

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

TOIROV A.S.

**JIGAR EXINOKOKKOZINI DAVOLASH VA PROFILAKTIKA
QILISHDA YANGICHA YONDASHUV**

Monografiya

Samarqand – 2026

Muallif:

Toirov A.S.- PhD, SamDTU Pediatriya fakulteti
Xirurgik kasalliklar kafedrası dosent v.b.

Taqrizchilar:

O'roqov Sh.T.- t.f.d., prof. Buxoro davlat tibbiyot instituti
Xirurgik kasalliklar va reanimasiya kafedrası mudiri.

Raxmonov Q.E.- t.f.d, dotsent, DKTF xirurgiya, endoskopiya va anesteziologiya-
reanimatologiya kafedrası mudiri.

Annotasiya: Mognografiyada jigar va o't yo'llari anatomiyasi, fiziologiyasi, xirurgik davolashning qiyinchiliklari operasiya vaqtida qoldiq elementlarni zararsizlantirishning a'zolar, shuningdek butun organizm uchun bezarar, samarali usullari keltirilgan. Jigar exinokokkozi bilan bemorlarni davolashda yangi xirurgik usullarni joriy etilishi barobarida, operasiya vaqtida qoldiq bo'shliqni parazitlarga qarshi ishlov berishda samarali germisidlardan foydalanish. Shuning bilan birga jigar exinokokkektomiyasidan keyingi qoldiq bo'shliqda uchraydigan asoratlari va residivini kamaytirish lazerli fotodinamik terapiya misolida yoritilgan. Shuni ta'kidlash lozimki, jigar exinokokkoz tashhislangan bemorlarni davolashda yangi xirurgik usullarni joriy etish barobarida, operasiya vaqtida qoldiq bo'shliqlarni parazitlarga qarshi ishlov berishda samarali germisidlardan foydalanish, shu bilan birgalikda 0.05% li metilen ko'ki bilan lazerli fotodinamik terapiyani qo'llash usullari keng yoritilgan.

Monografiya o'kuv adabiyoti sifatida umumiy amaliyot shifokorlari, xirurglar, magistratura rezidentlari, klinik ordinatorlar, tibbiyot oliygoxlarining yuqori ko'rs talabalari uchun mo'ljallangan.

MUNDARIJA	
QISQARTMALAR RO'YXATI.....	5
KIRISH.....	6
I-BOB. JIGAR EXINOKOKKOZIGA ZAMONAVIY QARASHLAR DIAGNOSTIKASI VA JARROHLIGINING DOLZARB JIHATLARI.....	8
1.1 Jigar va o't yo'llari anatomiyasi va fiziologiyasi.....	10
1.2 Jigarining topografik anatomiyasi.....	11
1.3 Exinokokkozning odamlar orasida tarqalganligi.....	15
1.4 A'zolari jigar exinokokkozi bilan zararlanishi.....	18
1.5 Jigar exinokokkozi diagnostika usullari.....	22
1.6 Jigar exinokokkozi qaytalanishida tashxis quyish.....	27
II-BOB. JIGAR EXINOKOKKOZINI DAVOLASH.....	28
2.1 Operatsiya paytida va undan keyingi asoratlari.....	31
2.2 Jigar exinokokkozi jarrohligining dolzarb masalalari va zamonaviy jihatlari.....	32
2.3. Jigar exinokokkozining klinik kechish xususiyatlari.....	36
2.4. Jigar exinokokkozini tashxislash va jarrohlik davolash muammosining munozarali masalalari va hozirgi holati.....	40
2.5. Jigar exinokokkozida qoldiq bo'shliqni parazitlarga qarshi ishlov berish usullari.....	47
2.6. Qoldiq bo'shliqlarni davolashda fotodinamik terapiyadan foydalanish.....	51
III- BOB JIGAR EXINOKOKKOZI BILAN KASALLANGAN BEMORLARNI TEKSHIRISH USULLARI.....	54
3.1. Klinik materialning umumiy tavsifi.....	54
3.2. Tekshirish usullari.....	57
3.2.1. Laborator tekshirish usullari.....	57
3.2.2. Instrumental tekshirish usullari.....	58
3.2.3. Davolash usullari.....	60
3.3. Eksperimental tadqiqot usullari.....	61
3.4 Olingan materiallarni statistik ishlov berish.....	64

IV- BOB. JIGAR EXINOKOKKEKTOMIYASI OPERASIYASIDAN KEYINGI QOLDIQ BO'SHLIG'INI ISHLOV BERISH.....	64
4.1 Jigar exinokokki bo'lgan bemorlar shikoyatlari va klinik belgilari.....	66
4.2 Exinokokk kistasining joylashuviga ko'ra qon biokimyoviy tahlillarining o'zgarishi.....	68
4.3 Nazorat guruhi bemorlarda qo'llanilgan operativ aralashuv turlari.....	69
V- BOB. JIGAR EXINOKOKKEKTOMIYASIDAN KEYINGI QOLDIQ BO'SHLIG'I MORFOLOGIK O'ZGARISHLARI.....	75
5.1. Tajriba sharoitida jigar exinokokkozi modelini shakillantirish.....	75
5.2. Insonlarda exinokokk finnalarining strukturaviy va funksional uchrashining o'ziga xosliklari.....	75
5.3. Exinokokk nativ suyuqligi (protoskolekslari) ga antiseptik va PILNni birga qo'llashdagi ta'sirlarni eksperimental-morfologik asoslanishi	76
5.4 Olingan natijalar tahlili.....	85
5.5. Fibrozli kapsulaning o'ziga xos morfologik xususiyatlari. Ekinokokkektomiyada fibroz kapsula qoldirish yoki olib tashlash ahamiyati.....	86
5.6. Exinokokk kistalarining fibroz kapsula qatlamidagi germinativ elementlarining antiseptiklar va PILN bilan ta'sirini eksperimental-morfologik asoslanishi.....	87
VI- BOB. JIGAR EXINOKOKKINI XIRURGIK DAVOLASH USULINI QO'LLAGANDA QOLDIQ BO'SHLIQ LAZERLI FOTODINAMIK TERAPIYASINING SAMARADORLIGINI ANIQLASH	96
6.1. Exinokokk qoldiq bo'shlig'ini antiparazitar ishlov berish natijalarini nazorat va asosiy guruh bemorlarda qiyosiy baholash.....	100
ADABIYOTLAR	
RO'YXATI.....	111

ShARTLI QISQARTMA SO'ZLAR RO'YXATI

ALT (ALAT) – alaninaminotransferaza

AST – aspartataminotransferaza

QB – qoldiq bo'shliq

KT – kompyuter tomografiya

O'TT – ultratovush tekshiruvi

IOO'TT – intraoperasion ultratovush tekshiruvi

PKT – profilaktik kimyoviy terapiya

JE – jigar exinokokki

LFDT – lazerli fotodinamik terapiya

IF – ishqoriy fosfotaza

EChT – eritrositlar cho'kish tezligi

SPE – sistopersistektomiya

PILN – past intensivli lazer nurlari

ERPXG – endoskopik retrograd pankreatoxolangiografiya

A/G – albumin-globulin koeffisiyenti

PTI – protrombin indeksi

O'TK – o't-tosh kasalligi

KIRISH

Og'ir parazitlar kasallik bo'lgani holda, exinokokkoz hozirgi kungacha ham dunyoning ko'plab mamlakatlarida jiddiy tibbiy muammoligicha qolmoqda, vaholanki bu holat bemorlarning ko'p sonli ekanligi va endemik hududlarning mavjudligi bilan tavsiflanadi. Ko'pgina Osiyo mamlakatlari uchun exinokokkoz o'lkaga bog'liq patologiya hisoblanadi (Azizov Z. A. va hammual., 2022; Krasnov A. O., 2022; Kurbaniyazov Z.B. va hammual., 2022). Bu qatarga O'zbekiston ham kirib, «...mamlakatimiz hududi exinokokkozning endemik o'choqlaridan biri hisoblanadi, kasallanish darajasi esa har 1000 aholiga 10 kishini tashkil qilgani barobarida uning kamayish tendensiyasi kuzatilmayapti...»¹. Bugungi kunda exinokokkoz XXI asrning gelmintologik o'smasi deb ataladi. Bu esa o'z navbatida JSST va Xalqaro epizootik byuroning birinchilar qatorida bartaraf qilinishi talab qilinadigan kasalliklar ro'yxatiga kiritish strategiyasini belgilab beradi (Xadjibayev A.M. va hammual., 2018; Chen KF, Tang YY., 2019).

Jigar xirurgiyasining ulkan yutuqlari, operativ aralashuvlar bajarilishi bo'yicha yangi texnik vositalarning kiritilishiga qaramasdan, jigar exinokokkozida (JE) erta operatsiyadan keyingi davrda jigarda qoldiq bo'shliq (QB) yiringlashi, tashqi yiringli va o'tli oqmalar shakllanishi kabi tipik asoratlar tez tez (10-24% holatda) uchrab turadi (Raxmanov K.E. va hammual., 2022; Chernousov A.F., 2019).

Hozirgi kunda exinokokk kasalligining yagona radikal davolash usuli xirurgik usul hisoblanadi, ammo uning natijalari klinisistlarni qanoatlantira olmaydi. JE ning operatsiyadan keyingi asoratlar va residivlar chastotasi yuqoriligicha qolmoqda va 17% dan 41% gachani tashkil etadi (Babadjanov A.S., 2019; Ilxamov F.A., 2005; Minaev SV. va hammual., 2020).

Nazirov F.G. (2021) ma'lumotlariga ko'ra exinokokkozning operatsiyagacha bo'lgan asoratlari 20-25% ni tashkil qilgan. Operatsiyadan keyingi davrda turli asoratlardan letal holatlar 0,34% dan 0,5% gacha yetadi. Exinokokkoz residivi bo'yicha o'tkaziladigan operatsiyalar barcha operativ aralashuvlarning 10% ni tashkil qiladi (Mirxodjayev I.A., 2015; Vetshev P.S., 2021).

Exinokokkozni xirurgik davolashning qiyinchiliklari operatsiya paytida qoldiq elementlarni zararsizlantirishning a'zolar, shuningdek butun organizm uchun bezarar, samarali usullari yo'qligi bilan ham bog'liq (Raxmonov K.E., 2022; Graeter T., 2020). Shu sababli JE va uning asoratlarini tashhislash, shuningdek exinokokkektomiyadan keyingi maxsus asoratlar chastotasini kamaytirishga qodir texnik usullarni mukammallashtirish ushbu patologiya kuzatilgan bemorlarni davolash uchun muhim ahamiyatga ega.

Shuni ta'kidlash lozimki, exinokokkoz tashhislangan bemorlarni davolashda yangi xirurgik usullarni joriy etish barobarida, operatsiya paytida QB ni parazitlarga

qarshi ishlov berishda samarali germisidlardan foydalanishga ham katta e'tibor beriladi.

Kasallikning ko'p sonli asoratlari, germisid preparatlardan intraoperasion foydalanish natijalarining qoniqarsizligi (yuqori toksik ta'sir, germisid faollikning yetarli emasligi) operatsiya paytida ularning davomli ekspozitsiyasi, ba'zan esa muolajalarni ko'p marta takrorlash zarurati kistani ishlov berishning yangi usullarini izlashga majbur qildi (Karimov Sh.I., 2018; Sharipov U.B., 2012). Davolash chora-tadbirlarining samaradorligi nafaqat operatsiyadan oldingi tayyorgarlik, operatsiya aralashuvi va operatsiyadan keyingi muolajaning oqilonaligi, balki klinik amaliyotda asoratlarni qiymatini kamaytirishning samarali usullarini qo'llab, ularning oldini olish bilan ham belgilanadi (Xodjimatrov G.M., 2020; Cherkasov M.F., 2016).

Dunyoda jigar exinokokkektomiyasidan keyingi asoratlarning oldini olish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar keng olib borilmoqda, ammo mazkur kasallikni davolash natijalarini yaxshilash nafaqat jarrohlik amaliyotlarining takomillashtirilishi hamda antiparazitar ximioterapevtik dori vositalarining ushbu kasallarga operatsiyadan so'ngi davrda tavsiya etilishi bilan, balki jigar exinokokkektomiyasidan so'ngi qoldiq bo'shliqni ishlov berishning optimal usulini qo'llash orqali ham erishilishi mumkinligi olimlar tomonidan ta'kidlanmoqda (Babadjanov A.X., 2020; Maxmudov U.M., 2019).

