
|                               |            |   | Jarohatning yiringlashi                             | 3 |      | Konservativ tarzda |   |      | P<0,05 |
|                               |            |   | Ichaklar eventratsiyasi va jarohatning yiringlashi. | 1 |      | Relaparotomiya     |   |      |        |
| O't yo'lini tashqi drenajlash | 1          |   | Peritonit POY                                       | 1 |      | Konservativ        | 1 | 100  | P>0,05 |
| Jami                          | 21         |   |                                                     | 8 | 38.1 |                    | 3 | 14.3 |        |

**Eslatma \*** - farqining ishonchliligi (\*-P<0,05; \*\* – P<0,01; \*\*\* – P<0,001).



Bir nafar bemorda o'limga olib keladigan natija o'tkir yurak qon tomir yetishmovchiligi bilan bog'liq. To'satdan qon tomir yetishmovchiligining sababi o'pka emboliyasi (PE) edi. PEning namoyon bo'lishi nafas qisilishi va tez nafas olish edi. Birdan nafas qisilishi paydo bo'ldi. Bemorda siyanoz ko'rinishi bilan ko'krak qafasida kuchli og'riq bor edi - burun, lablar, quloqlarning siyanotik rangi, EKGda o'tkir kor nafas yetishmovchiligi belgilari aniqlangan. Favqulodda kardiotrop terapiya choralari muvaffaqiyatsiz tugadi.

Operatsiyadan keyingi erta davrda aniqlangan boshqa asoratlarni qatorida, KDS ning yetishmovchiligi eng o'ziga xos belgi deb hisoblanishi kerak. 42 nafar bemorning 3 tasida (7,1%) biliodigistiv anastomozning buzilishi qayd etilgan. Shunisi e'tiborga loyiqki, KDS yetishmovchiligi 1 nafar bemorda GepDA "+1" darajasida qo'llanilgandan so'ng va 2 nafar bemorda "0" va "-1" darajasida GepEA qo'llanilgandan keyin rivojlangan. Taqdim etilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, KDS yetishmovchiligi holatlarining aksariyati o't yo'llarining yuqori darajadagi shikastlanishida sodir bo'lgan. Zarar darajasiga va rekonstruktiv jarrohlik turiga qarab biliodigistiv anastomoz yetishmovchiligi xavfi diagrammada ko'rsatilgan.

Ushbu asoratning umumiy tuzilishida, barcha holatlarda, KDS yetishmovchiligi qisman bo'lib chiqdi va o'rtacha 12-kuni o'z-o'zidan yopilgan nazorat drenaji orqali tashqi safro oqishi edi.

Shunday qilib, KDS ning sustligi o't yo'llarining yuqori shikastlanishlari bo'yicha operatsiyalar paytida tez-tez rivojlanadi. Ko'pgina hollarda konservativ davo usuli o'zini oqladi, ammo 1 holatda ultratovush tekshiruvini ostida biloma drenajlangan edi.

1 nafar bemorda rekonstruktiv operatsiyadan keyin gemobiliya rivojlandi. Ushbu bemorga gemostazning konservativ usullari o'tkazildi. 1 ta kuzatuvda konservativ taktika muvaffaqiyatli qo'llanildi, shu jumladan gemostazning umumiy qabul qilingan dorivor usullari (kaltsiy xlorid eritmasi, dicynone, vikasiol, aminokaproik kislotaning tomir ichiga yuborish, gepatikostomiyani bir xil dori bilan yuvish, mahalliy gipotermiya).

Operatsiyadan keyingi yaraning yiringlashi 4 nafar bemorda aniqlangan, yiringli yallig'lanishni qo'zg'atuvchi omillar esa ortiqcha vazn, qorin bo'shlig'i a'zolariga oldingi jarrohlik aralashuvlar, jarrohlik yondashuvining travmatizmidir. Davolash umumiy qoidalarga muvofiq amalga oshirildi, yiringlash joyidagi yiringlarni yo'qotib, bu joyni antiseptik eritmalar bilan tozalash va suvda eriydigan malham bilan turunda bilan drenajlash. Bir nafar bemorda ichak epideratsiyasi tufayli qoniqarli natija bilan relaparotomiya qilish kerak edi.

MO'Y ning intraoperativ jarohatlari bo'lgan bemorlarda operatsiyadan keyingi yaqin davrdagi asoratlarning umumiy xususiyatlari 4.4-jadvalda keltirilgan.

Ushbu bo'limni sarhisob qiladigan bo'lsak, o'z natijalarimiz tahlili shuni ko'rsatdiki, jarrohlik amaliyotidan keyingi davrda asoratlarning umumiy ulushi 24,4% ni tashkil etdi. Jarrohlik amaliyotidan keyingi o'lim 7,3% ni tashkil etdi.

KDA yetishmovchiligi, bizning ma'lumotlarimizga ko'ra, 9,7% hollarda sodir bo'ladi. Ko'pincha o't yo'llarining yuqori zararlanishi tufayli hosil bo'lgan anastomozlar sifatsiz bo'lib chiqadi. Agar KDS RU usulida plastika orqali xalqa qilinsa, u holda bili digestiv anastomozning muvaffaqiyatsizligi odatda qisqa muddatli to'liq bo'lmagan tashqi safro oqishi bilan chegaralanadi.

## 4.4-jadval.

## Jarrohlik amaliyotidan keyingi erta davrdagi asoratlar turlari

| Jarrohlik amaliyoti turi           |            | Son i | Asoratlar turi                                         | Bemorlar soni |    | %    | Ulardan vafot etgan | %    | P       |
|------------------------------------|------------|-------|--------------------------------------------------------|---------------|----|------|---------------------|------|---------|
| Ligaturani yoki klipsani olish     |            | 5     | -                                                      | -             |    | -    | -                   | -    | P<0,001 |
| BBA                                |            | 6     | O”BY                                                   | -             |    | -    | 1                   | 16.6 | P<0,001 |
| Defektni Kera drenaji bilan yopish |            | 7     | -                                                      | -             |    | -    | -                   | -    | P<0,001 |
| GepDA                              |            | 3     | Qisman BDA yetishmovchiligida safro oqishi             | 2             |    | 66.6 |                     |      | P>0,05  |
|                                    |            |       | O`YQY                                                  |               |    |      | 1                   | 33.3 |         |
| GepEA                              | THKDsiz    | 10    | Qisman BDA yetishmovchiligi                            | safro oqishi  | 11 | 10   |                     |      | P<0,001 |
|                                    |            |       |                                                        | biloma ,      | 1  | 10   |                     |      |         |
|                                    | THKD bilan | 9     | Gemobiliya                                             | 2             |    | 22.2 |                     |      |         |
|                                    |            |       | O”BY                                                   | 2             |    | 22.2 |                     |      | P<0,01  |
|                                    |            |       | Jarohat yiringlashi                                    | 3             |    | 33.3 |                     |      |         |
|                                    |            |       | Ichakning eventratsiyasi bilan jarohatning yiringlashi | 1             |    | 11.1 |                     |      |         |
| O’t yo’lini tashqi drenajlash      |            | 1     | peritonit                                              |               |    |      | 1                   | 100  | P>0,05  |
| Jami                               |            | 41    |                                                        | 10            |    | 24.4 | 3                   | 7.3  |         |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

**Eslatma \*** - farqining ishonchliligi (\*- $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$ ; \*\*\* -  $P < 0,001$ ).

