

JIGARNING EXINOKOKK KISTASINING O'T YO'LLARI VA O'T PUFAGIGA YORILISHI (KLINIK HOLAT)

Abidov O'.O

<https://orcid.org/0000-0003-4872-0982>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot

instituti, O'zbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1

Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

*²O'zbekiston Respublika shoshilinch tibbiy
yordam ilmiy markazi Buxoro filiali, Buxoro viloyati,*

200100, Buxoro, ko'ch. Bahouuddin

Naqshbandiy 159, tel: +998652252020

E-mail: bemergency@rambler.ru

Rezyume. Jigar exinokokkozi, kistaning o't yo'llari va o't pufagiga yorilishi bilan asoratlari, kam uchraydigan, lekin jiddiy holat bo'lib, zudlik bilan tibbiy yordam talab qiladi. Maqolada 36 yoshli bemorning exinokokk kistasi jigardan o't yo'llariga yorilib ketganligi va bu mexanik sariqlik, xolangit rivojlanishiga olib kelgan klinik holat keltirilgan. Diagnostika usullari, jumladan, ultratovush tekshiruvi (UTT), MRT va endoskopik retrograd xolangiopankreatografiya (ERXPG) tavsiflangan, shuningdek, endoskopik papillosfinkterotomiya va parazit elementlarini olib tashlash va o't yo'llarini drenajlash orqali xoledoxotomiya kabi muvaffaqiyatli jarrohlik davolash usuli qo'llangan. Retsidivlarning oldini olish uchun davo albendazol bilan antiparazitar terapiya orqali to'ldirildi. Erta tashxis va jarrohlik hamda endoskopik usullarning dori vositalari bilan kombinatsiyasi asoratlar bilan kasallangan bemorlarda prognozni sezilarli darajada yaxshilashga imkon beradi.

Kalit so'zlar: jigar exinokokkozi, kista yorilishi, o't yo'llari, o't pufagi, mexanik sariqlik, xolangit, xoledoxotomiya, endoskopik papillosfinkterotomiya, antiparazitar terapiya.

Tarixiy ma'lumot (jigar Exinokokk kistasining o't yo'llari va o't pufagiga yorilib kirishi tasviri).

Jigar Exinokokk kistasining o't yo'llari va o't pufagiga yorilib kirishi haqida ilk eslatmalar XIX asr oxiri – XX asr boshidagi tibbiyot adabiyotlarida uchraydi. Aynan shu davrda shifokorlar jigar parazitar kasalliklarining klinik ko'rinishlarini chuqurroq o'rganishni boshlagan edilar. Exinokokkozning tarixiy tavsiflari, jumladan, kistaning o't yo'llariga yorilishi holatlari XIX asr oxirida tibbiyot adabiyotlarida paydo bo'la boshlagan, biroq bu tavsiflarning aniq manbalari doimo ilmiy nashrlar shaklida qayd etilmagan.

Parazitar kasalliklarning dastlabki tavsiflari tilga olingan muhim manbalardan biri fransuz jarrohi Dominik Larrey ishlaridir. U jigar parazitar kasalliklarini o‘rgangan ilk mutaxassislardan biri hisoblanadi. Bu ma’lumot XIX asrga oid “Traité de Chirurgie” kabi tibbiy traktatlarda keltirilgan bo‘lib, unda jigar exinokokkozi va uning asoratlari bilan bog‘liq holatlar tasvirlangan. O‘scha davrda exinokokkoz diagnostikasi cheklangan bo‘lgan, davolash asosan jarrohlik aralashuvlaridan iborat edi, ko‘pincha asoratlar sababi aniq tushunilmas edi. Faqatgina rentgenologik usullar rivojlanishi va keyinchalik ultratovushli diagnostika paydo bo‘lishi bilan bunday holatlarni aniqroq aniqlash va tasvirlash imkoniyati yuzaga kelgan.

Mazkur mavzuni chuqurroq o‘rganish uchun jigar parazitar kasalliklarini jarrohlik yo‘l bilan davolash va exinokokkoz tarixi bo‘yicha zamonaviy adabiyot sharhlarini ham ko‘rib chiqish maqsadga muvofiqdir.