Mamlakatimizda sog'liqni saqlash tizimini takomillashtirish bo'yicha amalga oshirilayotgan keng ko'lamli choralar orasida kasalliklarga erta tashxis qo'yish, ularni asoratlarini kamaytirish va oldini olishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Bu borada 2022-2026 yillarda Yangi O'zbekistonni rivojlantirish Strategiyasida ko'rsatilgan 7 ta ustuvor yo'nalishning 4-qism 56-maqсадida «... aholi salomatligini muhofaza qilish, tibbiyot xodimlari potensialini oshirish va sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirishning 2022-2023 yillarga mo'ljallangan dasturini amalga oshirishga yo'naltirilgan kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirish...»² vazifalari belgilangan. Ushbu vazifalarni bajarish jigar exinokokkozi bilan kasallangan bemorlarni kompleks xirurgik davolashda qoldiq bo'shliqga ishlov berishda zamonaviy texnologiyalarni qo'llash orqali operatsiyadan so'ngi asoratlar va kasallikning qaytalanishini kamaytirish imkonini bergan.

Farmakologiya yutuqlari va xirurgik davolash natijalari muvaffaqiyatlariga qaramay, jigar exinokokkozi bilan kasallangan bemorlarda jarrohlik amaliyotidan so'ngi asoratlar hamda residivlarning yuqoriligi ushbu muammo oxirigacha to'liq o'rganilmaganligidan dalolat beradi. Jigar exinokokkektomiyasi operatsiyasidan keyingi asoratlari va residivlarini samarali oldini olishning innovatsion usullari texnologiyasini o'zlashtirish va uni shifokor jarrohlarni amaliyotiga joriy qilish sog'liqni saqlash sohasining muhim vazifalaridan biri bo'lib, asoratlar va o'limni, kasallik qaytalanishini oldini olish, jamiyat xarajatlarini qisqartirish imkonini

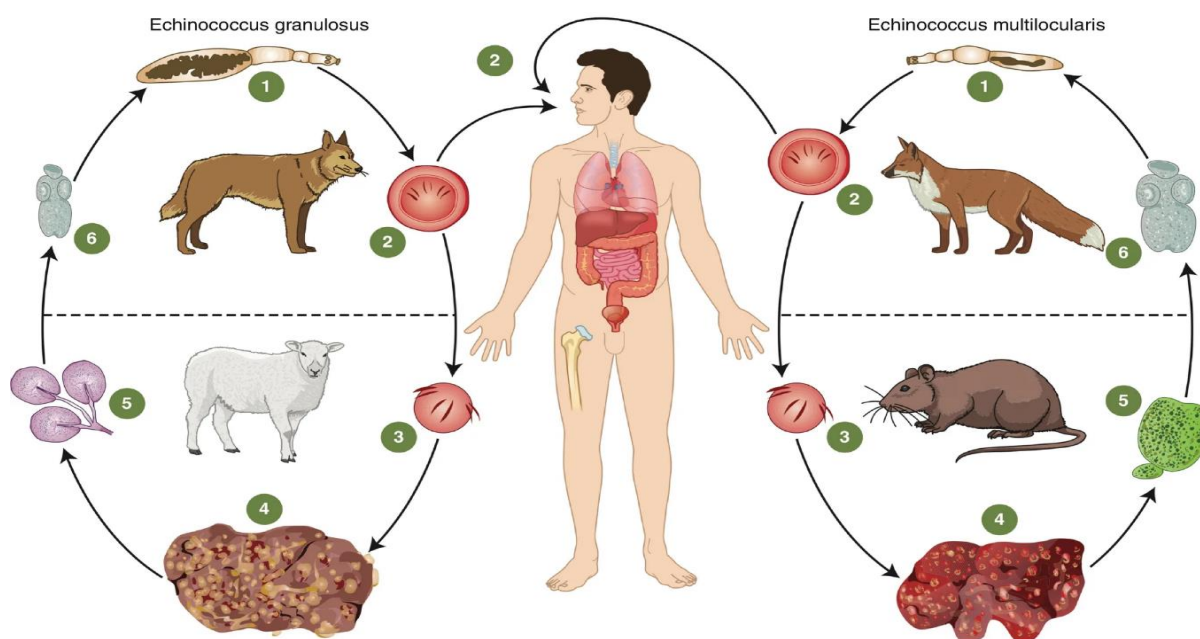
beradi. Respublikamiz miqyosida exinokokkoz kasalligining keng tarqalganligi, kasallar sonining oshib borishi mazkur patologiyani davolash usullarini takomillashtirilishi zarruriyatini belgilab muammoning dolzarbligini ko'rsatadi. Yuqorida keltirilganlarning barchasi ushbu tadqiqotning asosiy yo'nalishini belgilab bergan.

I-BOB. JIGAR EXINOKOKKOZIGA ZAMONAVIY QARASHLAR DIAGNOSTIKASI VA JARROHLIGINING DOLZARB JIHATLARI

Exinokokkoz [echinococcosis] – odam va hayvonlarda uchraydigan invazion kasallik. Exinokokklar ko'zg'atadi (tasmasimon gelmint). Exinokokkoz qadimdan ma'lum. Gippokrat asarlarida ham jigar exinokokkoziga oid ilk ma'lumotlar bor, lekin u «jigar yallig'lanishi» deb yuritilgan. Keyinchalik exinokokkoz qo'zg'atuvchisi parazitlar tabiatga ega ekanligi aniqlandi. Exinokokkoz ancha keng tarqalgan kasallik.

Odamga it, tulki, bo'ri, mushukdan, gelmint tuxumi tushgan oziq-ovqat va suv orqali o'tadi. Bundan tashqari, exinokokk tuxumi bilan ifloslangan qo'ylar yungini olganda ham yuqishi mumkin. Qo'ylar exinokokk tuxumini itlar axlati tushgan o'tlarga yotganida ilashtiradi. Exinokokkoz odamdan odamga bevosita yuqmaydi. Chorva mollari va boshqa hayvonlarga exinokokkoz bilan og'rigan it axlati tushib ifloslangan o't, yem-xashak va suv orqali yuqadi. Itlar exinokokkozni so'yilgan kasal hayvon a'zolarini yeganida yuqtiradi. Gelmint it ichagida bir necha kun davomida voyaga yetgach, tuxumga to'la bo'g'imi uzilib, itning axlati bilan tashqariga chiqadi. Bo'g'im tashqi muhitdagi o'simlik, pichan yoki suvga o'rmalab tushib, tuxum tashlaydi.

Rasm 1



Exinokokkning yuqish yo'llari

Exinokokk tuxumi odam, uy hayvonlari ichagidan qonga o'tadi; qon bilan jigar, o'pka, bosh miya va boshqa a'zolarga borib, u yerda exinokokk pufakchasi kistaga aylanadi. Agar kista ko'p xonali (kamerali) bo'lsa, uni alveokokkoz deyiladi. Kistalar kattalashib, atrofdagi to'qimani siqib qo'yadi, natijada a'zo atrofiyaga uchrab, faoliyati buziladi, agar u yorilsa, ichidagi suyuqligini so'rilishi butun organizmning zaharlanishi, allergiyaga olib keladi, ularning yorilishi esa hayot uchun xavfli. Odamlarda qaysi a'zo zararlanganiga ko'ra kasallik belgilari turlicha bo'ladi. Jigar exinokokkozida bemorning darmoni qurib, o'ng qovurg'a ostida og'riq seziladi, jigar og'ir tortib, kattalashadi, sariqlik kuzatiladi.

Exinokokkozga xos belgilar paydo bo'lganda, albatta, shifokorga murojaat qilish lozim. Kasallikning oldini olish uchun uy hayvonlarini to'g'ri parvarish qilish, ularni vaqtida veterinariya nazoratidan o'tkazib turish, shaxsiy gigiyena qoidalariga amal qilish (it bilan o'ynagandan yoki uni parvarish qilgandan so'ng qo'lni yuvish, sabzavotlarni iste'mol qilishdan oldin tozlab yuvib, so'ngra qaynagan suv bilan chayish), bolalarning ko'chadagi daydi itlar bilan o'ynashiga yo'l qo'ymaslik kerak.

Exinokokkoz- odamdagi kasalliklarning eng ko'p uchraydigan va eng og'ir kechadigan xastaliklaridan biri bo'lib, aksari hollarda jigarda rivojlanadi, bu esa jigardagi chuqur o'zgarishlarga olib keladi hamda ko'pgina jiddiy asoratlarga sabab bo'ladi (O. B. Milonov va b.).

Jigar exinokokkozida optimal jarrohlik davolash usullarini aniqlash va zamonaviy tashxis qo'yish masalalari hozirgi vaqtgacha uzil-kesil hal etilgan emas. Barvaqt tashxis qo'yishning murakkabligi, ayniqsa kasallikning boshlanish davrida, yaqqol simptomlarning yo'qligi va kistaning a'zo ichkarisida joylashganligi bilan izohlanadi.

Exinokokkoz va jigarning boshqa o'choqli kasalliklarida differensial tashxis qo'yishda xam ma'lum qiyinchiliklar bor. Bu xususda yanglishish jarrohlik aralashuv usullarini noto'g'ri tanlashga, ba'zan asossiz operatsiya qilishga olib keladi.

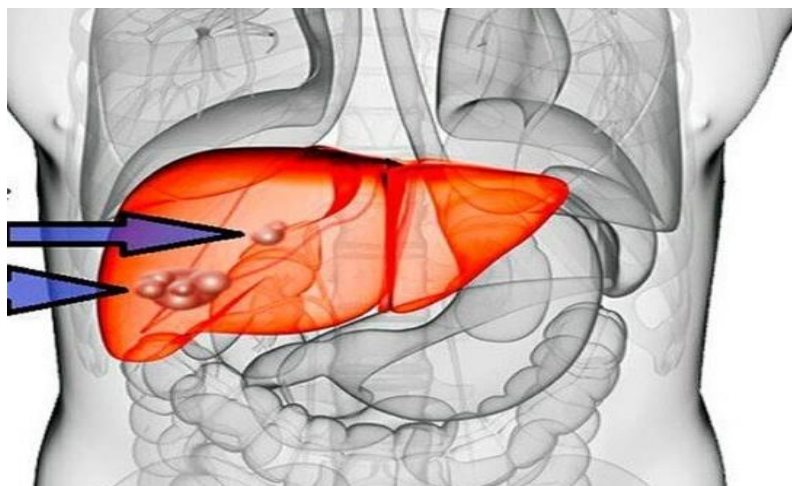
Shunday qilib, jigar exinokokkozini o'rganishning dolzarbligi shubhasizdir. Bu patologiyada tashxis qo'yishni va davolashni bilish faqat jarrohlargagina emas, boshqa ixtisosdagi mutaxassislar uchun ham zarur. Bularning hammasi ushbu muammoni talabalar tomonidan chuqur o'rganishni talab etadi.

1.1 Jigar va o't yo'llari anatomiyasi va fiziologiyasi

Jigar – hazm bezi. Odam va hayvonlarda ovqatning hazm bo'lishi va so'rilishida qatnashadi, yog' va karbonsuvlarni zaxiraga yig'adi. Xordali hayvonlar va odamda jigar – murakkab, hayot uchun muhim a'zo.

Odamda jigar – organizmdagi eng katta bez hisoblanib uning vazni o'rtacha 1200-2200 grni tashkil qiladi. Qorin bo'shlig'ida, diafragmaning tagida, o'ng qovurg'alar va qisman chap qovurg'alar ostida yotadi. Rangi qizil-qo'ng'ir, o'ng bo'lagi kattaroq va chap bo'lagi kichikroq bo'ladi. O'rta qismining pastki yuzasidagi ko'ndalang chuqurcha jigar darvozasi yoki qopqasi deb ataladi. Shu joydan a'zoga arteriya, darvoza venasi, nervlar kiradi va jigardan o't yo'li, jigar venasi chiqadi. Bu o't yo'li o't pufagidan chiqqan yo'lga qo'shilib, o'n ikki barmoq ichakka qo'yiladigan umumiy o't yo'lini hosil qiladi.