### **4.3. Jarrohlik amaliyotidan keyingi kechki davrda asosiy o't yo'llarining intraoperativ zararlanishi bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash natijalari.**

Jarrohlik amaliyoti o'tkazilgan 42 nafar bemordan, 32 nafarida (76,2%) jarrohlik davolashning uzoq muddatli natijalari baholandi. Bemorlarni kuzatish muddati 1 yildan 10 yilgacha bo'lgan davrni o'z ichiga oldi. O'rtacha kuzatuv davri  $6,45 \pm 0,58$  yilni tashkil etdi.

Jarrohlik amaliyotidan keyingi kechki davrda MO'Y jarohatlari intraoperativ aniqlangan bemorlar guruhining 15 (75%) nafarida qoniqarli natija, 5 (25%) nafarida o't yo'llari va BDA ning chandiqli strikturalari bor edi.

Davolanishning uzoq muddatli qoniqarsiz natijalarining asosiy sababi gepatikoxoledox stenozi hamda 5 (25%) nafar bemorda rivojlangan biliodigistiv anastomoz bo'ldi. 2 nafar bemorda BBA qo'llashdan so'ng o't yo'llarining chandiqli strikturasi aniqlandi. Ushbu bemorlar takroriy jarrohlik amaliyoti aralashuvlarni talab qildilar: GepEA 1 nafar bemorga qo'llanildi, 1 nafarida esa qoniqarli natija bilan o't yo'lini stentlash.

Jarrohlik amaliyotidan keyingi kechki davrda GepDA qo'llanganidan keyin 2 nafar bemorda vaqti-vaqti bilan xolangit xurujlari va KDA strikturasi kuzatildi. 1 nafar bemorga GepEA va 1 nafariga vaqti-vaqti bilan balon dilatatsiyasi va diatermik kengayish seanslarini oladi.

GepEA qo'llanilgandan so'ng, 9 nafar bemordan, 1 nafarida jarrohlik amaliyotidan keyingi kech davrda KDA strikturasi paydo bo'ldi. Qattiqlik bemor 1,5 yil davomida kiygan TPXD olib tashlanganidan bir yil o'tgach paydo bo'ldi. Strikturaning retrospektiv sababi, kengligi 15 mm dan past bo'lgan bo'lak qismining yo'llarini tikish orqali anastomozning shakllanishi edi.

Jarrohlik amaliyoti vaqtida aniqlangan jarohatlarni jarrohlik davolash natijalari va jarrohlik amaliyotidan keyingi kechki davrda qoniqarsiz natija bilan takroriy aralashuvlar. 4.5.jadvalda keltirilgan

Shunday qilib, ushbu guruh bemorlarida o't yo'llari va KDA stenozi uchun jarrohlik amaliyotidan keyingi kech davrda 2 ta rekonstruktiv jarrohlik amaliyoti o'tkazildi, 2 nafarida rentgen endobiliar aralashuv, 1 ta holatda stenozli o't yo'llariga stent qo'yish amalga oshirildi.

Jarrohlik amaliyotidan keyingi dastlabki davrda jarohatlar aniqlangan, bemorlar guruhida uzoq muddatli kuzatuvda bo'lgan, 17 nafar bemorning 9 nafarida (52,9%) qoniqarli natijani ko'rsatdi. 7 nafarida (41,2%) o't yo'llarining chandiqli strikturalari va KDA aniqlangan.

Rekonstruktiv jarrohlik amaliyotidan keyin 5 nafar bemorda o't yo'llarining chandiqli strikturasi rivojlandi va ular takroriy aralashuvni talab qildi, 3 nafar bemorda GepEA 2 - o't yo'lini stentlash amalga oshirildi.

TPXDsiz GepEA qoʻllagan 3 nafar bemordan 1 nafarida KDA stenozi bor edi, u vaqti-vaqti bilan takroriy xolangit uchun konservativ davo oladi (4.6-jadval).

Jarrohlik amaliyotidan keyingi kechki davrda MOʻY intraoperativ jarohatlari bilan 37 nafar bemorda kuzatilgan natijalarning umumiy tavsifi 4.7-jadvalda keltirilgan.

Shunday qilib, intraoperativ MOʻY jarohatlarini jarrohlik yoʻli bilan davolashning uzoq muddatli natijalariga bagʻishlangan boʻlimni sarhisob qilsak, kuzatilgan 37 nafar bemorlar umumiy sonining 63,2 foizida yaxshi natijalar kuzatilganligini aytishimiz mumkin. 12 (32,4%) nafar bemorda chandiqli striktura kuzatilgan, ammo takroriy jarrohlik amaliyoti ushbu toifadagi bemorlarning 78,4% da kuzatuvlar umumiy sonidan (29/37) qoniqarli natijalarni keltirdi.

#### 4.5-jadval.

#### Jarrohlik amaliyoti vaqtida jarohatlar aniqlangan bemorlar guruhida uzoq muddatli natijalar va takroriy aralashuv turlari

| Jarrohlik amaliyoti turi         |            | Miqdor | Oʻt pufagining torayishi va BDA | %    | Qayta aralashuvlar                   | P           |
|----------------------------------|------------|--------|---------------------------------|------|--------------------------------------|-------------|
| Defektni Ker dranji bilan yopish |            | 7      | -                               | -    | -                                    | $P < 0,001$ |
| BBA                              |            | 2      | 2                               | 100  | 1-GepEA, 1-kanalli stentlash         | $P > 0,05$  |
| GepDA                            |            | 2      | 2                               | 100  | 1-GepEA, 1-REBA                      | $P > 0,05$  |
| GepEA                            | T HKDsiz   | 7      | -                               | 11.1 | REBA                                 | $P < 0,001$ |
|                                  | THKD bilan | 2      | 1                               |      |                                      | $P > 0,05$  |
| Jami                             |            | 20     | 5                               | 25   | 2-GepEA, 2-REBA, 1-kanalli stentlash |             |

**Eslatma** \* - farqining ishonchliligi (\*- $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$ ; \*\*\* -  $P < 0,001$ ).

#### 4.6-jadval

#### Jarrohlik amaliyotidan keyingi davrda jarohatlar aniqlangan bemorlar guruhida uzoq muddatli natijalar va takroriy aralashuv turlari.

| Jarrohlik amaliyoti turi     | Soni | OʻY va BDA strikturasi | %  | Qayta aralashuvlar | P          |
|------------------------------|------|------------------------|----|--------------------|------------|
| Klips va ligaturani olinishi | 5    | 2                      | 40 | 2-GepEA            | $P < 0,01$ |

|                                     |               |    |   |          |                                                            |             |
|-------------------------------------|---------------|----|---|----------|------------------------------------------------------------|-------------|
|                                     |               |    |   |          |                                                            |             |
| BBA                                 |               | 3  | 3 | 100      | 1 - GepEA, 2 - GX stentlash                                | P>0,01      |
| Defektni Ker<br>dranji bilan yopish |               | -  | - | -        | -                                                          |             |
| GepE<br>A                           | T<br>HKDsiz   | 3  | 1 | 22.<br>2 | 1 - konservativ terapiya                                   | P<0,05      |
|                                     | THKD<br>bilan | 6  | 1 |          | 1 - konservativ terapiya                                   | P<0,00<br>1 |
| Jami                                |               | 17 | 7 | 41.<br>2 | 3-GepEA, 2-kanalli<br>stentlash, 2-konservativ<br>terapiya |             |