Exinokokkoz – bu tabiiy o‘choqli zoonoz kasallik bo‘lib, *Echinococcus* turiga mansub tasmasimon chuvalchanglar tomonidan chaqiriladi. Eng ko‘p uchraydigan shakli – *Echinococcus granulosus* tomonidan chaqiriladigan kistoz exinokokkozdir. Bu kasallik butun dunyo bo‘ylab endemik hududlarda, xususan, Markaziy va O‘rta Osiyo, Rossiya, Janubiy Yevropa, Turkiya, Janubiy Amerika, Afrika va Avstraliyada keng tarqalgan. Kasallikning endemik bo‘Imagan hududlarda tarqalishi aholining migratsiyasi va turizm faoliyatining ortishi bilan bog‘liq. *Echinococcus granulosus* infeksiyasi bo‘lgan hollarda jigar 65–80% holatlarda zararlanadi [1,5,6,8].

Jigar exinokokkozining asoratlari — masalan, yiringlash, qorin bo‘shlig‘iga yoki o‘t yo‘llariga yorilishi va mexanik sariqlik rivojlanishi — 24,9–54% holatlarda uchraydi [2,3,6,8]. Parazitar elementlar yoki “qiz” kistalarining o‘t yo‘llariga yorilishi kam uchraydigan asorat bo‘lib, 3,7–7,9% bemorlarda aniqlanadi [4,5,8,12].

Jigar exinokokk kistasining o‘z tarkibini o‘t yo‘llariga to‘kishi — yiringlashdan keyin ikkinchi o‘rinda turuvchi, eng og‘ir asoratlardan biridir. Jigar exinokokkozi, ayniqsa, o‘t yo‘llariga yorilish bilan kechayotgan holatlarda asosiy muammo shundaki, bemorlar kasalxonaga kech murojaat qilishadi — ularda allaqachon mexanik to‘siq va o‘t yo‘llaridagi gipertenziya tufayli jigar yetishmovchiligining turli bosqichlari rivojlangan bo‘ladi. Bu holat bemor holatining og‘irlashishiga, operatsiyadan keyingi asoratlar va kasallikning qaytalanish xavfining oshishiga, reabilitatsiya muddatining uzayishiga olib keladi.

O‘sib borayotgan kista jigar to‘qimalarini siqib, atrofiyasiga va fibroziga sabab bo‘lishi mumkin [9,11]. O‘t yo‘llarining siqilishi va surilishi ko‘pincha ularning spontansiz yorilishiga olib keladi. Jigar exinokokk kistasining ichki o‘t yo‘llariga yorilishi holatlarida o‘z vaqtida aniqlash va davolash majburiydir, chunki bu holat o‘t yo‘llarining to‘silishi bilan kechib, 50% hollarda o‘lim bilan yakunlanishi mumkin [10,11,14].

Kista yorilgandan so‘ng protoskolekslar va mikroatsefalo-kistalar operatsiyadan keyin yoki yorilish yo‘li bilan to‘qimalarga tushgach, implantatsiya orqali “yopishib” qolishi mumkin [8,10].

Kasallikni tashxislashda vizualizatsiya vositalari — ultratovush tekshiruvi (UZI), qorin bo‘shlig‘ining kompyuter tomografiysi (KT), magnit-rezonans xolangiopankreatografiya (MRXPG) va endoskopik retrograd xolangiopankreatografiya (ERXPG) foydali uskunalardir. UZI va KT — birlamchi diagnostika metodlari hisoblanadi va har qanday sharoitda qo‘llanilishi mumkin [7]. Yanada invaziv usullar ichida ERXPG kista ichki o‘t yo‘llariga yorilganda sfinkterotomiyani aniqlash va davolash uchun yakuniy tashxis qo‘yishga yordam beradi, MRXPG esa o‘t yo‘llaridagi to‘sinq joyini aniqlash imkonini beradi [8,13,15,16].

Bugungi kunda jigar exinokokk kistasining o‘t yo‘llariga yorilishi holatlarida asosiy davolash usuli bu — o‘t yo‘llarini xitin qobig‘idan endoskopik usulda tozalash va keyinchalik exinokokktomiyani amalga oshirishdir.