Rasm 2



Jigar exinokokkozi

Jigar organizmning markaziy biokimyoviy laboratoriyasi bo'lib, turli-tuman vazifalarni bajaradi; U bo'lmasa, odam, hayvon yashay olmaydi. A'zo bir sutkada 600-700 g o't (safro) ishlab chiqarib, ovqat hazm bo'lishida va oziq moddalarning ichakdan qonga so'rilishida muhim rol o'ynaydi; oqsillar, yog'lar va karbonsuvlar almashinuvida qatnashadi; bundan tashqari, moddalar almashinuvida hosil bo'ladigan yoki tashqaridan kirgan zaharli moddalarni zararsizlantirib, himoya funksiyasini bajaradi. Jigarning maxsus yulduzsimon hujayralari fagositozga va antitelolar hosil qilishga qodir. U qonni zaxira sifatida yig'ib tura oladi. Jigar embrional rivojlanishda qon elementlari va gemoglobin hosil qilishda ham ishtirok etadi. Organizmdagi jami qonning 1/5 qismi bu a'zo tomirlariga sig'ishi mumkin. Qondagi ortiqcha suv qisman jigarda ajralib chiqib, o't va limfa hosil bo'lishiga ketadi. Jigar o'tni uzluksiz ishlab, o'zining o't yo'li orqali chiqaradi; o'n ikki barmoq ichakka o't kirishi ovqatlanish vaqtida

boshlanib, me'da ovqatdan bo'shamaguncha davom etadi. Boshqa vaqtda esa umumiy o't yo'lining halqasimon mushagi Oddi sfinkteri qisqarib, shu yo'lining teshigini berkitib turadi. A'zoda hosil bo'ladigan o't, o't pufagiga kirgach, konsentrasiyasi oshadi, chunki undagi suv va qisman boshqa ba'zi moddalar pufag devoridan so'riladi.

1.2 Jigarning topografik anatomiyasi

Jigar odam organizmining eng yirik ichki a'zolaridan biri hisoblanadi. U o'zining ko'p qismi bilan o'ng qovurg'a ostida joylashadi, epigastral sohani va qisman chap qovurg'a osti sohalarini egallaydi.

Chegaralari: Skeletotopik jihatdan jigarning yuqori chegarasi o'ngda X qovurg'alararo sohada o'rta qo'ltiq osti chizig'i bo'yicha, o'ng tomonda o'rta o'mrov suyagi chizig'i bo'yicha IV qovurg'alararo soxagacha yetadi, so'ng xanjarsimon o'simtadan yuqorida to'sh suyagini kesib o'tadi va V qovurg'alararo sohada chap to'sh oldi chizig'igacha boradi. Pastki chegara ham X qovurg'alararo sohada boshlanadi, nishab holatda yuqoriga va chapga o'tadi, qovurg'a yoyini kesib o'tadi va VII chap qovurg'a tog'ayi hamda chap V qovurg'alararo sohada yuqori chegara bilan tutashadi. Jigarning pastki chegarasi ancha o'zgaruvchan.

Jigar 2 ta yuzaga ega: do'mpaygan diafragma qismi va visseral, u pastga va orqaga qaragan bo'lib, boshqa a'zolar hisobiga hosil bo'lgan botiqligi bilan ularga yopishib turadi. Bu yuzalar pastki o'tkir qirra orqali bir-biriga o'tadi, yuqorigi orqa qismning shu darajada silliqqlanishi natijasida, uni jigar diafragmal yuzasining orqa qismi deb qaraladi. Jigarda 2 ta bo'lak farqlanadi—o'ng va (kichik) chap bo'laklari bo'lib, diafragmal yuzada jigarning o'roqsimon bog'lami yordamida 2 ga ajralgan. Jigarning visseral yuzasi chap bo'ylama egat orqali bo'lingan bo'lib, uning old qismidan jigarning dumaloq bog'lami o'tadi, orqa qismida esa fibroz tortma (kiyish), ya'ni berk venoz yo'l joylashadi.

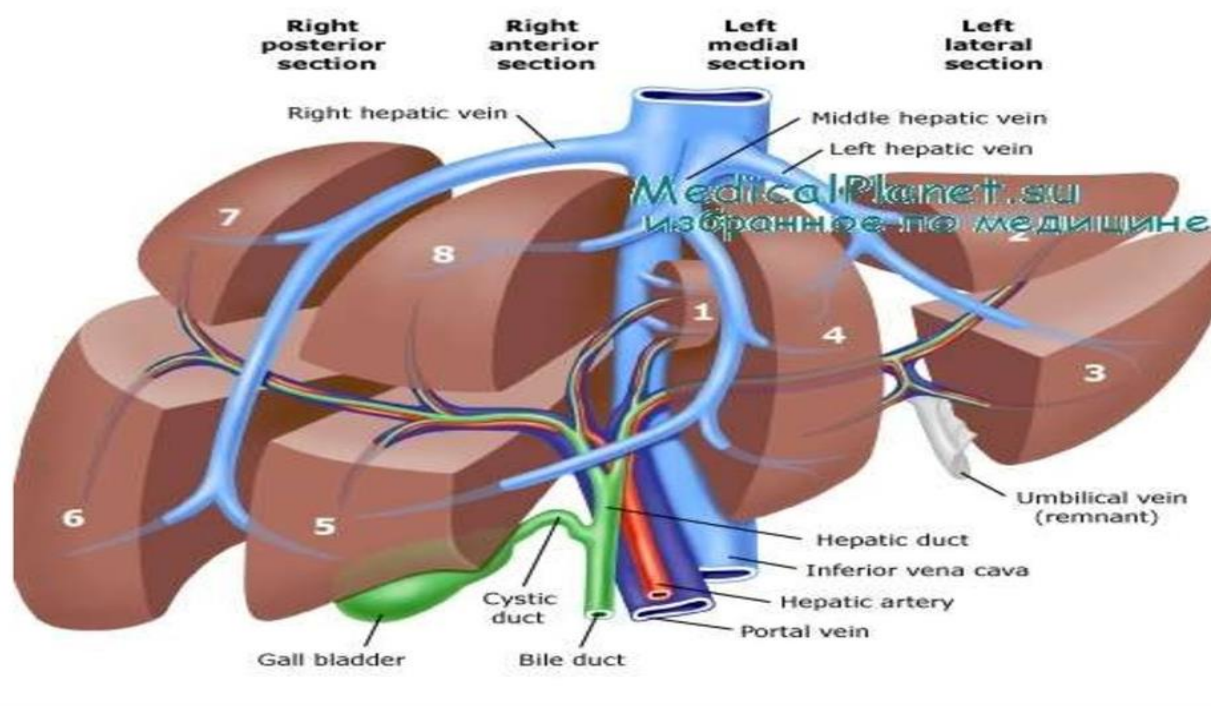
Jigar o'ng bo'lagining pastki yuzasida chap bo'ylama egatga parallel ravishda o'ng bo'ylama egat joylaydi, uning oldingi bo'limida o't pufagi, orqasida—pastki kovak vena joylashadi. Ikkala bo'ylama egatlar orasida chuqur ko'ndalang egat—jigar darvozasi joylashadi, undan oldinda kvadrat bo'lak, darvozadan orqada esa jigarning dumli bo'lagi farq qilinadi. Jigarning diafragma yuzasi diafragmaga tegib turadi, visseral yuzasi turli organlar (o'ng buyrak va buyrak usti bezi, o'n ikki barmoq va yo'g'on ichaklar, me'da, qizilo'ngach) ga yopishib turadi, buning natijasida visseral yuzada shu a'zoldan o'ymalar xosil bo'ladi. Jigarga uning darvozasi orqali xususiy jigar arteriyasi va darvoza venasi kiradi, umumiy jigar yo'li va olib ketuvchi limfa tomirlari chiqadi.

Jigar qorinparda bilan mezoperitoneal qoplangan: uning diafragma qaragan orqa yuzasi qorinparda bilan o'ralmagan. Jigarning seroz qobig'i ostida fibroz qavat joylashgan bo'lib, u Glisson kapsulasi deb xam ataladi. Jigar darvozasi sohasida fibroz parda tomirlar bilan birga jigar parenximasiga kiradi va yupka biriktiruvchi to'qimali qobiqchalar holida uning bo'lakchalarini o'rab turadi.

Hozirgi vaqtda jigar jarrohliligining muvaffaqiyatli rivojlanishi bilan jigarning segmentar tuzilishi haqidagi tushunchalar keng tarqaldi.

Segment — jigarning yaqqol, alohida o'z qon aylanishi, innervasiya, o't va limfa yo'llariga ega bo'lgan sohasidir. Bu jigarning shunday sohalarini qo'shni segmentlarga zarar yetkazmasdan jarrohlik yo'li bilan olib tashlashga imkon beradi. Segment fazoviy tushunchagina emas. U darvoza sistemasining tarmoqlanish xususiyatlarini xam o'zida aks ettiradi: segmentga darvoza venasining yirik shoxi jigar arteriyasining shoxi bilan birga kiradi, o't yo'li hamda limfa tomirlari esa segmentdan chiqadi. Darvoza venasining tarmoqlanishi doimiy (bir xil) bo'lmaganligi sababli, ilmiy izlanuvchilar jigar segmentlarining sonini turlicha keltiradilar.

Rasm 3

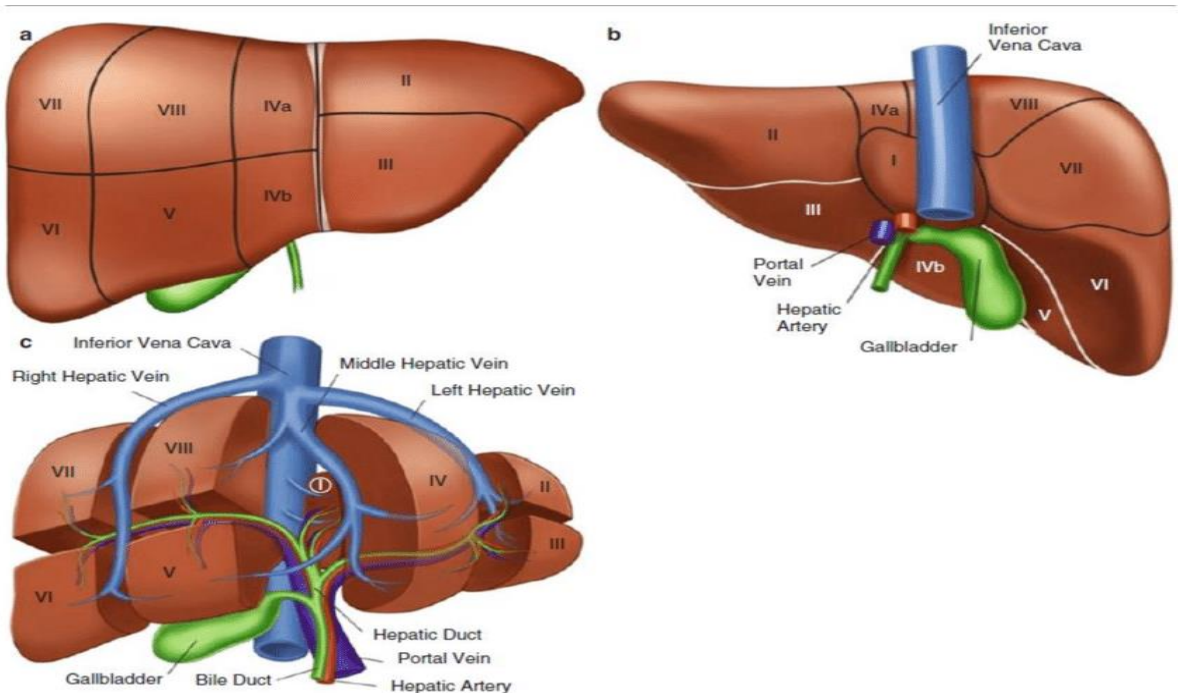


Jigarning segmentar tuzilishi

Hozirgi vaqtda qon bilan ta'minlanishi, o't va limfa oqishi sohalariga mos keluvchi jigarning segmentar bo'linishining bir qancha sxemalari taklif etilgan. Lekin eng tarqalgani Kuino sxemasi bo'lib, o'nga ko'ra jigarda 8 segment farq

qilinadi. Bu sxemaga muvofiq jigarining o'ng bo'lagida V (paramediokaudal) va VIII (paramediokraniyal) segmentlardan tashkil topgan o'ng paramedian sektor xamda VI (laterokaudal) va VII (laterokraniyal) segmentlardan tashkil topgan o'ng lateral sektor farqlanadi. Jigarining chap bo'lagida III (laterokaudal) va IV.(paramediokaudal) segmentlardan tashkil topgan chap paramedian sektor xamda II (laterokraniyal) segmentdan iborat bo'lgan chap lateral sektor tafovut qilinadi. I (paramediokraniyal) segment chap dorsal segmentni hosil qiladi.