**Eslatma** \* - farqining ishonchliligi (\*-P<0,05; \*\* – P<0,01; \*\*\* – P<0,001).

#### 4.7-jadval

#### Uzoq muddatli natijalarning umumiy tavsifi va takroriy aralashuv turlari

| Operatsiya turi                  |            | Son i | O'Y va BDA strikturas i | %    | Qayta aralashuvlar                                                      | P       |
|----------------------------------|------------|-------|-------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| Klips va ligaturani olinishi     |            | 5     | 2                       | 40   | 2-GepEA                                                                 | P>0,05  |
| BBA                              |            | 5     | 5                       | 100  | 2 - GepEA, 3 - kanallarni stentlash                                     | P>0,05  |
| Defektni Ker dranji bilan yopish |            | 7     | -                       | -    | -                                                                       | P<0,001 |
| GepDA                            |            | 2     | 2                       | 100  | 1 - GepEA, 1 – REBA                                                     | P>0,05  |
| GepE A                           | T HKDsiz   | 10    | 1                       | 10   | 1 - konservativ terapiya                                                | P<0,001 |
|                                  | THKD bilan | 8     | 2                       | 25   | 1-REBV, 1 - konservativ terapiya                                        | P<0,01  |
| Jami                             |            | 37    | 12                      | 32.4 | 5 - GepEA, 3 - kanallarni stentlash, 2 - REBA, 2 - konservativ terapiya |         |

**Eslatma** \* - farqining ishonchliligi (\*-P<0,05; \*\* – P<0,01; \*\*\* – P<0,001).



#### 4.4. Asosiy o't yo'llarining intraoperativ shikastlanishi bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash natijalariga ta'sir qiluvchi omillar

Muhokama qilganda, "yangi" MO'Y jarohatlarini jarrohlik davolash natijalariga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan bir nechta omillarga to'xtalib o'tish kerak. "Yangi" MO'Y jarohatlarini jarrohlik davolashning noqulay natijalariga yordam beradigan omillar:

1. Zararning tabiati;
2. Zararni lokalizatsiya qilish;
3. Zararni aniqlash vaqti (operatsiya paytida yoki operatsiyadan keyingi erta davrda);
4. Tranzaktsiya turi;
5. Safro yo'llarida rekonstruktiv jarrohlikda tajribaga ega bo'lgan va etarli texnologik yordamga ega bo'lgan jarrohning mavjudligi yoki yo'qligi.

**Zararlanish tabiati** MO'Y ning "yangi" jarohatlari bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash natijalariga ta'sir qiluvchi muhim omillardan biri hisoblanadi. O't yo'li to'liq uchi anastomoz bilan tiklash yo'li bilan to'liq kesishishni jarrohlik yo'li bilan davolash natijalarini tahlil qilish bemorlarning 50 foizida 6 oydan to'rt yilgacha takroriy jarrohlik aralashuvni talab qiladigan oqma chandiqlarining yuqori chastotasini ko'rsatadi. Xolesistektomiya paytida yoki operatsiyadan keyingi erta davrda, hatto gepatoduodenal ligamentda yallig'lanish o'zgarishlari bo'lgan bemorda ham amalga oshirilgan kanalning marginal yarasi bilan Ker bo'yicha drenaj nayni bo'shiqqa urnatish orqali yaxshi natijalarga erishdi.

Ehtimol, marginal yarada kanal devorining keng yoki hatto tor "yo'lini" ning mavjudligi kanalning to'liq kesishishi kabi mahalliy qon aylanishining keskin buzilishiga olib kelmaydi, bu yaxshi natijalarni tushuntiradi. hatto peritonit sharoitida ham olinadi.

Jadvalda ko'rsatilganidek, salbiy natijalar asosan gepatikokoledoxning aksillar qon aylanishi buzilgan bemorlarda aniqlangan (4.8-jadval).

#### 4.8-jadval.

##### Shikastlanishning tabiatiga qarab qoniqarsiz natijalar

| Shikastlanish tabiati         | Operatsiyadan keyingi erta davrda |                           |      | Operatsiyadan keyingi kechki davrda |                           |      |             |
|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------|-------------------------------------|---------------------------|------|-------------|
|                               | Soni                              | Qoniqarsiz natijalar soni | %    | Soni                                | Qoniqarsiz natijalar soni | %    |             |
| Devor chekkasi shikastlanishi | 8                                 | -                         | 0    | 8                                   | -                         | 0    | $P < 0,001$ |
| Kesib o'tilgan                | 3                                 | 1                         | 33.3 | 2                                   | 1                         | 50   | $P > 0,05$  |
| Kesilgan                      | 11                                | 5                         | 45.5 | 10                                  | 3                         | 30   | $P < 0,05$  |
| Proksimal                     | 12                                | 4                         | 33.  | 11                                  | 6                         | 54.5 | $P < 0,01$  |

|                                         |    |    |      |    |    |      |           |
|-----------------------------------------|----|----|------|----|----|------|-----------|
| cho'ltoqni kesish va bog'lash           |    |    | 3    |    |    |      |           |
| Kesib o'tmasdan klipslash yoki bog'lash | 7  | -  | 0    | 7  | 2  | 28.6 | $P<0,001$ |
| Jami                                    | 41 | 10 | 24.4 | 37 | 12 | 32.4 |           |

**Eslatma** \* - farqining ishonchliligi (\*- $P<0,05$ ; \*\* –  $P<0,01$ ; \*\*\* –  $P<0,001$ ).

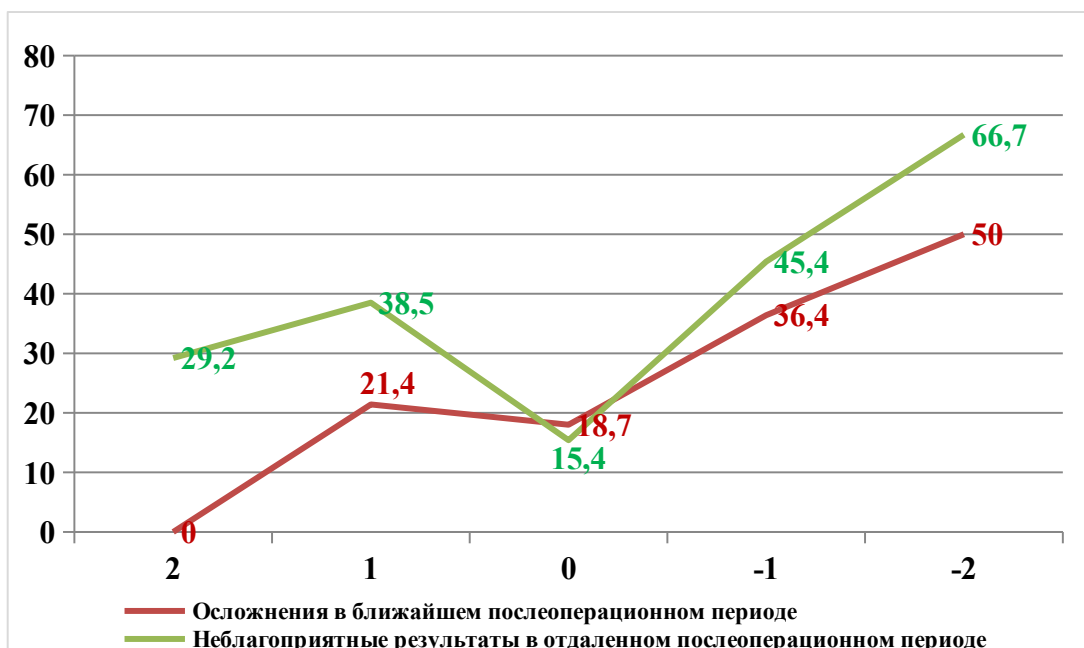
Shubhasiz, jarohatni ko'chirish rekonstruktiv jarrohlik usulini aniqlashda muhim rol o'ynaydi, bu MO'Yning "yangi" jarohatlarini jarrohlik davolash natijalariga ta'sir qiluvchi asosiy omil hisoblanadi.