Mazkur maqolada jigar exinokokkozining o‘t yo‘llariga yorilishi bilan kechgan holatining klinik manzarasi, tashxisi va bemorni davolash haqida so‘z yuritiladi. Quyida bizning klinik kuzatuvimiz keltiriladi.

Buxoro viloyatidagi Respublika shoshilinch tez tibbiy yordam ilmiy markazining bo‘limiga 36 yoshli bemor qabul qilindi. Bemor chap qovurg‘a osti sohasida og‘riq, charchoq, isitma, sariqlik, qayt qilish, teri va skleralarning sarg‘ayishi, acholik najas va ishtahaning yo‘qolishi kabi shikoyatlar bilan murojaat qilgan. Bemorning so‘zlariga ko‘ra, u 3 kundan buyon o‘zini yomon his qilmoqda. Umumiy holati — o‘rtacha og‘irlilikda. Ong ravshan. Teri va skleralar ikterik. Arterial bosim — 120/80 mm simob ustuni, nafas olishda kislorod bilan to‘yinganlik darajasi — 96%. Tana harorati — 38,8°C. Palpatsiya vaqtida o‘ng qorinning og‘riqli sohasi aniqlangan. Qorin pardasi bezvtalanish simptomlari manfiy.

Bemorning laborator tahlillari va kasallik tarixidan tashqari, biz tashxis qo‘yishda qorin bo‘shlig‘ining ultratovush tekshiruvini (UZI) ham qo‘lladik. UZI natijalari intra- va ekstra-jigar o‘t yo‘llarining kengayganligini ko‘rsatdi. O‘t pufagi kengaygan, ammo devorlari normal qalinlikda edi. Jigar IV segmentida ko‘p qatlamlı qobiq bilan o‘ralgan, yirik, shikastlanmagan kistalar kuzatildi, bu esa kista yorilgan yoki asoratlangan bo‘lishi mumkinligidan dalolat beradi.

Qorin bo‘shlig‘i a’zolarining UZI (ultratovush tekshiruvi) natijalari: Jigarda diametri 11 sm bo‘lgan exinokokk kistasi aniqlangan. Jigar fibroziga xos belgilari kuzatilmadi. Intra- va ekstrahepatik o‘t yo‘llarining kengayishi aniqlangan bo‘lib, bu obstruktsiyani ko‘rsatadi. Jigar o‘ng bo‘lagi yirik, solitar kista bilan ifodalangan, kista o‘lchami 11×9 sm, devori giperexogen, ichida ko‘plab bo‘luvchi septalar va “qiz” kistalar mavjud.

MRXPG (magnit-rezonans xolangiopankreatografiya): Kistaning o‘t yo‘llariga perforatsiyasi va umumiy o‘t yo‘lining qisman obstruktsiyasi tasdiqlandi.

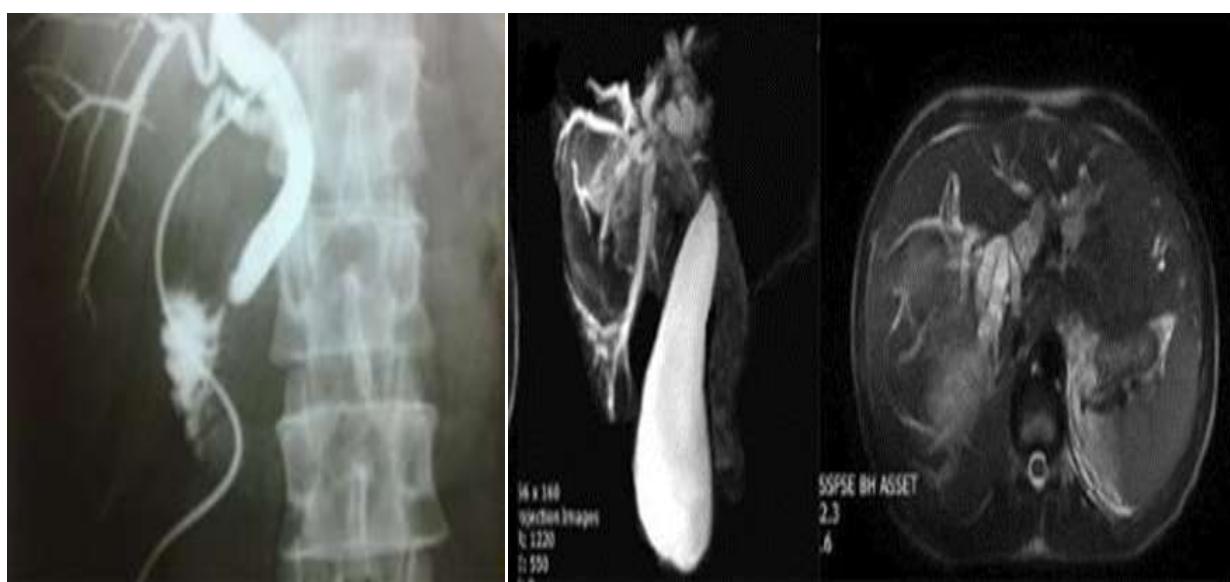
KT (kompyuter tomografiya): Jigar o‘ng bo‘lagida 11×9 sm o‘lchamda hajmlı o‘choq kuzatildi, o‘choq silliq chekkalarga, aniq chegaralarga va ko‘plab yumaloq kistoz inkluziyalar hisobiga nohomogen tuzilishga ega.