Rasm 4 Jigarning segmentar tuzilishi



Jigarning bog'lam apparati bu yirik a'zoni yetarlicha mahkamlovchi baquvvat bog'lamlardan iborat. Jigarning toj bog'lami uning orqa-yuqori yuzasini diafragmaning pastki yuzasiga frontal tekislik bo'yicha mustahkam fiksatsiya qiladi. Jigarning o'ng va chap tomonlarida bog'lam o'ng va chap uchburchak bog'lamlarga davom etadi. O'roqsimon bog'lam sagittal tekislik bo'yicha diafragma va jigarning qavariq diafragma yuzasi orasida, uning o'ng va chap bo'laklari chegarasida joylashadi. Jigarning yumaloq bog'lami kindik bilan jigar darvozasi o'rtasida, uning chap bo'ylama egatida joylashadi. Bog'lam o'zida qisman obliterasiyalangan kindik venasini tutadi. Jigarning oldingi qirg'og'ida o'roqsimon va yumaloq bog'lamlar o'zaro qo'shiladi. Jigarning visseral yuzasidan pastga tomon jigar-me'da, jigar-o'n ikki barmoq ichak va jigar-buyrak bog'lamlari o'tadi. Jigarning fiksatsiyasida, aytib o'tilgan bog'lamlardan tashqari, o'ziga jigar venalarini qabul qiluvchi pastki kovak vena, shuningdek qorinning ichki bosimi, diafragma va qorinning oldingi yonbosh devori mushaklarining tonusi ma'lum rol o'ynaydi.

Qon bilan ta'minlanishi. Jigar qon tomir sistemasining xususiyati shundaki, o'nga qon 2 ta tomir: xususiy jigar arteriyasi va darvoza venasi orqali keladi. Xususiy jigar arteriyasi qorin stvolining shoxi bo'lgan umumiy jigar arteriyasining tarmog'idir. Xususiy jigar arteriyasi jigar-o'n ikki barmoq ichak bog'lami varaqlari orasida umumiy o't yo'lidan chapda joylashib, jigar darvozasiga yo'naladi. Bu yerda u o'ng va chap shoxlarga bo'linadi. O'ng shox o't pufagiga o't-pufak arteriyasini beradi va jigarning o'ng bo'lagini qon bilan ta'minlaydi, chap shox jigarning chap, kvadrat va dumli bo'laklarini qon bilan ta'minlaydi, biroq boshqa variantlar ham bo'lishi mumkin.

Jigarga qon olib keluvchi 2-tomir darvoza venasi bo'lib, u qorin bo'shlig'ining hamma toq a'zolaridan venoz qonni olib ketadi. Darvoza venasining yirik vena stvoli me'da osti bezi boshchasidan orqada, ko'pincha, 3 ta asosiy venadan, me'da va me'da osti bezidan qon olib ketuvchi taloq venasi, chambar ichakning o'ng yarmidan va ingichka ichakning hammasidan venoz qonni olib ketuvchi yuqori ichak tutqich venasi xamda chambar ichakning chap yarmidan qon olib ketuvchi pastki ichak tutqich venasidan tarkib topadi. Darvoza venasining boshlanish venalari qo'shiluvchi qo'shimcha boshqa variantlari xam bo'lishi mumkin.

Jigardan venoz qon jigar venalari sistemasi orqali oqib ketadi, bu venalar esa pastki kovak venaga, uning jigar orqa yuzasiga yopishgan joyida quyiladi. Ko'pincha 3—4 ta jigar venalari uchraydi.

Jigar innervasiyasida qorin chigalidan, sayyor va o'ng diafragmal nervlardan boruvchi nerv tolalari qatnashadi. Jigar darvozasi oldida ko'rsatib o'tilgan manbalardan oldingi va orqa jigar chigallari shakllanadi, undan boshlanuvchi nerv tolalari biriktiruvchi to'qima qatlamchalari orqali butun a'zoga tarqaladi.

Limfaning oqib ketishi. Jigarda yuza va chuqur olib ketuvchi limfa tomirlari farq qilinadi. Jigar yuqori yuzasining yuza olib ketuvchi limfa tomirlari va jigar venalarini kuzatib boruvchi chuqur tomirlar asosan ko'krak bo'shlig'idagi limfa tugunlariga, jigarning boshqa olib ketuvchi tomirlari esa qorin bo'shlig'idagi tugunlarga quyiladi. Jigarning ko'krak bo'shlig'iga kiruvchi limfa tomirlari diafragmani teshib o'tadi yoki diafragmadagi yoriqlar (diafragmaning to'sh va qovurg'a qismlari orasida) va tomirlar teshiklari (aorta teshigi, pastki kovak vena teshigi) orqali o'tadi. Ko'krak bo'shlig'ida jigarning olib ketuvchi limfa tomirlari qovurg'alararo, diafragma (perikard oldi) va orqa ko'ks oralig'i (qizilo'ngach oldi) tugunlariga quyiladi. Qorin bo'shlig'idagi tugunlarga quyiluvchi jigarning olib ketuvchi limfa tomirlari uchun I bosqichdagi regionar tugunlar quyidagilardir:

- 1) umumiy va xususiy jigar arteriyalari bo'ylab joylashgan jigar tugunlari;
- 2) chap me'da arteriyasi yo'li bo'ylab joylashgan tugunlar;

3) aorta va pastki kovak vena atrofida joylashgan tugunlar.

Jigar, me'da va me'da osti bezi limfa tomirlari uchun II boskichdagi asosiy regionar tugunlar qorin arteriyasiga yaqin yotuvchi qorin tugunlaridir. Jigar va qorin limfa tugunlarining qorin bo'shlig'idagi boshqa tugunlar bilan bog'lanishi 2 tomonlama limfaning oqib ketishiga imkon beradi.

1.3 Exinokokkozning odamlar orasida tarqalganligi

Exinokokkozning tarqalishi ko'p jihatdan aholining ma'daniyati, sanitariya xizmati ishining yo'lga quyilganligi va iqlim-jug'rofiy zonalarga bog'liq. Exinokokkozning tarqalishida asosiy shart-sharoitni mamlakat va viloyatning iqtisodiy profili yaratadi. Doimiy tashuvchilar bo'lgan itlar va hayvonlarning yo'qligi tufayli exinokokkoz industrial zonalarda tarqalmagan. Shu bilan birga, chorvachilik rivojlangan va past sanitariya ma'daniyatiga ega bo'lgan, uy hayvonlari atrofida daydi itlar izg'ib yuradigan kushxonalarda, qishloq hovlilarida, dalalarda exinokokk invaziyasi saqlanib turadi.

Exinokokkozni kasb kasalliklari sirasiga kiritishmoqda. Cho'ponlarga, ularning itlar va o'zlari yashab turgan muhit bilan doimiy kontaktda bo'lishlari natijasida exinokokkoz bilan zararlanishdek kasb xavfi doimo taxdid soladi. Italiyadagi exinokokk bilan og'rigan 5000 bemorning 51 %i dehqonchilik va chorvachilik bilan shug'ullanadi, chunonchi, ularning 8 %i cho'ponlardir.

I. Ya. Deynekaning ma'lumotlariga qaraganda, yer yuzida exinokokkozning tarqalganligi bo'yicha birinchi o'rinni Urugvay, Paragvay, Argentina, Chili, Braziliya, ikkinchi o'rinni Avstriya, Yangi Zelandiya, uchinchi o'rinni Tunis, Jazoir, Marokash; to'rtinchisini Italiya, Gresiya, Kipr, Turkiya, Yugoslaviya, Bolgariya, AQSh, MDH kabi davlatlar egallaydi.

Exinokokkoz og'ir parazitlar kasallik bo'lib, bemorlarning ko'pligi va endemik zonalarning borligi uchun dunyoning ko'p mamlakatlarida hozirgi davrda ham tibbiyot va xalq xo'jaligining jiddiy muammosi bo'lib qolayapti. Odamlarning exinokokkoz bilan og'rishi uzoq o'tmishda ham ma'lum bo'lgan. Gippokratning asarlarida odam va xayvonlar exinokokkozi haqida so'z yuritiladi. U yozadi: «exinokokkoz bilan zararlangan jigar suv bilan to'ldirilgan a'zoni eslatadi». Gippokratning fikricha, bunday jigar kistasining qorin bo'shlig'ida yorilishi o'limga olib kelishi mumkin.

Bu kasallikning kelib chiqishi (etiologiyasi) haqida ko'p sonli gipoteza va tarixlar mavjud bo'lgan, biroq exinokokkozning haqiqiy sababi uzok vaqt ochilmay keldi. 1681 yilda italiyalik naturalist Pallas birinchi bo'lib, bu gelmentning tirik tabiati haqidagi fikrni aytdi.

1801 yilda itlarning ichagida topilgan parazitning jinsiy voyaga yetgan shakllari asosida fanga birinchi marta «exinokokk» atamasi kiritildi. 1827 yilda

maxsus qobiqqa o'ralgan suvli sharchalar tirik jonivorlarga qarashli ekanligi isbotlandi.

Tasmasimon chuvalchang endoparazit gijjalari qatoriga kiradi. Jinsiy balog'atga yetish davrida ular ba'zi yirtkich xayvonlarning (itlar, bo'rilar, chiya bo'rilar) ingichka ichagida yashaydi, gumbak davrida (pufak) esa odam va yirik hamda mayda shoxli qoramolning a'zo va to'qimalarida tekinxo'rlik qiladi.

Gijjalarning itlar ichagidagi soni juda ko'p bo'lishi mumkin. Bitta itning degelmentizasiya qilingandan keyin ajratgan parazitlari soni taxminan 20000 ga teng ekanligini Kloni Ros 1936 yilda sanab chiqqan. Exinokokk parazitini qurollanmagan ko'z bilan ko'rish mumkin. U oq rangda bo'lib, uzunligi 2—6 mm, kengligi 0,25—3 mm dir. Ingichka ichakning tuklari orasida ularga yopishib joylashadi. Itning ichagida exinokokk paraziti sekinlik bilan rivojlanadi, gijjaning ichakdagi tasmasimonlik bosqichining davomiyligi 5—6 oyni, ba'zan 1 yildan ortiq vaqtni tashkil qiladi. Yetuk a'zocha egasining anal teshigi tomonga asta siljiydi, u yerdan tashqariga butunlay yoki qism qism bo'lib, axlat bilan birga chiqariladi. Shunday qilib, o'tloqlar, suv havzalari, odam va hayvonlar turadigan joylar jinsiy yetuk proglotida (yutilma) va onkosferalar bilan ifoslanadi.

Ko'pgina olimlar *Yechinococcus granulosus* gidatidoz va alveolyar exinokokkozlarni keltirib chiqaradi, deb uzoq vaqt davomida taxmin qilganlar. Faqat so'nggi o'n yillikda tulkilarning ichagida tekinxo'rlik qiluvchi va odamda alveokokkoz (exinokokkozdan ancha farq qiladigan kasallik) ga sabab bo'ladigan tasmasimon gijja aniqlandi.

Exinokokk tuxumlari cho'zinchoq shaklda bo'lib, o'lchami 34-36x25-30 mkm. Ular 2 ta: ichki (homila) va tashki (kutikulyar yoki xitin) qobiqqa ega. Tuxumning ichida homila (onkosfera) joylashadi. Tuxumlari tashqi ta'sirga ancha chidamli. Ular quyosh yoki suvda 12 kun turgandan so'ng ham yashash qobiliyatini saqlab qoladi. Quruq o't-o'lanlarda va 2-20°S li haroratda onkosfera o'zining yashash qobiliyatini 6 oygacha saqlab turadi.

Oralik xo'jayinning organizmiga tushgan onkosferalar exinokokkning pufakli bosqichini o'tadi. Yirik shoxli qoramol, qo'ylar, echkilar, cho'chqalar, otlar, eshaklar, quyonlar, sichqonlar, olmaxonlar, tovuqlar, kurkalar, antilopalar, ayiqlar, itlar, mushuklar, tuyalar va odam oraliq xo'jayin bo'lishi mumkin.