Bifurkatsiya jarohatlari ("0" turi) va jarohatlar "+1" va "-1" maydonini oshirish va keng gepatikojejunostomiya yaratish uchun maxsus texnika o't kanallari yo'llarni kesishdan - foydalanishni talab qiladi. Bu, ayniqsa, bo'lakli va segmental jigar kanallarining shikastlanishi ("-2" va "-3" turlarining shikastlanishi), tarmoqlarini rekonstruksiya qilish uchun maxsus texnikani qo'llash kerak bo'lganda to'g'ri keladi.

"+1", "0" darajasida jarohatlar bo'lsa, chap jigar yo'lini kesib, uni chiliar plastinka ostida ochib, anastomoz joyi yaratiladi (Hepp-Couinaud usuli).

Shikastlanish qo'shilishning yo'q qilinishi bilan sodir bo'lgan hollarda ("-2" daraja), yagona anastomoz hosil qilish uchun, joy ularning medial devorlari bo'ylab lobar kanallarning qoldiqlarini parallel ravishda tikish orqali yaratilgan; ular orasidagi septumni kesish (Cattell usuli). Neokonfluensiya hosil bo'lgandan so'ng, ikkala lobar kanal qo'shimcha ravishda ajratildi, bu esa kelajakdagi anastomozning diametrini sezilarli darajada oshirdi.

Yuqori bifurkatsiya jarohatlari bilan TPKD dan ko'proq foydalanishni talab qildi, bu esa operatsiyadan keyingi kechki davrda olib tashlanganidan keyin KDA ning chandiqlanishiga sabab bo'ldi (4.1-rasm).



4.1-rasm. Shkastlanish joyiga qarab salbiy oqibatlarning egri chiziqlari

"Yangi" MO'Y jarohati bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash natijalariga - jarrohlik paytida yoki operatsiyadan keyingi davrda. zararni aniqlash vaqti ham ta'sir qiladi

Bizning kuzatishlarimiz, shuningdek, boshqa mualliflarning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, davolashning eng yaxshi natijalari operatsiya stolida o't yo'llarining yatrogenik shikastlanishi aniqlangandan so'ng darhol o't chiqishini tiklashga qaratilgan operatsiyalar amalga oshirilgan bemorlarda topilgan.

To'qimalarning sklerozi va infeksiyasi tufayli jarohatlari operatsiyadan keyingi erta davrda aniqlangan bemorlarda kamroq qoniqarli natijalar kuzatildi (4.9-jadval).

4.9-jadval.

#### Shikastlanishni aniqlash vaqtiga qarab qoniqarsiz natijalar kuzatilishi.

| Shikastlanishni aniqlash vaqti             | Operatsiyadan keyingi erta davrda |                           |      | Operatsiyadan keyingi kechki davrda |                           |      | P       |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------|-------------------------------------|---------------------------|------|---------|
|                                            | Soni                              | Qoniqarsiz natijalar soni | %    | Soni                                | Qoniqarsiz natijalar soni | %    |         |
| Intraoperativ aniqlash                     | 20                                | 2                         | 10   | 20                                  | 5                         | 25   | P<0,001 |
| Operatsiyadan keyingi erta davrda aniqlash | 21                                | 8                         | 38,1 | 17                                  | 7                         | 41,2 | P<0,001 |
| Jami                                       | 41                                | o'n                       | 24,4 | 37                                  | 12                        | 32,4 |         |

**Eslatma** \* - farqining ishonchliligi (\*-P<0,05; \*\* – P<0,01; \*\*\* – P<0,001).

Agar jarrohlik amaliyotidan keyingi davrda MO‘Y ning shikastlanishi aniqlansa, jarrohlik davolash natijalari bir necha omillarga bog‘liq bo‘ladi, masalan:

1. Bemorlarda gepatikokoledox bilan yoki kesishmasdan bog‘lanish natijasida kelib chiqqan obstruktiv sariqlik belgilarining mavjudligi. Yaxshi natijalarga erishish uchun ushbu guruhning 2 ta holatida operatsiyadan keyingi davrda o‘limga sabab bo‘lgan jigar etishmovchiligi rivojlanishidan oldin jarrohlik aralashuvni amalga oshirish kerak.

2. Peritonit taktikani sezilarli darajada murakkablashtirdi. Ushbu kuzatuvlarning aksariyatida (85%) peritonit 1-3 kun ichida aniqlangan. Peritonitda chandiqli adgeziyolizga qaramasdan, kanalning devorlari infiltratsiya bo‘shashgan, ligaturalar osongina kesiladi. Shuning uchun tiklash va rekonstruktiv operatsiyalar muvaffaqiyatsiz tugaydi. Kuzatishlarimizga ko‘ra, 1 ta holatda rivojlangan peritonit tufayli o‘lim bilan yakunlangan.

3. Safro oqishi bilan o‘t yo‘llarining dekompressiyasi tufayli ular o‘t yo‘llarining diametrining pasayishiga olib keladi, bu esa keng biliodigistiv anastomozni qo‘llashni qiyinlashtiradi va asoratlarni rivojlanishiga moyil bo‘ladi. Bundan tashqari, tashqi safro oqishi o‘t yo‘llarining infeksiyasi uchun "kirish eshigi" bo‘lib, bu ham asoratlarning rivojlanishiga yordam beradi (Borisov A.E. va boshq., 2003).(4.10-jadval).

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. Akbarov M.M., Qurboniyozov Z.B., Nishonov M.Sh., Raxmanov K.E., Davlatov S.S.O't yo'llarining intraoperativ shikastlanishlarini jarrohlik davolash xususiyatlari// Biologiya va tibbiyot muammolari, 2013 yil, №2. 13 dan 26 gacha.
2. Akbarov M.M., Qurboniyozov Z.B., Raxmanov K.E.Asosiy o't yo'llarining "yangi" jarohatlari bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolashni takomillashtirish //Kasalxona jarrohligi 2014, 4 (68). 39-44-betlar.
3. Antiperovich O.F., Nazarenko P.M.Laparoskopik xoleyistektomiyadagi asoratlari va ularning oldini olish Endoskopik jarrohlik. 2001. T, 7, 3-son. S. 26.
4. Artemeva N.N., Koxanenko N.Yu. Laparoskopik xolesistektomiyada o't yo'llarining yatrogenik shikastlanishlarini davolash. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari, 2006 yil, 11-jild, №2. 49-56-betlar.
5. Bebezov X.S., Osmonov T.A., Bebezov B.X., Raimqulov A.E., Ermekov T.A. O't yo'llari jarrohligida perkutan transhepatik endobiliar aralashuvlar natijalari. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari, 2006 yil, 11-jild, No 4. P. 50-53.
6. Beburishvili A.G., Zyubina E.N., Akinchits A.N., Vedenin Yu.I. Xolesistektomiyaning turli usullari bilan tashqi safro oqishi: diagnostika va davolash. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari, 2009 yil, 14-jild, № 3. P. 18-21.
7. Belokonev V.I., Kovaleva Z.V., Afanasenko V.P. Xolesistektomiyadagi o't yo'llari shikastlanishining variantlari va ularni davolash // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2003. V. 8. No 2. S. 81-82.
8. Belekov J.O., Djapiev U.X., Mamanov N.A. Jigardan tashqari o't yo'llarining yatrogen shikastlanishlari uchun bilodigistiv jarrohlik. // Qozog'iston klinik tibbiyoti. No 4 (38) 2015 yil. 37-41-betlar.
9. Belekov J.O., Djapiev U.X. Jigardan tashqari o't yo'llarining yatrogen shikastlanishlari va sikatrisial strikturalarida jarrohlik taktikasi. // Vestnik AGIUV No 1-2, 2015. S. 12-17.
10. Boyko V.V. va boshq., Laparoskopik xolesistektomiyadan so'ng safro oqishini davolash // Xarkov jarrohlik maktabi No 2.1 (33) 2009. P. 75-76.
11. Borisov A.E., Borisova N.A., Karev A.V. O't yo'llarining tsikatrissial strikturalari va bilodigistiv anastomozlarni davolashda teri orqali endobiliar aralashuvlar Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2003. V.8. No 2. B.83-84.
12. Butkevich A.Ts. Xolelitiyoz uchun an'anaviy va kam invaziv operatsiyalarning operatsiyadan keyingi asoratlari // Ann. jarrohlik gepatol. 2008. V. 13. No 3. S. 215.