Qon tahlillari: fibrinogen: 3,9 g/l; umumiy oqsil: 60 g/l; glyukoza: 4,7 mmol/l; mochevina: 6,0 mmol/l; umumiy bilirubin: 83 mmol/l; gemoglobin: $127 \times 10^9/l$; eritrotsitlar: $4,15 \times 10^9/l$; rang ko‘rsatkichi: 0,9; leykotsitlar: $5,2 \times 10^9/l$; eozinofillar: 3%; monotsitlar: 3%

Jigar exinokokkozi, ayniqla o‘t yo‘llariga yorilish bilan kechuvchi asoratlangan holatlarda, davolashda muhim klinik muammolarni yuzaga keltiradi. Bemorlarning aksariyati statsionar sharoitga kech murojaat qiladi, bunda mexanik obstruktsiya va biliar gipertenziya fonida rivojlangan jigar yetishmovchiligining turli bosqichlari aniqlanadi.

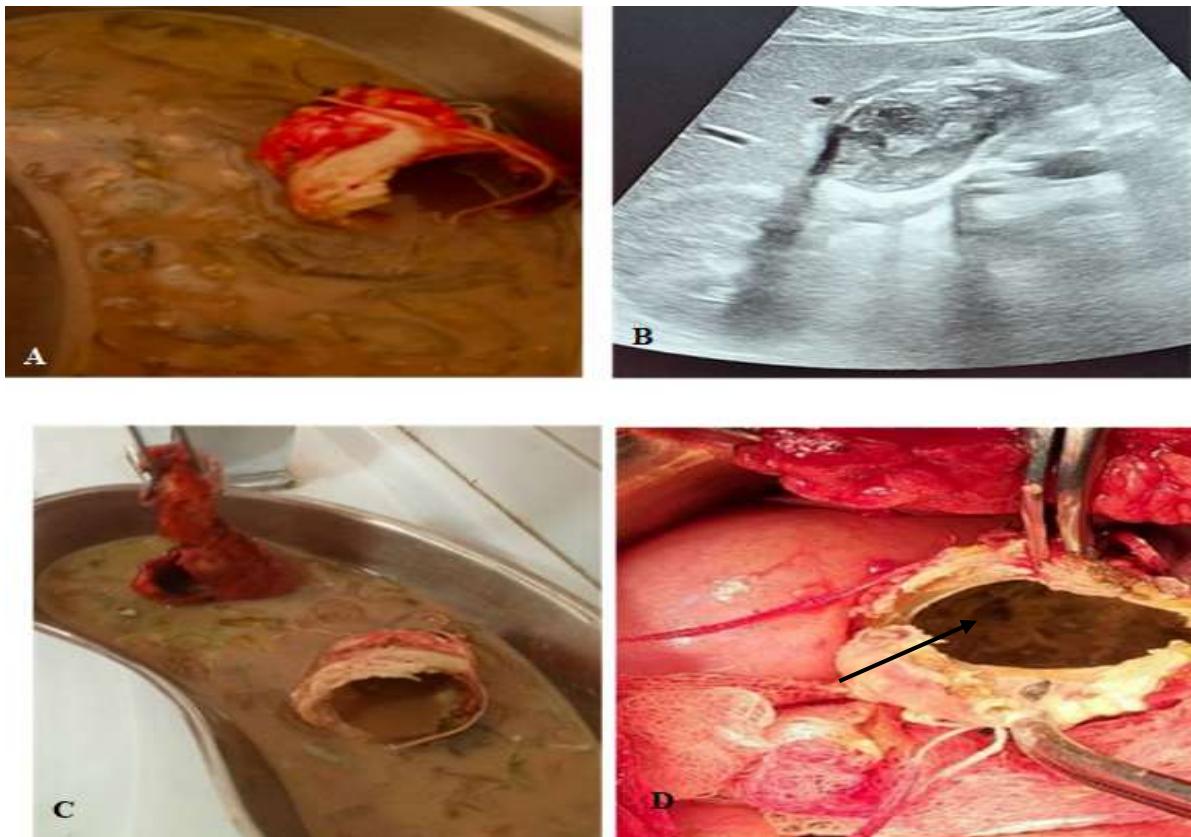
Ushbu holat klinik kechishning og‘irligiga olib keladi, jarrohlik amaliyotidan keyingi asoratlar xavfini sezilarli darajada oshiradi, kasallikning qaytalanish ehtimolini kuchaytiradi va reabilitatsiya davrining uzayishiga sabab bo‘ladi. Shunday qilib, ushbu bemorlar guruhidagi erta tashxis qo‘yish va kompleks, bosqichma-bosqich davolash strategiyasini ishlab chiqish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Bemorga tashxisni tasdiqlovchi endoskopik retrograd pankreatoxolangiografiya (ERXPG) o‘tkazildi. Tadqiqot davomida holedox diametri 25 mm dan ortiq kengayganligi aniqlandi (1-rasm).