Odam yoki hayvon organizmiga asosan hazm sistemasi orqali tushgan parazit tuxumlarining qobiqlari me'da-ichak shirasi ta'sirida erib, ulardan onkosferalar chiqadi va o'zlarining 6 ta ilgaklari yordamida ichakning shillik pardasini teshib, kichik qon va limfa tomirlariga o'tadi. Shu daqiqadan boshlab onkosferalar ilgaklarini va faol harakatlanish xususiyatlarini yo'qotadi. Ular a'zolardan birortasiga kirib, bir kamerali exinokokk xususiyatlariga ega bo'lgan exinokokk

kistasiga aylana boshlaydi. Onkosfera tushgan a'zodagi rivojlanayotgan kista atrofida fibroz kapsula xosil qiladi.

Yuqish yo'llari. Odamga exinokokk itning ichagida parazitlik qiluvchi jinsiy balog'atga yetgan tasmasimon chuvalchanglar tomonidan ajratiluvchi onkosferalar orqali yuqishi umumiy e'tirof etilgan. R. P. Askerxanovning ko'rsatishicha, oralik egaga, shu jumladan odamga kasallikning yuqishi it axlatidagi tuxumlarni yutib yuborish natijasidagina emas, balki exinokokk kistasi bor xom yoki yarim xom jigarni iste'mol qilganda ham ro'y berishi mumkin.

Itidagi gijja homilalarining odamga yuqishi 3 xil yo'l bilan bo'lishi mumkin: me'da-ichak yo'lining shillik pardalari orqali, o'pka va nafas olish yo'llarining shillik pardalari orqali va jarohat yuzasi orqali. Ko'pincha onkosferalar me'da-ichak yo'li orqali kiradi. Exinokokk homilalarining aerogen yo'l bilan invaziya bo'lish imkonini onkosferalarning havoda o'z yashash qobiliyatini shu sharoitda saqlab qolishi bilan izohlash mumkin.

Exinokokk homilalari kirishining 3-yo'li tishlarida tirik onkosferalar bo'lgan itlar tishlaganda jaroxat orqali yoki xomilalarning operatsiya jarohatiga tushishi natijasida ro'y berishi mumkin. Jigarning bir kamerali exinokokki sekin rivojlanadi. A. V. Lvovning ma'lumotlariga ko'ra, ayrim exinokokk kistalarining 1 yil davomida yetgan kattaliklari turlicha bo'ladi. Uning diametri 2-3 dan 20-30 mm gacha bo'lishi mumkin. Rivojlanish uchun optimal sharoitlar bo'lganda kistaning shakllanishi ancha tez boradi. Boshqa hollarda kirgan homila to'la rezorbsiyaga yoki yot jism sifatida inkapsulasiyaga uchrab, nobud bo'lishi mumkin.

Ko'pgina mualliflar kompyuterli tomografiyaning jigardagi kistozga xos morfologik o'zgarishlarni aniqlashda, xususan exinokokkozning differensial diagnostikasidagi keng imkoniyatlarni ta'kidlaydilar. Kompyuterli tomografiya maydaroq va yagona o'choqlarni aniqlashda, boshqa usullardan shubhasiz, katta ustunlikka ega.

Exinokokk kistalari kompyuterli tomogrammada absorbsiya koeffitsiyenti past bo'lgan yumaloq holda namoyon bo'ladi, bunda diametri 0,3—1 sm bo'lgan tuzilmalarni aniqlash mumkin. Bundan tashqari, kompyuterli tomografiya operatsiyadan keyin o'tkazilgan operatsiyaning radikalligini nazorat qilishda, operatsiya sohasidagi asoratlar va residivlarni aniqlashda muvaffaqiyat bilan qo'llanishi mumkin.

Patogeneza xususiyatlariga ko'ra, R. P. Askerxanov odamda exinokokk kasalligining 5 xilini farq qiladi:

a) birlamchi exinokokkoz — onkosferalar organizmga kirganidan so'ng 1 ta yoki bir nechta a'zolarida rivojlanadi,

b) ikkilamchi ko'p sonli exinokokkoz qorin yoki plevra bo'shlig'ida kista perforasiyasi natijasida rivojlanadi;

v) metastatik (tarqalgan) exinokokkoz—exinokokk kistasining yurak bo'shlig'iga yoki yirik qon tomiriga yorilishi natijasida paydo bo'ladi;

g) implantasion exinokokkoz — skolekslar yoki onkosferalarning operatsiya yarasi (operatsiya paytida) yoki boshqa yaralarga tushishi natijasida paydo bo'ladi;

d) geterotopik exinokokkoz- asosan nazariy jihatdan qaraganda bo'lishi mumkin. Masalan, o'pkada subplevral joylashgan kista fibroz kapsulaning yorilishi va xitin hamda kutikula qobiqlarining butunligi saqlanishi natijasida plevra bo'shlig'iga tushib, yangi sharoitda rivojlanishni davom ettiradi. Kistaning yashash muddati o'rta hisobda 10—20 yil. N. G. Nazarevskiyning ko'rsatishicha, 10 yoshdan katta bo'lgan kistalar, odatda, asoratlar keltirib chiqarishi bilan xavflidir.

Exinokokkning o'z-o'zidan nobud bo'lishi uning rivojlanishi uchun sharoit yuqligidan, yiringlashi yoki kistaga qon quyilishi natijasida, shikastlanishi yoki yorilishi natijasida va nixoyat, qarish natijasida ruy beradi.

Parazit nobud bo'layotganligining birinchi belgisi kistaning bujmayishidir, bunda uning bo'shlig'idagi suyuqlik reabsorbsiyaga uchraydi. Qobiqlari bujmayib, shaklsiz kazeoz massaga aylanadi. Vaqt o'tishi bilan ularda kalsiy tuzlari to'planib, petrifikasiyalanadi. O'lik exinokokk, infeksiyaning rivojlanishi uchun qulay zamin yaratadi. N. I. Napalkovning fikricha, yiringlash parazitning o'limidan keyin rivojlanishi mumkin, chunki uning xitin qobig'i mikroorganizmlarni o'tkazmaydi.

Mikroorganizmlarning exinokokk kistasiga kirish yo'llari to'la o'rganilgan emas. Taxminiy fikrlarga ko'ra, ular organizmda bor bo'lgan yallig'lanish o'chog'idan qon tomir va limfa yo'llari bo'ylab kirishi mumkin yoki kistaga o't, yohud havo yo'llari orqali tushishi mumkin.

1.4 A'zolari jigar exinokokkozi bilan zararlanishi

Barcha tadqiqotchilarning e'tirof etishicha, jigar exinokokkozi har xil a'zo va to'qimalarning kasalliklari orasida eng ko'p tarqalgan bo'lib, 44,2 % dan 84,2 % gacha hollarda uchraydi. Gresiyada bemorlarning 60,4% ida, Argentinada — 73,4% ida uchraydi. Ayollarda jigar exinokokkozi erkaklarga nisbatan ko'proq rivojlanadi (tegishli 68,7% va 58,5 %). Ko'p hollarda (65 % gacha) kasallik 20—50 yoshlilar o'rtasida uchraydi.

Jigarning turli qismlarining zararlanishi: jigarning o'ng bo'lagida exinokokk kistasi 50% hollarda, chap bo'lagida — 30% hollarda, kvadrat bo'lagida esa faqat 3,7% hollarda uchraydi. Buni quyidagicha izohlash mumkin: darvoza venasining jigar o'ng yarmiga kiruvchi shoxi diametri chapdagiga nisbatan kattaroq bo'lib,

asosiy stvolning davomi hisoblanadi, shuning uchun ham parazit homilasi ko'pgina hollarda shu shox orqali kiradi.

Jigar exinokokkozining klinikasi turli-tuman bo'lib, u parazit rivojlanishining fazasi va boshqa bir qator omillar: onkosfera rivojlanishiga odam organizmining spetsifik bo'lmagan reaksiyasi xarakteriga exinokokk pufagining o'sish tezligiga, ularning o'lchami va soniga, zararlangan a'zodagi bo'layotgan o'zgarishlarga, parazitlar kista va bemor organizmi tomonidan yuzaga chiqayotgan asoratlarga bog'liq.

Exinokokk pufagi juda sekin o'sishi tufayli kasallik bir necha yillar yoki o'n yillar davomida rivojlanadi. Faqat ahyon-ahyonda kasallikning shiddat bilan rivojlanishi kuzatiladi. Bemorlar uzoq vaqt davomida o'zlarining exinokokk tashuvchi ekanliklarini bilmaydilar. Exinokokkozning yuqishi ko'proq bolalik vaqtida bo'lsa xam, kasallikning ko'proq o'rta yoshdagi odamlarda rivojlanishini uning shu jihati bilan tushuntirsa bo'ladi. Agar kista jigarning chuqurrog'ida joylashgan bo'lsa, bunday hollarda kista rivojlanishining yashirin davri yana ham cho'ziladi.

Kistaning o'lchamlari kattalashib, jigarning yon-atrofdagi to'qimasini, o't yo'llari, tomirlari, kapsulasini, ba'zan qo'shni a'zolar funksiyasini buzib, ularni siqib qo'ygandagina kasallikning birinchi belgilari paydo bo'ladi. Bir qator hollarda kasallik exinokokk kistasi tomonidan asoratlar paydo bo'lganda yuzaga chiqadi.

Kasallik turli-tuman shakllarda namoyon bo'lganligi tufayli jarayonning bir nechta klinik tasnifi bor. Biz Yu. S. Gilevich tasnifiga rioya qilamiz, o'nga muvofiq 3 ta davr farqlanadi:

- 1) yashirin, simptomsiz;
- 2) simptomlarning yaqqol yuzaga chiqish davri;
- 3) asoratlar davri.

Birinchi davr onkosferalarning jigarga tushish paytidan kasallikning birinchi belgilari paydo bo'lishigacha davom etadi. Uning davomiyligi turlicha bo'lib, bir necha yilgacha cho'zilishi mumkin. Bu davrda bemorlarning ahvoli aytarli o'zgarmaydi, ular shikoyat qilmaydilar. Kasallik yashirin davom etib, bexosdan bemorni boshqa sababga ko'ra tekshirish yoki operatsiya qilish chog'ida oshkor bo'ladi.

Ikkinchi davr kasallikning turli simptomlari bilan ifodalanadi. Ularning paydo bo'lishi kista o'lchamlarining ancha kattalashuvi yoki uning tez kattalashuvi natijasida Glisson kapsulasining ko'tarilishiga bog'liq. Bemorlar o'ng qovurg'a ostida, epigastral soxa yoki ko'krak kafasining pastki qismida paydo bo'luvchi shiddatli yoki simillovchi og'riq, og'irlik, qisilish va bosilish sezishdan shikoyat qiladilar. Ba'zan, bu holat holsizlik, loxaslik, ishtahasizlik, tez charchash kabi

belgilar bilan kechadi, biroq ozish va nafas qisilishi kuzatilmaydi. Davriy ravishda eshakemi toshishi shaklidagi allergik reaksiyalar, ich ketishi, ko'ngil aynib, qusish kuzatiladi. Obyektiv tekshiruvda jigarining (Ko'pincha uning o'ng bo'limlari yoki ko'p kistalar bo'lganda hamma o'lchamlari) kattalashishi aniqlanadi. Parazit kistasi jigarining old-pastki yuzasida joylashsa, qorinning oldingi devorida bo'rtiq ko'zga tashlanadi, lateral joylashuvida esa qovurg'a yoyi va qovurg'alarning bukri shaklida deformasiyasi kuzatiladi.

Palpasiyada jigar kattalashgan va zichlashgan. Uning yuzasida sillik yuza va yarim sfera shakliga ega bo'lgan, odatda, zich-elastik yoxud zich (kista devorining ohaklanishida) konsistensiyali bo'rtiqlar palpasiya qilinadi. Ba'zi hollarda flyuktuasiya simptomi aniqlanadi.

Palpasiya, odatda, og'riqsiz, biroq kistaning yiringlashi natijasida og'riq bo'lishi mumkin. Ba'zi hollarda kista joylashgan soha ustida perkussiya qilinganda exinokokkoz uchun xos bo'lgan «gidatidalar titrashi» simptomi namoyon bo'ladi.

Uchinchi davr exinokokkozning turli asoratlari bilan xarakterlanadi. Ular parazit kistasidagina (yiringlash, perforasiya, ohaklanish), zararlangan a'zo yoki butun organizmda ro'y beruvchi o'zgarishlar natijasida rivojlanishi mumkin. Kattalashayotgan kista tomonidan pastki kovak venaning siqilishi yoki jigar ichidagi, yoxud tashqarisidagi o't yo'llarining obturasiyasi natijasida sariqlikning paydo bo'lishini ana shunday asoratlarga misol qilib keltirish mumkin.