13. Vafin A.Z., Delibaltov K.I. Yatrogen kelib chiqishi ekstrahepatik o't yo'llarining strikturasini davolash. // Shimoliy Kavkaz tibbiy byulleteni, № 1, 2010. S. 23-28.
14. Vafin A. Z., Aidemirov A. N., Delibaltov K. I., Pogosyan G. A. Jigardan tashqari o't yo'llarining "yangi" yatrogenik shikastlanishlarini tashxislash va jarrohlik davolash xususiyatlari. // Shimoliy Kavkaz tibbiy byulleteni, № 3, 2012. P. 45-49.
15. Vishnevskiy V.A., Kubyshkin V.A., Ionkin D.A., Vukolov A.V. Laparoskopik xolesistektomiya paytida o't yo'llarining shikastlanishi uchun jarrohlik taktikasining xususiyatlari. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2003. V. 8. No 2. 85-86-betlar.
16. Gallinger Yu.I., Karpenkova V.I., Amelina U.A. Laparoskopik xolesistektomiya natijalari // Endoskopik jarrohlik. 2002. V. 8, No 2. S. 25-26.
17. Galperin E.I., Chevokin A.Yu., Kuzovlev N.F. va boshq. Jigar yo'llarining har xil turdagi yuqori sikatrik strikturalarini diagnostikasi va davolash // Jarrohlik. 2004. No 5. S. 26-31.
18. Galperin E.I. O't yo'llari shikastlanganda jarroh nima qilishi kerak. // Jarrohlik bo'yicha 50 ta ma'ruzalar. 2003 yil, 422-436-betlar.
19. Galperin E.I., Chevokin A.Yu. Asosiy o't yo'llarining "yangi" shikastlanishlari uchun jarrohlik usulini tanlashni belgilovchi omillar. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari, 2009 yil, 14-jild, № 1. P. 49-56.
20. Galperin E.I., Chevokin A.Yu. Safro yo'llarining "yangi" shikastlanishi. // Jarrohlik, 2010. V.10. 4-10-betlar.
21. Grishin I.N. O't yo'llarining shikastlanishi. Minsk: Hosil, 2002 yil.
22. Datsenko B.M., Borisenko V.B., Zeev A.P. O'n ikki barmoqli ichakka safro o'tishini tiklash bilan areflux xoledoxojejunostomiyasini o'zgartirish. // Xalqaro tibbiyot jurnali № 1'2008. 102-110-betlar.
23. Emelyanov S.L., Patenkov D.N., Mamalygina L.A. va boshq. Jigardan tashqari o't yo'llarining intraoperativ jarohatlarini jarrohlik yo'li bilan davolash Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2005. V. 10, No 3. S. 55-61.
24. Ermolov A.S., Upyrev A.V. va boshqalar. O't yo'llarining shikastlanishi bo'yicha operatsiyalar bo'yicha 27 yillik tajriba natijalari. // Ann. hir. gepatit 2000. V.5. № 2. C113
25. Zyubina E.N. O't yo'llarining yaxshi obstruktsiyasini jarrohlik yo'li bilan davolash: dissertatsiya ... tibbiyot fanlari doktori. Volgograd, 2008 yil.
26. Kolesnikov S.A., Paxlevanyan V.G., Jarko A.G. Xolelitiyozni kam invaziv jarrohlik davolashda jigardan tashqari va asosiy intrahepatik o't yo'llarining shikastlanishlarini tasniflashning asosiy masalalari. // Ilmiy



bayonotlar. Tibbiyot seriyasi. Dorixona. 2014 yil. 24-son (195). 28-son. S. 8-11.

27. Kolesnikov S.A. va boshqalar, kam invaziv xolesistektomiya natijasida ekstrahepatik va asosiy intrahepatik o't yo'llarining shikastlanishi uchun jarrohlik taktikasi. // Ilmiy bayonotlar. 2015 yil. 10-son (207). 39-43-betlar.

28. Krapivin B.V. Xolelitiyozda endoskopik operatsiyalarning asoratlari oldini olish va davolashning endoskopik jihatlari // Endoskop. jarrohlik. 2004. No 1. S. 88.

29. Kriger A.G., Rzhebaev K.E. Voskresenskiy P.K. O't yo'llarida laparoskopik operatsiyalarda xavflar, xatolar, asoratlar. // Chiorurgik gepatologiya yilnomalari. 2000. № 1. 90-97-betlar.

30. Qurboniyozov Z.B., Babajanov A.S., Mamaradzhabov S.E., Qo'shmuradov N.Yo., Raxmanov K.E., Sulaymanov S.U. Operatsiya ichidagi asoratlarni oldini olishda CE ning turli usullarining xususiyatlari // Biologiya va tibbiyot muammolari, Samarqand, 2011. 4-son. 88-97-betlar.

31. Qurboniyozov Z.B., Nishonov M.Sh., Raxmanov K.E., Asqarov P.A., Davlatov S.S., Rahmatova L.T. Asosiy o't yo'llarining "yangi" shikastlanishlari uchun jarrohlik usulini tanlash // VOP byulleteni, 2012 yil, № 3. 89-96 dan.

32. Qurboniyozov Z.B., Raxmanov K.E. Xolesistektomiya paytida o't yo'llarining shikastlanishi va ularning sabablari. // Biologiya va tibbiyot muammolari, Samarqand, 2010. No 2 (61). 90-94-betlar.

33. Qurboniyozov Z.B., Raxmanov K.E. IVS jarohati bilan og'rigan bemorlarni jarrohlik davolash natijalarini tahlil qilish // Doktor-aspirant, 2012. No 1. 215-221-betlar.

34. Qurboniyozov Z.B., Raxmanov K.E., Davlatov S.S. Jigardan tashqari o't yo'llarining "yangi" shikastlanishi // Biologiya va tibbiyot muammolari 2014 yil, 2-son. 95-103 gacha.

35. Qurbonov K.M., Maxmadov F.I., Rasulov N.A., Nazirboev K.R., Mansurov U.U. O't yo'llarining "yangi" jarohatlarini davolashning sabablari va taktikasi. // Jarrohlik yangiliklari 24-jild, 2-son, 2016. S. 120-124.