1-rasm. A – ERXPGda (endoskopik retrograd xolangiopankreatografiya) exinokokk kistasi yorilgandan keyingi holatda o‘t yo‘llarining rentgenogrammadagi ko‘rinishi. B – MRT xolangiografiyada jigar va umumiy o‘t yo‘lidagi obstruktsiya manzarasi.

Jigar exinokoktomiyasining muhim bosqichlaridan biri — operatsiya vaqtida parazitning urug‘lanish elementlarini zararsizlantirish orqali **antiparazitarlik prinsipi**ga qat’iy amal qilishdir.



2-rasm. A – C – Olib tashlangan o‘t pufagi va kistaning o‘t yo‘llari hamda o‘t pufagiga yorilgan tarkibi. B – UZI tasvirida o‘t pufagi bo‘shlig‘ida xitin va ehnokokk suyuqligi ko‘rimmoqda. D – Qisman peritsistektoniya va o‘t yo‘li fistulasi (ko‘rsatkich o‘qi bilan belgilangan).

Shu nuqtai nazardan, ERXPG ancha afzalliklarga ega, chunki u jigar exinokkozining o‘t yo‘llari bilan bog‘liq asoratlarini davolashda kam invaziv usul bo‘lib, kengroq hajmdagi jarrohlik aralashuvlariga bo‘lgan ehtiyojni kamaytiradi.

Ushbu protsedura endoskopik papillofinkterotomiya bilan boshlanadi, bu esa o‘t yo‘llariga kirishni yengillashtiradi. Shundan so‘ng, o‘t yo‘llari maksimal darajada tozalangach, maxsus kateter orqali o‘t yo‘liga zarur vositalar yuboriladi.

Maxsus kateter yordamida o‘t yo‘lining kanulyatsiyasi amalga oshiriladi, so‘ngra rentgen tasvirlarini (1-rasm) olish uchun kontrast modda yuboriladi (xolangiogrammalar). Ushbu tasvirlar kistalarning joylashuvi va ularning o‘t yo‘llariga qancha darajada tarqalganini baholashga yordam beradi.

Turli instrumentlar, masalan, maxsus savatchalar yoki ekstraksion ballochkalar yordamida gidatid qumi, kista membranalarining bo‘laklari va boshqa parazitar elementlar o‘t yo‘llaridan chiqarib olinadi. Shundan so‘ng o‘t yo‘llari ehtiyotkorlik bilan yuviladi — bu qolgan fragmentlarni tozalash va infeksiyaning oldini olish uchun zarurdir.