Jigar exinokokkozi asoratlari orasida uning yiringlashi (15-34 %) eng ko'p uchraydi. Bunda bemorlarda shish sohasida og'riq turadi, shish kattalashib, taranglashadi, paypaslab ko'rilganda qattiq og'riq seziladi. Tana xarorati 40—41°S gacha ko'tarilib, gektik tusga kiradi. Zaharlanish alomatlari birdan kuchayib, qaltiroq turadi, terlash kuzatiladi. Keyin sepsis holati rivojlanishi mumkin. Yiringli modda plevra yoki qorin bo'shlig'iga, qorin parda orqasiga yoki buyrak atrofidagi kletchatkaga yorilishi ham mumkin. Kam hollarda yiringlagan kista tashqariga yoki biror qo'shni kovak a'zo (me'da, ichak, bronx) ga bo'shaladi.

Eng og'ir asorat 6-9 % hollarda uchraydigan jigarining infeksiyalanmagan exinokokk kistasining yorilishidir. Odatda, bu yupqa devorli katta pufak yuza joylashganda ro'y beradi. Ba'zan kistaning yorilishiga yengil shikastlanish sababchi bo'ladi. Kistaning yorilishi vrach ko'rigi vaqtida qorinni palpasiya qilayotganda yoki ginekologik tekshiruv chog'ida ro'y-berishi mumkin. Bunday hollarda kista suyuqligi qiz pufakchalar bilan birga qorin bo'shlig'iga quyiladi va exinokokkozning disseminasiyasiga sabab bo'ladi. Kista perforasiyasida exinokokk suyuqligining qorin yoki boshqa bo'shliqqa tushishiga nisbatan rivojlanadigan organizmning reaksiyasi uning sensibilizasiya darajasiga bog'liq.

Kam hollarda bu teri qichimasi va eshakemi shaklidagi toshma holida namoyon bo'ladi. Boshqa hollarda exinokokk suyuqligining qorin quyilishiga nisbatan organizmning reaksiyasi anafilaktik karaxtlik ko'rinishida yuzaga chiqadi.

Anafilaktik karaxtlik eng og'ir asorat hisoblanadi. Adabiyotlarda bemorlarning anafilaktik karaxtlik rivojlangandan 3-4 kun o'tgach vafot etish hollari keltirilgan. Exinokokk kistalarining tomir ichida yorilishi juda kam uchraydi va odatda o'limga olib keladi. Exinokokk kistasi o't pufagi, jigar ichidagi o't yo'llari, me'da va ichakka, jigarining diafragma yuzasida joylashgan hollarda- plevra bo'shlig'i, o'pka, bronxga yorilib bo'shashi mumkin. Birinchi holda — o't-tosh kasalligi, xolangit va sarg'ayishdagi kabi og'ir og'riq xuruji, ikkinchisida — balg'amli kuchli yo'tal, yiringli plevrit avjiga chiqadi.

Me'da-ichak yo'liga yorilganda exinokokk kistasining elementlari axlatda bo'ladi. Jigarining ohaklangan exinokokkozi- bemorlarning 18—18,7% da uchraydi. Kasallik ko'pincha simptomsiz kechib, asosan rentgenologik tekshiruvlar chog'ida aniqlanadi. Faqat katta kistalar bo'lsagina, o'ng qovurg'a ostida og'riq va og'irlik paydo bo'ladi. Ba'zan ohaklangan kistalar o't yo'llarini siqib quyib, mexanik sarg'ayishni keltirib chiqaradi.

Jigar exinokokkozi asoratlarini o'z vaqtida aniqlash juda muhim, chunki bu tegishli davolash taktikasini ishlab chiqishga imkon beradi. Shuning uchun jigar exinokokkozining asoratli va asoratsiz turlarining klinik jarayonini bilish klinisistga juda zarurdir.

Jigar exinokokkozi turlari orasida, klinik nuqtai nazaridan qaraganda, a'zoning yuqori o'ng yuzasida joylashgan jigarining diafragma osti exinokokkozi deb nomlangan kistalari alohida ahamiyatga molikdir. Bu zararlanishni tashxislagan va muvaffaqiyatli operatsiya qilgan F. F. Dobromislov (1916) birinchi bo'lib bu atamani taklif etgan. Bu kistalar ko'pincha o'ngda joylashadi, ularning o'rtada joylashishida kistaning perikard va yurak bo'shlig'iga, o'ng plevra va markaziy o't yo'llariga yorilishi kabi og'ir asoratlar kuzatiladi. Jigar exinokokkozining bunday joylashuvi biz tomonimizdan bemorlarning 38 %da kuzatildi. Jigarining diafragma osti exinokokkozi klinik asoratlarining bir qator xarakterli xususiyatlari bor. Bularga holsizlik, tez charchash, ishtaha susayishi, terlash, biroz ozish, teri quruqligi, anemiya holida yuzaga chiquvchi umumiy exinokokk intoksikatsiyasi belgilari kiradi. Bu ko'pgina hollarda yirik o'lgan exinokokk kistalaridan zaharli moddalar parchalanish maxsulotlarining so'rilishi natijasidir.

Bunday lokalizasiya uchun xos bo'lgan simptomlarga jigar sohasida og'irlik sezish, yugurganda, tez yurganda, ovqatdan so'ng kuchayuvchi to'lishishni epigastral sohada his qilish kiradi.

Qorin yuqori qismining kattalashuvchi, qovurg'a oralig'ining kengayishi, ko'krak qafasi pastki bo'limlarining bo'rtib chiqishi yoki asimmetriyasi, jigar perkutor chegaralarining pastga va yuqoriga kengayishi, ko'krak kafasining pastki qismida, ko'proq o'ngda nafas tovushlarining pasayishi yoki yo'qolishi, epigastriyada, o'ng yoki chap qovurg'a ostida o'smasimon tuzilmaning palpasiya qilinishi obyektiv belgilar jumlasiga kiradi.

Ushbu belgilarning borligiga qaramay, aksari bemorlarning ahvoli qoniqliligicha qoladi.

Jigarning diafragma osti exinokokkozining asoratli turlarida shu asorat uchun xos bo'lgan belgilar paydo bo'ladi. Kista yiringlaganda birinchi o'ringa ba'zan surunkali kechuvchi yiringli intoksikasiya belilari chiqadi, qo'shni a'zolariga yorilganda tegishli zararlanish belgilari (piopnevmotoraks, exinokokk elementlarini tutuvchi yiringli balg'am, o'tli peritonit, obturasion sarg'ayish va h. k.) yuzaga chiqadi.

Ko'pincha, diafragma osti bo'shlig'ida joylashgan jigarning exinokokk kistalari ko'krak bo'shlig'i va uning a'zolari tomonga yorilib, empiyema, o'pkada yiringli bo'shliq, bronx va hatto o't-bronxli oqma yaralarini hosil qiladi. Keyingi holda bemorlar exinokokk elementlari bo'lgan va xarakterli achchiq o't ta'miga ega bo'lgan balg'am tashlaydilar.

1.5 Jigar exinokokkozi diagnostika usullari

Jigar exinokokkkozi ga erta tashxis qo'yish, zamonaviy jarrohlik gepatologiyasining muvaffaqiyatlariga qaramay hozir ham ko'pincha qiyinchilik tug'diradi. Bu kasallik, ayniqsa uning boshlang'ich davrida, aniq simptomatologiyaning yo'qligi hamda kistaning a'zo chuqurligida joylashuvi bilan izohlanadi.

Shuning uchun o'z vaqtida va to'g'ri tashxis qo'yish operatsiyadan keyingi asoratlarni kamaytirishga va jarrohlik yo'li bilan davolashning natijalarini yaxshilashga imkon beradi.

Klinik-laboratoriya tekshirishlari. Jigarning gidatidoz exinokokkkozida qonni tekshirishning klinik-laboratoriya usullari tashxisni va operatsiyadan oldingi davrda parazitning rivojlanish bosqichlarini oydinlashtirish uchun qo'shimcha, ba'zan g'oyat foydali ma'lumotni olishga imkon beradi.

Birinchi navbatda bu eozinofillar sonining ortishiga taalluqlidir. Biroq eozinofiliya jigar exinokokkozining doimiy va ishonchli belgisi emas, chunki eozinofillar miqdorining oshishi boshqa gijja kasalliklarida ham kuzatiladi. Bundan tashqari, eozinofiliya faqat tirik parazitlar uchun xosdir. Ohaklangan, nobud bo'lgan va yiringlagan kistalarda, ya'ni parazit o'lgan bo'lsa, bu simptom

kuzatilmaydi. Exinokokk kistasi olib tashlangandan keyin eozinofiliya, odatda, 4—5 oydan so'ng yukoladi.

EChT oshishi exinokokkozda nisbatan doimiydir. Adabiyotdagi ma'lumotlarga ko'ra, EChTning oshishi bemorlarning 80 %idan ortiqrog'ida kuzatilgan. Leykositlar sonining oshishi jigar exinokokkozining asoratli turlari uchun xosdir, shuning uchun exinokokkoz tashxisini oydinlashtirishda leykositoz faqat yordamchi axamiyatga ega.

Immunologik tekshirishlar. Exinokokkoz diagnostikasida tekshirishning immunologik usullari katta ahamiyat kasb etadi. Hozirgi vaqtga qadar birinchi marta 1912 yilda qo'llangan. Kazoni teri ichi allergik reaksiyasi qo'llanardi. Qator mualliflarning ma'lumotlariga ko'ra, bu reaksiya bemorlarning 60-80 %ida ijobiy bo'lgan.

Biroq, keyingi vaqtlarda exinokokk allergenining organizmga zararli ta'siri va uni anafilaktik shok rivojlanish xavfi bo'lgani uchun qayta yubormaslik to'g'risida ma'lumotlar paydo bo'ldi. Shuning uchun kasallik qaytalanishini aniqlash uchun Kazoni reaksiyasini ishlatish mumkin emas.

1960 yilda lateks-agglyutinasiya reaksiyasi ishlab chiqilib, V. I. Zarixina (1964) tomonidan har tomonlama o'rganilib, qo'llana boshlandi. Lateks-agglyutinasiya reaksiyasi exinokokkoz va alveokokkoz kabi tarqalgan parazitlar kasalliklarga tashxis qo'yishda samarali usul hisoblanadi. Chunonchi, exinokokkozda u 96 % holda ijobiy chiqdi. Reaksiya exinokokkoz qaytalanishini aniqlashda yanada muhim ahamiyat kasb etadi, chunki uni Kazoni reaksiyasidan farqli o'laroq, operatsiya qilingan bemorlarni dinamik kuzatishda anafilaktik shokdan qo'rqmay bir necha marta qo'llash mumkin.

Lateks-agglyutinasiya reaksiyasini endemik zonalarda aholini yoppasiga ko'rikdan o'tkazishda exinokokkozning simptomsiz bosqichlarini barvaqt aniqlash maqsadida muvaffaqiyat bilan qullash mumkin.

Rentgenologik tekshirish. Jigar exinokokkozini aniqlashda ma'lum rol rentgenologik tekshirishga tegishlidir, uning yordamida kasallikka xos qator belgilarni: parazit kistasi devorlarining ohaklanishi, jigar o'lchamlarining kattalashishi, diafragma gumbazining yuqori ko'tarilishi yoki turli deformasiyalari, uning harakatining cheklanishi, yon-atrofda joylashgan a'zolarining siljishi va boshqalarni aniqlash mumkin. Rentgenologik tekshirish ma'lumotlarining qiymati kistaning joylashuvi va xolatiga ko'p jixatdan bog'liqdir, bu jigar exinokokkozida bevosita va bilvosita rentgenologik simptomlarning paydo bo'lishini belgilaydi. Sun'iy pnevmoperitoneumni qo'llash jigar diafragma yuzasining exinokokk kistasini diafragma relaksasiyasidan yoki o'ng o'pka pastki bo'lagi o'smasidan differensiallashga imkon beradi. Yuborilgan gaz jigar bilan diafragma orasida joylashib yorqin

tasma holida yaxshi ko'rinadi, uning fonida kistalar soyasining yoki kattalashgan jigar gumbazining oval-yumaloq bo'rtig'i yaqqol ifodalanadi. Jigarning yiringlagan exinokokk kistasini jigar absseksidan rentgenologik ajratish qiyin. Biroq, suyuqlik sathi bo'lgan bo'shliq atrofida kalsinoz bo'lsa va ayniqsa suzib yuruvchi qiz kistalar va xitin qobiqlari aniqlansa, exinokokkga tashxis qo'yish yengillashadi.