36. Qurbonov K.M., Mansurov U.U., Nazirboev K.R. Jigardan tashqari o't yo'llarining yatrogen shikastlanishlari va sikatrisial strikturalarini jarrohlik davolash taktikasi. // Jarrohlik yangiliklari 26-jild, 1-son, 2018. S. 115-120.

37. Qurbonov K.M., Daminova N.M. Operatsiyadan keyingi safro peritonitining diagnostikasi va davolash taktikasi // Jarrohlik. 2007 yil. № 8. 38-42-betlar.

38. Labia A.I. Jigardan tashqari o't yo'llarining yaxshi xulqli strikturalarini jarrohlik yo'li bilan davolash natijalari: dissertatsiya ... tibbiyot fanlari nomzodi. Moskva, 2007. - 95 p.: kasal.



39. Labiya A.I., Bagmet N.N., Ratnikova N.P., Skipenko O.G. Jigardan tashqari o't yo'llarining yaxshi xulqli strikturalarini jarrohlik davolash natijalari. //Jarrohlik. Ularni jurnal. N.I. Pirogov, 2007. S. 26-29.
40. Lapkin K.V. Aniq jarrohlik texnikasi va zamonaviy tikuv materiallari.// Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 1998. T.Z. No 1.S.62-72.
41. Maistrenko N.A., Romashchenko P.N., Pryadko A.S., Aliev A.K. O't yo'llarining yatrogen shikastlanishlarida jarrohlik taktikasini asoslash. // Jarrohlik byulleteni - 2015. S. 22-31.
42. Maistrenko N.A., Romashchenko P.N. Aliev A.K., Sibirev S.A. Safro yo'llarining o'tkir shikastlanishi. // Rossiya harbiy tibbiyot akademiyasining axborotnomasi. 1 (53) - 2016. S. 124-130.
43. Maistrenko N.A., Stukalov V.V., Sheiko S.B. "Yangi" o't yo'llarining shikastlanishlarini rekonstruktiv jarrohlikda yangi texnologiyalar. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2005. V. 10. No 2. S. 59.
44. Malyarchuk V.I., Pautkin Yu.F. Jigardan tashqari o't yo'llarining yaxshi xulqli kasalliklari uchun jarrohlik. Moskva 2002; 220.
45. Malyarchuk V.I., Pautkin Yu.F. Jigardan tashqari o't yo'llarining yaxshi kasalliklari uchun jarrohlikda zamonaviy tikuv materiallari va aniq tikuv texnikasi.// M, RUDN universiteti, 2000. P.201.
46. Mamaligina L.A. Jigardan tashqari o't yo'llarining operatsiya vaqtidagi shikastlanishlari (profilaktikasi, diagnostikasi, davolash): dissertatsiya ... tibbiyot fanlari nomzodi. Moskva, 2004.- 179 b.: kasal.
47. Mansurov U.U. O't yo'llari shikastlanishini jarrohlik davolashning diagnostikasi va taktikasi // Diss. raqobat uchun uch. qadam. samimiy. asal. Fanlar, Dushanbe, 2017, - 114 b.
48. Mizurov N.A., Derbenev A.G., Voronchixin V.V. Safro yo'llarida operatsiyalarda xatolar va asoratlar. // Amaliy shifokorga yordam berish uchun. 2010 yil.
49. Nazirov F.G., Akbarov M.M., Qurboniyozov Z.B., Nishonov M.Sh., Raxmanov K.E. Asosiy o't yo'llarining "yangi" jarohati bo'lgan bemorlarni jarrohlik yo'li bilan davolash // Biologiya va tibbiyot muammolari, Samarqand, 2011. 3-son. 16-20-betlar.
50. Nazirov F.G., Akbarov M.M., Qurboniyozov Z.B., Nishonov M.Sh., Raxmanov K.E. Asosiy o't yo'llarining shikastlanishi: ularning paydo bo'lish chastotasi va sabablari, xavf omillari, tasnifi, diagnostikasi va jarrohlik taktikasi (tadqiqot maqolasi) // O'zbekiston jarrohligi, 2011. No 4. 66-74 gacha.
51. Nazirov F.G., Akbarov M.M., Qurboniyozov Z.B., Nishonov M.Sh., Raxmanov K.E. Asosiy o't yo'llarining "yangi" shikastlanishlarini davolashning bevosita va uzoq muddatli natijalarini omil tahlili //VOP byulleteni, 2012. № 1. 100-106-betlar.

52. Nazyrov F.G., Akbarov M.M., Qurboniyazov Z.B., Nishonov M.Sh., Raxmanov K.E., Asqarov P.A., Davlatov S.S.IVS jarohatlarini jarrohlik davolash natijalari //Biologiya va tibbiyot muammolari 2012 yil, 2-son. 59-70-betlar.
53. Nazyrov F.G., Gadiev R.R. O't yo'llarining "yuqori" tsikatrsl strikturalarida rekonstruktiv jarrohlik taktikasini optimallashtirish Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2005. V. 10. No 2. S. 60-61.
54. Nazyrov F.G., Xadjiboev A.M., Altev B.K., Devyatov A.V., Atajanov Sh.K. O't yo'llarining shikastlanishi va strikturasi bo'yicha operatsiyalar // Jarrohlik. 2006 yil. № 4.46-52-betlar.
55. Nechai A.I., Novikov K.V. Xolestsiektomiya va oshqozonni rezeksiya qilish paytida o't yo'llarining iatrogenik shikastlanishlari. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari, 2006 yil, 11-jild, № 4. B.95-100.
56. Nichitailo M.E., Skums A.V. Ochiq va laparoskopik xolesistektomiyadagi o't yo'llarining shikastlanishi va ularning oqibatlari. Kiev: Makkom, 2006; 343 b. 3.
57. Nichitailo M.E., Skums A.V. Xolesistektomiyadan keyin o't yo'llarining shikastlanishlari va strikturalarini jarrohlik yo'li bilan davolash. // A.V nomidagi Jarrohlik instituti almanaxi. Vishnevskiy. T3, No 3, 2008. S. 71-76.
58. Novikov M.S. Yuqori obstruktiv sariqlikda biliodigestiv anastomozlarni qo'llash operatsiyalarini takomillashtirishga yangi yondashuvlar. // Annotatsiya. diss. samimiy. asal. Fanlar. Voronej 2006. S. 12.
59. Olisov O.D. O't yo'llarining shikastlanishdan keyingi strikturalari. diagnostika, davolash, natijalar: dissertatsiya ... tibbiyot fanlari nomzodi. Moskva, 2006. - 135 b.: kasal.
60. Oxotnikov O.I., Grigoriev S.N., Yakovleva M.V. Jigardan tashqari o't yo'llari shikastlanishining rentgen jarrohligi // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2015. V. 20. No 4.S. 68-73.
61. Petrov V.S., Toboxov A.V., Nikolaev V.N. Jigardan tashqari o't yo'llarining intraoperativ shikastlanishlari. // M.K. nomidagi Shimoliy-Sharqiy Federal Universitetining axborotnomasi. Ammosova, No 3 (04) 2016. S. 70-73.
62. Pogosyan G.A. Ekstrahepatik o't yo'llarining iatrogenik shikastlanishlari, jarrohlik davolash natijalari // Diss. raqobat uchun uch. qadam. samimiy. asal. Fanlar, Stavropol, 2014, - 166 p.
63. Prudkov M.I., Titov K.V., Shushanov A.P. Umumiy jigar kanalining tsikatrsl strikturasi bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari, 2007 yil, 12-jild, No 2. P. 69-74.
64. Ratchik V.M., Shevchenko B.F. Ekstrahepatik o't yo'llarining sikatrsl strikturalari bo'lgan bemorlarda davolash taktikasini

optimallashtirish. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari, 2003, T. 8. No 2. P. 108.