Amaliyot nomi: Yuqori o‘rta qorin kesimi orqali laparotomiya. Jigar o‘ng bo‘lagining Exinokokktomiyasi. O‘t pufagini tubidan boshlab xolestsistekomiya. Kista qoldiq bo‘shlig‘i va jigar osti o‘ng sohaga drenaj o‘rnatish.

Klinik tashxis: Jigar o‘ng bo‘lagining tarang exinokokk kistasi. Asorat: Exinokokk kistasining o‘t yo‘llariga yorilishi. Parazitar mexanik sariqlik.

Ikkinchchi bosqichda exinokokk kistasiga ochiq usulda jarrohlik amaliyoti bajarildi. Yuqori o‘rta qorin kesimi ikki tomonlama — o‘ng va chap qovurg‘a ostiga kengaytirildi. Jigar IV segmentining visseral yuzasida zikh konsistensiyali, yuzasi g‘adir-budir bo‘lgan $11,0 \times 9,0$ sm o‘lchamdagisi hosila aniqlanib, u chap uchburchak va o‘roq shaklidagi bog‘lamlarga tarqalgan, hamda jigar-o‘n ikki barmoq ichak va jigar-me‘da bog‘lamlariga mahkam birikkan edi. Umumiy o‘t yo‘li (choledox) 25 mm gacha kengaygan.

O‘t pufagi tubidan xolestsistekomiya bajarildi, pufak naychasi diametri 10 mm bo‘lgan. Hepatikoxoledox bo‘shlig‘i pufak naychasi chiqishidan yuqoriroqda, 10 mm uzunlikda bo‘lgan chiziqsimon bo‘ylama kesim orqali ochildi. Umumiy jigar o‘t yo‘lidan exinokokk kistalari va sarg‘imtir iflos ajralma faol chiqib turgani kuzatildi (2-rasm).

Barcha kistalar to‘liq olib tashlanganiga ishonch hosil qilingach, jigar osti sohaga drenaj o‘rnatildi.

Muhokama.

Exinokokk kistasining biliar daraxtga yorilishi kam uchraydigan, ammo jiddiy kechuvchi asorat hisoblanadi. Diagnostikaning asosiy usuli — vizualizatsiya metodlari: UZI, MRT va ERXPG bo‘lib, ular yordamida perforatsiya joyi va o‘t yo‘llarining zararlanish darajasi aniq baholanadi.

So‘nggi o‘n yilliklarda ERXPG kabi endoskopik davolash usullari jigar exinokkozining asoratlangan shakllarini davolashda muhim o‘rin egalladi. Endoskopik aralashuvlarning ustunliklariga uning minimal invazivligi, bemorning tez tiklanishi, va bir vaqtning o‘zida diagnostik hamda davolovchi manipulyatsiyalarni bajarish imkoniyati kiradi.

Shunga qaramay, jigar exinokkozini jarrohlik yo‘l bilan davolash ushbu bemorlar uchun asosiy yondashuv bo‘lib qolmoqda. exinokokk kistalarining o‘t yo‘llari bilan bog‘liqligi tez-tez uchraydi, bu holat exinokokktomiyadan so‘ng drenaj orqali o‘t ajralishi bilan tasdiqlanadi. Kistaning hajmi va joylashuvi kista bo‘shlig‘i bilan biliar tizim o‘rtasida aloqa yuzaga kelish xavfini oshiruvchi omillardandir.

Kistadagi “qiz” kistalar yoki parazit elementlarining hepatikoxoledoxga to‘liq yorilishi — juda kam uchraydigan, ammo mexanik sariqlik va xolangit bilan kechuvchi obstruktsiyani keltirib chiqaradigan og‘ir asorat hisoblanadi. Bunday holat odatda turli

zudlik bilan bajarilishi zarur bo‘lgan tibbiy aralashuvlarni talab qiladi. Bunday vaziyatlarda o‘lim ko‘rsatkichi 1,8–4,5% gacha yetishi mumkin.

Xulosa.