Radioizotopli gepatoskanirlash. Bu usul jigar hujayralari tomonidan radioaktiv bo'yoq, bengal qizili yoki radioaktiv oltinning kolloid eritmasi tanlab yutilishiga asoslangan bo'lib, jigar o'smalariga tashxis quyish uchun eksperimental jihatdan ishlab chiqilib, klinikada birinchi marta qo'llanilgan.

Jigar exinokokkozida eng ko'p uchraydigan skanografik belgi radioaktiv preparatning bir yoki bir nechta tarqalish nuqsonlaridir. Ba'zida tarqalish nuqsoni jigarning o'ng yoki chap bo'lagini butunlay egallaydi, a'zoning o'z funksiyasini bajarayotgan chegaralari esa pastga, pastga va chapga yoki faqat chapga siljiydi.

Ko'krak kafasi a'zolarini gepatoskanirlash va rentgenologik tekshirishlar natijalarini ayniksa exinokokk kistalari jigarning diafragma yuzasida joylashganda taqqoslash muxim ahamiyatga ega. Kistaning bunday joylashishida diafragma gumbazining burtishi va tepa turishi, skanogrammada esa usha tomonda radioaktiv preparatning kattagina tarqalish nuqsoni aniqlanadi. Bu esa skanirlashda aniqlanadigan radioaktiv moddaning tarqalish nuqsonida kat'iy spesifiklik yukligini tasdiklaydi.

Odatdagi radioizotopli skanirlashning asosiy kamchiligi jigarning o'choqli kasalliklarida skanogrammada aniqlangan o'zgarishning spesifik emasligidir, bu esa jigar exinokokkozi, xavfsiz va xavfli o'smalari orasida differensial diagnostikani qiyinlashtiradi.

Ultratovush yordamida tekshirish. Keyingi vaqtda butun dunyoda ultratovush yordamida diagnostik tekshirishlar muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. Ultratovushli tekshirish ossilloskop ekranida tekshirilayotgan obyektдан qaytuvchi yuqori chastotali generator — uzatuvchi (datchik)ning pyezoelektrik plastinasi nurlantirayotgan ultratovush to'lqinlariga asoslangan.

Ikki o'lchamli exogrammada jigar to'qimasi fonida aniq, tekis konturli, yumaloq shakldagi bir yoki bir nechta bo'shlig'i bor tuzilmalar aniqlanadi.

Exografiya yordamida kistalarning joylashishi, o'rni, chuqurligi va o'lchamlarini aniqlash mumkin. Jigarning exinokokkli zararlanishining exografik tasviri ko'rsatishicha, jigarni skanirlashda unda preparatning tarqalish nuqsoni aniqlangan hamma hollarda differensial diagnostikani o'tkazish zarur. Bu usul qator afzalliklarga ega: birorta monelik yuq, bemor axvolining og'irligi sababli kasallikning o'tkir davrida, sarg'ayishlarda, xolangitda qo'llab bo'lmaydigan kontrast moddalarni qo'llash zarurati yo'qligi shular jumlasidandir.

Komp'yuterli tomografiya. Klinik amaliyotga a'zolarida juda nozik struktura o'zgarishlarini ham, invaziv tekshirishni o'tkazmasdan aniqlashga imkon beradigan kompyuterli tomografiyaning kiritilishi zamonaviy diagnostikaning katta yutug'i bo'ldi. Bu usulning asosida to'qimalar zichligi o'zgarishini qayd qilish prinsipi yotadi, bunda anatomik (normal va patologik) strukturalar ma'lum chuqurlikdagi to'qima qavati rentgenologik ko'ndalang kesimi ko'rinishida namoyon bo'ladi. Buning asosida turli to'qimalar rentgen nurlarini turlicha yutish xususiyati yotadi, ya'ni har xil to'qimalar turli yutish koeffitsiyentiga ega. Normal va o'zgargan to'qimalarning ana shu ko'rsatkichlar nisbatiga qarab patologik jarayon borligi to'g'risida xulosa qilish mumkin.

Kompyuterli tomografiya birdan-bir invaziv bo'lmagan usul bo'lib, to'qimalar zichligining patologik o'zgarishi to'g'risida tushuncha olishga imkon beradi, u jigarning normal parenximasi strukturasidagi o'zgarishlarni to'g'ri vizualizatsiya qilishga imkon beradi.

Ko'pgina mualliflar kompyuterli tomografiyaning jigardagi kistozga xos morfologik o'zgarishlarni aniqlashda, xususan exinokokkozning differensial diagnostikasidagi keng imkoniyatlarni ta'kidlaydilar. Kompyuterli tomografiya maydaroq va yagona o'choqlarni aniqlashda, boshqa usullardan, shubhasiz, katta ustunlikka ega. Exinokokk kistalari komp'yuterli tomogrammada absorbsiya koeffitsiyenti past bo'lgan yumaloq sohalar holida namoyon bo'ladi, bunda diametri 0,3—1 sm bo'lgan tuzilmalarni aniqlash mumkin. Bundan tashqari, kompyuterli tomografiya operatsiyadan keyin o'tkazilgan operatsiyaning radikalligini nazorat qilishda, operatsiya sohasidagi asoratlar va residivlarni aniqlashda muvaffaqiyat bilan qo'llanishi mumkin.

Selektiv seliakografiya. Operatsiyadan oldin jigar exinokokkoziga tashxis qo'yishda selektiv seliakografiya muhim o'rin tutadi, u patologik o'choqning joylashgan o'рни, o'lchamlari va xarakterini oydinlashtirishga imkon beradi. Hozirgi vaqtda selektiv angiografiyani qorin bo'shlig'i a'zolarida qo'llash keng tarqalmoqda. Muallif taklif etgan usulga ko'ra, tana oxirlari (qo'l-oyoq) dagi periferik arteriyani teri orqali punktsiya qilish yo'li bilan aortaga zond kiritiladi. Shu maqsadda mandrenli maxsus igna qo'llaniladi, mandren chiqarib olingandan so'ng egiluvchan metall o'tkazgich qo'yiladi va u orqali aortaga zond kiritiladi. Shundan keyin o'tkazgich va nina olib tashlanadi. Tomirlarni kontrastlash uchun verografin yoki triambrastning 60% li eritmasidan foydalaniladi.

Jigar exinokokkozida selektiv angiogrammada tomirlarning o'ziga xos yaqinlashuvi, ularning torayishi va kista periferiyasi bo'ylab yoysimon so'rilishi va shu sohada tegishli shakldagi avaskulyar maydoncha hosil bo'lishi kuzatiladi. Parenximatoz fazada angio grammada kista soxasida kontrastlash nuqsoni va periferiyasi bo'ylab kutikulyar qavat va fibroz kapsula orasida kontrast

moddaning tarqalishi —ijobiy simptom xisoblanadi. Jigar alveokokkozida va rak kasalliklarida, exinokokkozdan farqli ravishda, avaskulyar soxalardan tashqari, tomirlarning amputasiya qilingan, uzilgan kabi shoxlari xamda shu soha uchun xos bo'lmagan yangidan tuzilgan egri-bugri tomirlarning mayda halqali maydonchalari (gipervaskulyarizasiya simptomi) qayd etiladi.

Seliakografiya- jigar exinokokkozi diagnostikasida ishlatiladigan eng ishonchli va zamonaviy usullardan biridir. Shunga qaramay, seliakografiyani bajarish texnik jihatdan murakkab bo'lgani uchun jigar exinokokkozida hamma hollarda ham yetakchi va zaruriy usul bo'lib qolmasligi kerak. Jigar exinokokkozida selektiv seliakografiya oddiy va uncha qiyin bo'lmagan tekshirish usullari bilan patologik jarayonning joylashuvini, tarqalish darajasi va xarakterini aniqlash mumkin bo'lmagan hollarda qat'iy ko'rsatmalarga ko'ra o'tkazilishi lozim.

Laparoskopiya. Laparoskopiya D. Ott (1901) tomonidan birinchi bo'lib ishlab chiqilib, klinik amaliyotda tatbiq etilgan. Laparoskopiya 60-yillarda klinik amaliyotda eng keng tatbiq etila boshladi.

Jigar va qorin bo'shlig'ining boshqa a'zolari gidatidali exinokokkozini kista a'zo ichida, uning gumbazi sohasida yoki orqa yuzasida joylashgan hollardan tashqari, laparoskopiya yordamida nisbatan oson aniqlasa bo'ladi. Exinokokk kistasi jigar yuzasida joylashganda laparoskop orqali qizg'ish-havo rangli silliq, xira yuzali sferik shakldagi tuzilma aniqlanadi. Exinokokk kistasini o'rab turuvchi jigar to'qimasi ko'pincha o'zgargan bo'lib, fibroz kapsulaning chegarasi yaqqol ifodalanadi, bu exinokokkozning o'ziga xos belgilaridan biridir.

Qaytalangan exinokokkozning laparoskopik diagnostikasida katta qiyinchiliklar tug'iladi, chunki oldingi- operatsiyadan keyin qorin bo'shlig'ida bitishmalar hosil bo'ladi va bu tekshirishni o'tkazishga to'sqinlik qiladi. Bunday hollarda skanirlash, seliakografiya hamda serologik reaksiyalarni o'tkazish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Jigar o'smalari va kistalarida differensial diagnostika maqsadida biz punksiya, biopsiya, asbobli palpasiya va a'zolari silkitish bilan kombinatsiyalangan laparoskopiya qo'llaymiz. Exinokokkoz gumon qilinsa, kombinatsiyalangan laparoskopiyani operatsiya xonasida narkoz berib o'tkazish maqsadga muvofiqdir, shunday qilinsa, zarurat tug'ilib qolgan hollarda laparoskopiyadan keyin darhol qorin bo'shlig'i a'zolarida shoshilinch operatsiyalar qilish mumkin bo'ladi.

Teri va jigar orqali o'tkaziladigan xolangiografiya. Teri va jigar orqali xolangiografiya qilish jigar ichi yo'llarini punksiya qilish, ularga kontrast moddalar yuborish va keyin rentgenologik tekshirish o'tkazishdan iborat. Odatda, teri orqali xolangiografiya mexanik sarg'ayishda qo'llaniladi: bu usul o't

yo'llarining obturasiyasi borligini, uning joylashuvi va sababini aniqlashga imkon beradi.

Ba'zan jigar exinokokkozida mexanik sarg'ayish bilan birga jigar ichidagi va tashqarisidagi o't yo'llarining kista bilan siqilishi kuzatiladi. Bunday hollarda teri va jigar orqali xolangiografiya qilish zarurati tug'iladi. Bu usul siqilgan joyini aniqlash va tegishli operatsiya turini tanlashga imkon beradi.

1.6.Jigar exinokokkozi qaytalanishida tashxis quyish

Jigar exinokokkozi qaytalanishi diagnostikasi ko'pincha katta qiyinchiliklar tug'diradi, ular chin va soxta bo'lishi mumkin. Birinchisiga parazitning qayta invaziyasi natijasida rivojlanish hollari kiradi. Ular asosan uy sharoitlarda, hayvonlar bilan yaqin kontaktda yashash va ishlashni, hatto operatsiyadan ko'p yillar (un va undan ortik) keyin ham davom ettirayotgan patsiyentlarda paydo bo'ladi, bu parazitning sekin o'sishi bilan izohlanadi.

Soxta qaytalanishlar, odatda, operativ aralashuvdan so'ng, ba'zan bir necha oydan keyin yuz beradi. Ular jigarning birlamchi ko'p zararlanishida unda kistalarni ko'rmay qolib qoldirib ketish natijasida yoki operatsiya texnikasining buzilishi natijasida parazit homila elementlarining tarqalishi oqibatida kelib chiqadi.

Jigar exinokokkozi qaytalanishidagi diagnostik qiyinchiliklar, ayniqsa uning boshlanish bosqichlarida, shuni ko'rsatadiki, birlamchi exinokokkozda qimmatli bo'lgan tekshirish usullari kasallik qaytalanganda kam foydali bo'lib qoladi, masalan: operatsiyadan keyin qorin bo'shlig'ida hosil bo'luvchi bitishmalar tufayli laparoskopiya mumkin bo'lmaydi. Shuning uchun bunda lateks-agglyutinasiya reaksiyasi muxim ahamiyat kasb etadi. Kasallik qaytalanish hollarida lateks-agglyutinasiya reaksiyasi yana ijobiy bo'lib qoladi.