65. Raxmetov N.R. Mini-accessdan xolelitiyozni jarrohlik davolash natijalari va uning asoratlari Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2008. V. 13. No 3. S. 257.

66. Savrasov V.M. Yatrogen shikastlanishlar va o't yo'llarining tsikatrli strikturalarini jarrohlik yo'li bilan davolashning tez va uzoq muddatli natijalari: Dis.... kand. asal. Fanlar SPb.. 2003 yil.

67. Sedov V.M., Strizheletskiy V.V. Laparoskopik jarrohlikdagi asoratlari va ularning oldini olish. S-P., 2002. S96

68. Stegny K.V. Operatsiyadan keyingi asoratlarni endovideojarrohlik bilan davolash. // Annotatsiya. diss. samimiy. asal. Fanlar. M., 2002. S. 12.

69. Tojiboev Sh.A., No'monbekov A.U. Laparoskopik xolesistektomiya - konversiya. Kirish tanlovi muammosi. // Endoskopik jarrohlik, 4, 2008. P. 15-17.

70. Timerbulatov M.V., Xafizov T.N., Senderovich E.I. Laparoskopik xolesistektomiyaning operatsiyadan keyingi erta asoratlari jarrohlik yo'li bilan tuzatish. // Endoskopik jarrohlik, 2010. №1. 25-27-betlar.

71. Timoshin A.D., Shestakov A.L., Yurasov A.V. O't yo'llariga kam invaziv aralashuvlar natijalari. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2002. №1. S.27-31.

72. Fedorov I.V., Stvin L.E., Chugunov AN. Laparoskopik xolesistektomiyada o't yo'llarining shikastlanishi. M., 2003 yil.

73. Fedorov V.D., Vishnevskiy V.A., Kubyshkin V.A. Laparoskopik xolesistektomiyadan keyingi asoratlarni jarrohlik yo'li bilan davolash. // Endoskopik jarrohlik assotsiatsiyasi boshqaruvi plenumining materiallari. S.-P. 2003 yil, 117-122-betlar.

74. Filijanko V.N., Lobakov A.I., Zaxarov Yu.I. Laparoskopik xolesistektomiya. Diagnostik va terapevtik taktikaning xususiyatlari. // Xirurgik gepatologiya yilnomalari. 2000. V.5. № 1. 102-108-betlar.

75. Fomenko I.V. Jigardan tashqari o't yo'llarining ichak trubkasidan avtotransport yordamida plastik jarrohligi (eksperimental klinik tadqiqot): tibbiyot fanlari nomzodi dissertatsiyasi. Krasnodar, 2007. - 143 p.: kasal.

76. Xalzov V.L. va boshqalar. Tashqi o't yo'llarining intraoperativ zararlanishi bo'lgan bemorlarni davolash. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2000. V.5. No 2. S. 145.

77. Xatsko V.V., Muxin I.V. va o't yo'llarida boshqa rekonstruktiv va tiklovchi operatsiyalar. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2000. V.5. No 2. S. 146.

78. Chevokin A. Yu. Xolesistektomiyada o't yo'llarining shikastlanishlarini jarrohlik yo'li bilan davolash. Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari, 2003 yil, 8-jild, № 1, S. 80-87.
79. Chernishev V.N., Romanov V.E., Suxorukov V.V. Jigardan tashqari o't yo'llarining shikastlanishlari va sikatrisial strikturalarini davolash. //Jarrohlik.2004. No 11. S. 41-49.
80. Shabunin A.V. O't yo'llarining sikatrisial strikturalarini jarrohlik yo'li bilan davolash. Jarrohlik gepatologiya yilnomalari. 2000. V.5. No 2. S. 151.
81. Shalimov A.A., Kopchak V.M. va boshqalar, o't yo'llarining tsikatrisial strikturalarini jarrohlik davolash // Ann. hir. gepat., 2000. V.5. № 2. 151-152-betlar
82. Shalimov A.A., Kopchak V.M., Serdyuk V.P., Xomyak I.V., Dronov A.I. O't yo'llarining sikatrisial strikturalari: jarrohlik davolash tajribamiz. // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2002. №1. 85-89-betlar.
83. Shapovalyants S.G., Orlov S.Yu., Budzinskiy S.A., Fedorov E.D., Matrosov A.L., Mylnikov A.G. O't yo'llarining tsikatrisial strikturalarini endoskopik tuzatish. // Ann. hir. gepat., 2006 yil, 11-jild, №2, 57-64-betlar.
84. Shapovalyants S.G., Orlov S.Yu., Mylnikov A.G. va boshq.Safro yo'llarining "yangi" shikastlanishlarini davolashda endoskopik imkoniyatlar // Jarrohlik gepatologiyasi yilnomalari. 2005. V. 10, No 3. S. 50-54.
85. Aduna M. Laparoskopik xolesistektomiyadan keyin safro yo'li oqadi: kontrastli MRCP qiymati // J. Radiol. 2007. V. 100. N 2. S. 61-69.
86. Ahrend S.A. ON.Biliar yo'llarning iatrogenik lezyonlarining jarrohlik terapiyasi 1 //Jahon J. Surg. 2001. V. 25. B. 1360-1365.
87. Andren-Sandberg A., Alinder G., Bengmark S.Xolesistektomiya paytida umumiy o't yo'llarining tasodifiy shikastlanishi. Natijalarni davolash // Ann. Surg. 1985. V. 201. N 4. P. 452-455.
88. Kamonchi S.B. Brown DW, Smith CD. el al.Laparoskopik xolesistektomiya paytida o't yo'llarining shikastlanishi. Milliy so'rov natijalari//Ann. Surg. 2001. V. 234. N 4. P. 549-559.
89. Arkossy P, Toth P, Kovacs I, Sapy P. Vater papilla saratoni holatlarida qoldiq oshqozon osti bezining yangi rekonstruktiv operatsiyasi. Gepatogastroenterologiya. 2002 yil yanvar-fevral;49(43)B.255-7.
90. Bergman JJGHM, van den Brink GR, Rauws EAJ, boshqalar.Laparoskopik xolesistektomiyadan keyin o't yo'llarining shikastlanishini davolash // Ichak. 1996. V. 38. B. 141-147.
91. Vismut H., Majno PE Biliar strikturalar: tasnifi asosida jarrohlik davolash tamoyillari // Wrld J. Surg. 2001.V.25. No 10. P. 1241-1244.