Exinokokk kistasining o‘t yo‘llariga yorilishi holatida klinik manzaraning yetakchi belgisi — mexanik sariqlik hisoblanadi. Uni bartaraf etmasdan turib radikal jarrohlik aralashuvni amalga oshirish qiyin kechadi. Endoskopik sanitatsiya va kista qoldiq bo‘shlig‘iga retrograd yo‘l bilan gerbitsid vositalarni yuborish, jarrohlik davolashning ikkinchi bosqichida kasallikning tarqalish xavfini kamaytirish imkonini beradi.

Mazkur klinik holat jigar exinokokk kistasining o‘t yo‘llariga yorilishi bilan bog‘liq asoratni zamonaviy endoskopik texnologiyalar yordamida muvaffaqiyatli davolash mumkinligini ko‘rsatadi.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Abidov U. O. Results of Treatment of Patients with Obstructive Jaundice //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – T. 2. – №. 5. – C. 370-376.
2. Abidov U. O., Khaidarov A. A. MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH MECHANICAL JAUNDICE //Vegueta. Anuario de la Facultad de Geografía e Historia. – 2022. – T. 22. – C. 6.
3. Abidov U. O., Obidov I. U. Hepaticofasciolas (Fasciolosis) as a Cause of Mechanical Jaundice in a Woman (Case Study) //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – T. 2. – №. 5. – C. 38-41.
4. Abidov U.O., Urokov Sh.T., Boltayev N.R. - THERAPEUTIC TACTICS FOR LONG - TERM MECHANICAL JAUNDICE SYNDROME OF BENIGN ETIOLOGY//New Day in Medicine 7(69)2024 62-69 https://newdayworldmedicine.com/en/new_day_medicine/7-69-2024
5. Abidov U.O., Urokov Sh.T., Sultonzoda N.D. - RUPTURE OF A HEPATIC ECHINOCOCCAL CYST INTO THE BILE DUCTS AND GALLBLADDER (A CASE REPORT)//New Day in Medicine 10(72)2024 63-68 https://newdayworldmedicine.com/en/new_day_medicine/10-72-2024
6. Abidov, U. O. (2023). HEPATIKOFASZIOLOSE (FASZIOLOSE) ALS URSACHE FÜR MECHANISCHEN IKTERUS BEI EINER FRAU (FALLSTUDIE). INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 2(22), 78-84.
7. Aghajanzadeh M, Asgary MR, Foumani AA, Alavi SE, Rimaz S, Banihashemi Z, et al. Surgical management of pleural complications of lung and liver hydatid cysts in 34 patients. Int J Life Sci. 2014; 8:15–19. doi: 10.3126/ijls. v8i4.10893.
8. Akoglu M, Hilmioglu F, Balay AR, Sahin B, Davidson BR. Endoscopic sphincterotomy in hepatic hydatid disease open to the biliary tree. Br J Surg. 1990; 77:1073. doi: 10.1002/bjs.1800770940.
9. Avci S, Ünal Ö, Arslan H. Intrabiliary rupture of liver hydatid cyst: a case report and review of the literature. Cases J. 2009; 2:6455. doi: 10.1186/1757-1626-2-6455.

- 10.Boltayev N.R., Urovov Sh.T., Abidov U.O. - APPLICATION OF NASOBILIARY DRAINAGE IN TREATMENT OF LONG-TERM OBSTRUCTIONAL JAUNDICE OF BENIGN GENESIS//New Day in Medicine 7(69)2024 47-53
https://newdayworldmedicine.com/en/new_day_medicine/7-69-2024
- 11.Dolay K, Akbulut S. Role of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of hepatic hydatid disease. World J Gastroenterol. 2014; 20:15253–15261. doi: 10.3748/wjg. v20.i41.15253.
- 12.Erden A, Ormeci N, Fitoy S, Erden I, Tanju S, Genç Y. Intrabiliary rupture of hepatic hydatid cysts: diagnostic accuracy of MR cholangiopancreatography. AJR Am J Roentgenol. 2007;189: W84–W89. doi: 10.2214/AJR.07.2068.
- 13.Erden A, Ormeci N, Fitoy S, Erden I, Tanju S, Genç Y. Intrabiliary rupture of hepatic hydatid cysts: diagnostic accuracy of MR cholangiopancreatography. AJR Am J Roentgenol. 2007;189: W84–W89. doi: 10.2214/AJR.07.2068.
- 14.Haydarov, A. A., Abdurakhmanov, M. M., Abidov, U. U., Sadiev, E. S., Mirzaev, V. I., & Bakae, M. I. (2021). Endoscopic interventions and ozone therapy in the complex treatment of patients with mechanical jaundice and cholangitis with choledocholithiasis. Journal of Natural Remedies, 22(1 (1)), 10-16.
- 15.Oktamovich, A. U. (2023). GALLENSTEINKRANKHEIT BEI SCHWANGEREN: DIAGNOSE, KOMPLIKATIONEN UND BEHANDLUNG. Scientific Impulse, 2(15), 587-595.
- 16.Sıkar HE, Kaptanoğlu L, Kement M. An unusual appearance of complicated hydatid cyst: necrotizing pancreatitis. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2017; 23:81–83.
- 17.Ufuk F, Duran M. Intrabiliary rupture of hepatic hydatid cyst leading to biliary obstruction, cholangitis, and septicemia. J Emerg Med. 2018;54: e15–e17. doi: 10.1016/j.jemermed.2017.09.009.
- 18.Ufuk F, Duran M. Intrabiliary rupture of hepatic hydatid cyst leading to biliary obstruction, cholangitis, and septicemia. J Emerg Med. 2018;54: e15–e17. doi: 10.1016/j.jemermed.2017.09.009.
- 19.Urovov Sh.T., Abidov U.O., Sultonzoda N.D. - ECHINOCOCCOSIS OF THE LIVER COMPLICATED BY A BREAKTHROUGH INTO THE BILIARY TRACT AND THE DEVELOPMENT OF MECHANICAL JAUNDICE: DIAGNOSIS AND TREATMENT (LITERATURE REVIEW)//New Day in Medicine 10(72)2024 85-95
https://newdayworldmedicine.com/en/new_day_medicine/10-72-2024
- 20.von Sinner WN. Ultrasound, CT and MRI of ruptured and disseminated hydatid cysts. Eur J Radiol. 1990; 11:31–37. doi: 10.1016/0720-048X (90)90099-W.
- 21.Абдурахманов, М. М., Обидов, У. У., Рузиев, У. У., & Мурадов, Т. Р. (2020). Хирургическое лечение синдрома механической желтухи. Журнал теоретической и клинической медицины, 1, 59-62.
- 22.Абидов У. О. и др. ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО СТЕНТИРОВАНИЯ ПРИ НЕОПЕРАБЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЯХ БИЛИОПАНКРЕАТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ //Новый день в медицине. – 2020. – №. 4. – С. 623-625.

- 23.Акилов Х.А., Струссский Л.П., Ильхамов Ф.А., Садыков Х.Т. Гнойный холангит и механическая желтуха как осложнения эхинококкоза печени. Хирургия Узбекистана. 2001; 3: 26–7.
- 24.Курбонов К.М., Азиззода З.А., Назирбоев К.Р. (2019). Эхинококкоз печени, осложненный механической паразитарной желтухой. Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова, 14 (1), 30-35.
- 25.Лотов А. Н., Чжао А. В., Черная Н. Р. (2010). Эхинококкоз: диагностика и современные методы лечения. Трансплантология, (2), 18-27.
- 26.Махмадов, Ф. И., & Даминова, Н. М. (2010). Результаты хирургического лечения больных эхинококкозом печени, осложнённым обтурационной желтухой. Вестник Авиценны, (2), 29-33.
- 27.Нурбабаев А. У., Абидов У. О. Комплексное лечение больных с синдромом механической желтухи //Биология и интегративная медицина. – 2020. – №. 6 (46). – С. 96-102.
- 28.Скипенко О.Г., Полищук Л.О., Чекунов Д.А., Хрусталева М.В., Ким С.Ю. Прорыв эхинококковой кисты в желчные протоки, осложненный холедоходуоденальным свищом. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2012;(7):80 82.
- 29.Хаджибаев А. М., Анваров Х. Э., Хашимов М. А. Диагностика и лечение эхинококкоза печени, осложненного прорывом в желчные пути // Вестник экстренной медицины. 2010. №4.