92. Vismut N, Lazarlxes G. Le traumatismes operatoires de la voie billiare principal // J.Chir. 1981. V. 118. B. 601-693.
93. Christoforidis E. Bilomaformatsiya bilan asoratlangan xolesistektomiyadan keyingi safro oqishini kam invaziv davolashda yagona markaz tajribasi // J. Surg. Res. 2007. V. 141. N 2. S. 171.
94. Cieslicki J, Drews M, Marciniak R va boshqalar. al. Wiad Lek shaxsiy materialidan o't yo'llarining rekonstruktiv jarrohligi. 1997;50 Supple1 Pt2:323P.5
95. Davidoff FF, Papas TN, Murray AE el al. Laparoskopik xolesistektomiya paytida katta safro yo'llarining shikastlanish mexanizmlari // Ann. Surg. 1992. V. 215. B. 196-202.
96. Deredjian H, Kolarov E, Georgiev I. Terminal xoledoxni qayta tiklash va plastik jarrohlik uchun asbob. Xirurgiya (Sofiya). 1998 yil; 52(5)P:60-2.
97. Dmitrova V, Bulanov D, Bonev S. Yatrogenik lezyonlarda biliar yo'lni tiklashning o'zgartirilgan varianti. Xirurgiya (Sofiya). 1998;53(6):B.50-1.
98. Fudaba Y. Tashiro FL Ohdan H, va boshqalar. Hamsterdan kalamushga jigar transplantatsiyasida jigar arteriyasini rekonstruksiya qilishning barqaror usuli. transplantatsiya. Proc. 2000 yil noyabr;32(7):P.2341-2.
99. Gazzaniga GM, Filauro M., Mori L. Jatrogenik lezyonni jarrohlik davolash // Wrld J. Surg. 2001. V. 25. N 10. P. 1254-1259.
100. Hashimoto N, Ohyanagi H. Safro rekonstruksiyasidan keyin gepatobiliar sintigrafiya - Roux-Y va ESCD bo'yicha qiyosiy tadqiqot. Hepatogastroenterologiya. 2000 yil sentabr-oktabr;47(35):B.1210
101. Horvath KD Laparoskopik umumiy o't yo'llari shikastlanishining oldini olish strategiyalari. Surg Endosc. 1993. N7. B. 439-444.
102. Xosch S.B. Zornig C Izbicki JR va boshqalar. al. Laparoskopik xolesistektomiyadan so'ng o't yo'llarining shikastlanishlarini jarrohlik yo'li bilan tuzatish Zentralbl Chir. 1996 yil; 121(4).290-3.
103. Hossain MA, Hamamoto I, Wakabayashi H va boshqalar. al. Jigar arterial rekonstruksiyasi bilan yoki bo'lmagan holda heterotopik jigar allogreftining omon qolishini uzoq muddatli kuzatish. Transplantatsiya jarayoni. 2000 yil noyabr; 32(7):254-7.
104. Qurboniyozov Z.B., Akbarov M.M., Nishanov M.Sh., Rahmanov KE. Magistral o't yo'llarining intraoperativ jarohatlarini jarrohlik yo'li bilan davolashni takomillashtirish // Medical and Health Science Journal. 10-jild, mart 2012. S. 41-46.
105. Mac-Fayden BV Jr., Vecchio R., Ricardo A.E., Mathis CRLaparoskopik xolesistektomiyadan keyin safro shikastlanishi // Surg. Endosc. 1998. V. 12. B. 351.

106. Martin RF, Rossi RL. O't yo'llarining shikastlanishlari. Spektr, shikastlanish mexanizmlari va ularning oldini olish. Surg Clin North Am 1994. 74/4: P. 65-75, 781-803
107. Mirza DF, Narsimhan KL, Ferraz Neto BH va boshqalar. al. Laparoskopik xolesistektomiyadan so'ng o't yo'llarining shikastlanishi: murojaat qilish tartibi va boshqaruvi. Br. J. Surg. 1997-iyun;84.(6):786-90.
108. Moosva AR. Maer A.V. Stabil V.Safro yo'llarining iatrogenik shikastlanishi. JSSV. qanday, qaerda? // Ark. Surg. 1990. V. 125. B. 28-130.
109. Paczvnski A, Koziarski T, Stanowski E, Krupa J. Laparoskopik xolesistektomiya paytida ekstrahepatik o't yo'llarining shikastlanishi - o'z materiali. Med Sci Monit. 2002 yil iyun;8(6):CR4 P.38-40.
110. Parlak E. Xolesistektomiyadan so'ng o't yo'llari oqmalarini davolash va asosiy o't yo'li shikastlanishida striktura rivojlanishining ahamiyati // Turk. J. Gastroenterol. 2005. V. 16. N 1. S. 21.
111. Piecuch J, Witkowski K. 52 ta ketma-ket ortotopik jigar transplantatsiyasidan keyin o't yo'llarining asoratlari. Ann transplantatsiyasi. 2001;6(1):36-8.
112. Quirt SF Laparoskopik xoletsisektomiya bilan bog'liq o't yo'llarining asoratlari: radiologik diagnostika va davolash // Surg. Laparosc. Endosc. 2002. V. 2. B. 279-286.
113. Raakow R, Schmidt S, Knoop M, Neuhaus P. Laparoskopik xolesistektomiyadan so'ng safro yo'llarining lezyonlarini jarrohlik aralashuv endoskopik davolash kontseptsiyasi. Langenbecks Arch Chir Suppl Kongressbd. 1998 yil; 115:1541-3.
114. Robinson TN Laparoskopik xolesistektomiya bilan bog'liq o't yo'llarining shikastlanishini boshqarish || Surg. Endosc. 2001. V. 15. B. 1381-1385.
115. Schiano Di Visconte m. Laparoskopik xolesistektomiya paytida umumiy o't yo'llarining iatrogenik shikastlanishining patogenetik mexanizmlarini tahlil qilish // Minerva Chir. 2002. V. 57. No 5. P. 663-667.
116. Schlitt HJ, Meier PN, Nashan B va boshqalar. al Jigar transplantatsiyasidan so'ng o't yo'llarining bifurkatsiyasidagi ishemik turdagi shikastlanishlar uchun rekonstruktiv jarrohlik. Enn Surg. 1999 yil yanvar; 229(1):137-45.
117. Slater K, Strong RW, Wall PR, Lynch SV. Yatrogenik o't yo'llarining shikastlanishi: laparoskopik xolesistektomiya balosi. ANZ J Surg.2002 Feb;72(2):83-8.
118. Styuart L., Way LW Laparoskopik xolesistektomiya paytida o't yo'llarining shikastlanishlari // Arch. Surg. 1995. V. 130. B. 1123-1129.
119. Strasberg SM, Herd M., Soper NJLaparoskopik xolesistektomiya paytida o't yo'llarining shikastlanishi muammosini tahlil qilish // J. Am Coll. Surg. 1995. V. 180. NN 1-2. B. 101-125.



## SHARTLI BELGILAR RO'YXATI

|       |                                               |
|-------|-----------------------------------------------|
| BBA   | Biliobiliar anastomoz                         |
| JTO'Y | Jigardan tashqari o't yo'llari                |
| GepEA | Gepatikoyeyunostomiya                         |
| GepDA | Gepatikoduodenoanastomoz                      |
| GX    | Gepatikoxoledox                               |
| IXG   | Intraoperatsion xolangiografiya               |
| KT    | Kompyuter tomografiyasi                       |
| LX    | Laparoskopik xoletsistektomiya                |
| MO'Y  | Magistral o't yo'llari                        |
| MLXE  | Minilaparotom xoletsistektomiya               |
| MRT   | Magnit-rezonans tomografiya                   |
| MRPXG | Magnit-rezonans pankreatoxolangiografiya      |
| UJY   | Umumiy jigar yo'li                            |
| UO'Y  | Umumiy o't yo'li                              |
| ERA   | Endobiliar rentgenologik aralashuvlar         |
| THKD  | Transhepatik karkasli drenaj                  |
| UTT   | Ultra-tovushli tekshiruv                      |
| FXG   | Fistoloxolangiografiya                        |
| XE    | Xoletsistektomiya                             |
| PTXG  | Perkutan transhepatik xolangiografiya         |
| PTXS  | Perkutan transhepatik xolangiostomiya         |
| ERXG  | Endoskopik retrograd xolangiopankreatografiya |