II-BOB. JIGAR EXINOKOKKOZINI DAVOLASH

Xirurgik usulda qorin bo'shlig'ini ochib kirish. Jigar exinokokkozida o'tkaziladigan operasiyaning muvaffaqiyati ko'p darajada qorin bo'shlig'ini ochib kirishning to'g'ri tanlanishiga bog'liq bo'lib, u ko'pincha kasallikning bosqichi hamda kistalarning qayerda joylashganiga va soniga bog'liq. Bundan tashqari, kesib ochilgan joy jigarning boshqa kistalarini aniqlash maqsadida a'zoni taftish qilish, kistani olib tashlash va bunda yuzaga chiqadigan asoratlar chog'ida xirurg manipulyatsiyalarini cheklab qo'ymasligi, ikkinchi tomondan esa ortiqcha shikastlanishga olib kelmasligi kerak.

Kista jigarning old qirg'og'i yoki chap bo'lagida joylashgan hollarda, ko'proq yuqori—o'rta laparotomiya, jigarning o'ng bo'lagidagi pastki segmentlarga—qiyshiq, o'ng qovurg'a osti kesmasi, kistaning diafragma ostida joylashishida —torakofrenolaparatom kesib ochish yo'lini qo'llash maqsadga muvofiqdir.

Jigar exinokokkozida qo'llanuvchi ko'pdan-ko'p qorin bo'shlig'ini ochib kirishlar abdominal, torakal va tarakoabdominal turlariga bo'linishi mumkin. Yuqori o'rta laparotomiyada operasiya yarasini kengaytirish uchun jigarning yumaloq va o'roqsimon bog'lamlarini kesib, kesimni kindikdan pastga davom ettirish maqsadga muvofiqdir.

Agar kista jigarning oldingi qirg'og'i ro'parasidagi IV, V va VI segmentlar sohasida joylashgan bo'lsa, Rio-Branko yoki Petrovskiy usulini qo'llab kesib ochish mumkin. Fyodorov kesmasi jigar darvoza va o'ng yarmini ochish uchun juda qulay, ammo bunda 4—6 ta qovurg'a oralig'i nervi kesiladi, bu esa keyinchalik mushaklarning atrofiyasiga, ba'zi hollarda esa operasiyadan keyingi churralarning hosil bo'lishiga olib keladi.

Kista jigarning o'ng va chap yarmida joylashganda ko'ndalang va qovurg'a osti bo'ylab ochib kirgan yaxshi, biroq, ikkalasi ham yetarlicha shikastlidir. Amaliyotning ko'rsatishicha, jigar o'ng bo'lagining exinokokkozida eng qulay ochib kirish o'ng tomonlama torakofrenikolaparotomiya hisoblanadi. Shu ochib kirishni qo'llash bilan adekvat operativ aralashuv va jigarning hamma bo'limlarini to'lik intraoperasion taftishini bajarish mumkin bo'ladi.

Jigar exinokokkozidagi xirurgik aralashuvlarning tasnifi
Bizning fikrimizcha, exinokokkoz sababli amalga oshiriladigan xirurgik aralashuvlarning terminologiyasi va tasnifi muhim muammodir.

I. Exinokokk kistasi xususida.

1. Exinokokkektomiya:

a) ikki etapli,

b) bir etapli.

2. Exinokokkektomiya:

a) formalin bilan ishlov berilgandan so'ng,

- b) exinokokk suyuqligi so'rib olingandan so'ng,
- v) xitin qobig'ining butunligini buzmasdan.

3. Ideal exinokokkektomiya.

4. Exinokokkektomiya;

- a) a'zo rezeksiyasi bilan,
- b) a'zoni olib tashlash bilan.

II. Qoldiq bo'shliq xususida.

1. Exinokokkektomiyadan so'ng:

- a) drenajlash,
- b) marsupializasiya.

A. Ochiq usullar:

- a) tashqariga drenajlash,
- b) marsupializasiya.
- v) yarim yopiq usul,
- g) qoplovchi to'qimalarning butunligini tiklagan holda qoldiq bo'shliqni ochiq qoldirish.

B. Yopiq usullar.

1. Qoldiq bo'shliqni saqlab qolish bilan:

- a) usti yopiq marsupializasiya,
- b) faqat kesilgan joyni tiklash

2. Qoldiq bo'shliqni to'ldirish:

- a) antiseptik eritmalar bilan,
- b) gliserin bilan,
- v) charvi yoki muskul bilan.

3. Qoldiq bo'shliqni yuqotish:

- a) kapitonaj,
- b) bo'shliqqa erkin fibroz kapsulani invaginasiya qilish,
- v) fibroz kapsulaning bir qismini ajratib, uni invaginaniya qilish,
- g) to'qima yelimi bilan yelimlash,
- d) fibroz kapsulaning katta qismini olib tashlash.

III. O't okma yarasi sababli reoperasiya qilish.

- 1. Okma yara yo'lini kesib olib tashlab, qoldiq bo'shliqni yopib quyish.
- 2. Qoldiq bo'shliqni tamponlash.
- 3. A'zoni rezeksiya qilish.
- 4. A'zoni olib tashlash.

Davosi. Jigar exinokokkozining davosi faqat jarrohlikdir. Ushbu tashxis qo'yilgandan so'ng kista yiringlashi, uning qo'shni a'zolarga yorib kirishi, kapsulasi yorilib qorin bo'shlig'iga exinokokk tarqalishi kabi hayot uchun xavfli bo'lgan asoratlar yuz berishi mumkinligini e'tiborga olib, darhol operatsiya

belgilanadi. Shunga o'xshash hollarda og'ir yiringli jarayon, obturatsion sarg'ayish rivojlanishi, yiringli xolangit, peritonit, ichak tutilishi va h. k. asoratlar rivojlanishi munosabati bilan tez jarrohlik aralashuviga ehtiyoj paydo bo'lishi mumkin. Faqat og'ir yurak-tomir yetishmovchiligi va jigarning ancha qismi ko'p exinokokkoz tufayli ishlamaganda jigarning chuqur funksional buzilishlari rivojlanganda operatsiyaga monelik bo'ladi.

Jarrohlik yo'li bilan davolash—jigar exinokokkoziga uchragan bemorlarni davolashning birdan-bir usuli bo'lib, ularning to'la sog'ayishiga erishishni ta'minlaydi.

Jigar exinokokkozidagi operatsiya parazitlar kistani butunlay: uning ichidagi (suyuqlik, skolekslar, qiz va nabira pufaklar) larni va germinativ (homila) xamda kutikulyar (xitin) qobiqlarini olib tashlashdan iborat bo'lishi lozim. Parazitning zaharli ta'siriga javob tariqasida kista devorining atrofida jigarda xosil bo'lgan fibroz kapsula qoldirilishi mumkin.

Fibroz kapsula atrofdagi jigar to'qimasi bilan intim yopishgani sababli, uni olib tashlash doimo shikastlanishga olib keladi va odatda, bu sohada ko'p miqdorda yangi xosil bo'lgan qon tomirlari bo'lgani uchun, anchagina, ba'zan ko'p qon ketishiga sabab bo'ladi. Agar jigarning o't yo'llari ham shikastlangan bo'lsa, bir vaqtning o'zida o't oqishi ham kuzatilishi mumkin. Bunday operatsiyalar aksari hollarda og'ir asoratlarga olib keladi va ularda o'lim yuqori darajada bo'ladi. Fibroz kapsula ohaklangandagina uni olib tashlash zarurati tug'iladi.

Ideal exinokokkektomiya — exinokokk kistasini, uning qobiqlarini shikastlamasdan, butunlay olib tashlashdir. Bunday operatsiyani kista jigarning qirg'og'i soxasida joylashuvda yoki oyokchada osilib turgan kistalarda bajarish mumkin bo'ladi. Ideal exinokokkektomiya operatsiyaning eng optimal usulidir, chunki kistani uning xitin qobig'ini zararlamasdan olib tashlash qorin bo'shlig'iga tarqalishining oldini oladi. Shuni xam ta'kidlash joizki, ideal exinokokkektomiya operatsiyasidan keyingi davr uzoqqa cho'zilmaydi va sillik kechadi. Jigarni ochilmagan exinokokk kistasi bilan birga rezeksiya qilish, uning radikalligiga qaramay, murakkabligi tufayli va o'limning nisbatan yuqori darajadali sababli keng tarqalmadi.

Kistani kesib ochish yo'li bilan exinokokkektomiya qilish, uni to'g'ri bajarganda, nisbatan oddiy, kam shikastli va radikal aralashuv hisoblanib, bemorlarning butunlay sog'ayishiga olib keladi. Adabiyotlardagi ma'lumotlarga ko'ra, bu operatsiya eng ko'p bajariladi. Bu operatsiyaning mazmuni shundaki, exinokokk kistasi ichidagi suyuqlik so'rib olingandan keyin, kista bo'shlig'ini kesib ochib xitin qobig'ini olib tashlaymiz. Xitin qobig'i olib tashlangandan keyin jigarda qoladigan fibroz kapsula bo'shlig'i quritiladi va skolekslarni

yemiruvchi formalinning gliserindagi 2% li eritmasi bilan 2—3 qayta ishlanadi. Uni qayta quritilgandan keyin bo'shliqni yo'qotish lozim, chunki qoldirilgan bo'shliqlardan parazit bo'lmagan kistalar shakllanishi xamda Ko'pincha ular yiringlab (12-24 %) yiringli, yiringli-o'tli oqma yaralariga olib kelishi mumkin.

Qoldiq bo'shliqni bartaraf etish usullari. Exinokokk olib tashlangandan so'ng jigarda qolgan bo'shliqni yo'qotish zarur. Bu exinokokkektomiyani oxiriga yetkazuvchi jarroxlik aralashuvining ikkinchi bosqichidir. Jigardagi qoldiq bo'shliqni ketgutli kiset choklarini fibroz kapsula devoriga ichki tomondan navbatma-navbat qo'yib yo'qotiladi. Bu usulni 1989-yilda Delbe taklif qilgan. Bu usulni xavfsiz deb bo'lmaydi, chunki unda qon tomirlar va o't yo'llari jarohatlanishi mumkin. Fibroz kapsulaning chetlarini va erkin uchastkalarini jigarning qoldiq bo'shlig'iga tashqaridan ichkariga aylantirib, bir necha qator choklar bilan invaginatsiya qilish usuli birmuncha xavfsiz va samaralidir. Qoldiq bo'shliqni oziqlantiruvchi oyoqchali charvi bilan tamponada qilish uslubi. Bo'shliqni to'ldirgandan so'ng charvi alohida choklar bilan fibroz kapsulaning tashqi chekkasiga maxkamlanadi. Charvining yuqori reparativ xususiyatlari qoldiq bo'shliqning tez obliterasiya bo'lishini ta'minlaydi.

Qoldiq bo'shliqni yelimlash usuli bilan yo'qotish. Bu usulga ko'ra, fibroz kapsula bo'shliqlari devorlarini bir-biriga yelimlab yopishtirish yo'li bilan uni butunlay obliterasiya qilinadi. Bu maqsadda MK-2 va MK-6 yelimlari ishlatiladi. Yelimlash usuli boshqa usullar bilan kombinasiyada ishlatiladi (Delbe bo'yicha kapitonaj, charvi bilan tamponada qilish, fibroz kapsulani invaginasiya qilish).

Qoldiq bo'shliqni drenajlash, odatda, exinokokk kistasi yiringlaganda, parazit nobud bo'lganda, kutikulyar va fibroz qobiqlarning yallig'lanishi natijasida o'zgarishida, buxtasimon bo'rtiqlari va chuntaklari bo'lgan kistalarda, parazitning homila elementlarini butunlay olib tashlashga ishonch bo'lmaganda qo'llaniladi. Bu usul qoldiq bo'shliqni mustaqil ravishda antiseptik eritmalar (dioksidin, furagin, furatsilin) va individual sezuvchan antibiotiklar bilan yuvib turishga imkon beradi. Bo'shliqdan suyuqlik chiqishi tuxtashi bilan kontrol fistulografiya qilinadi va undan keyin drenaj tortiladi va keyinchalik butunlay olib tashlanadi.

Marsupializatsiya operatsiyasi. U fibroz kapsula chekkasini qorin devoridagi jaroxatga tikishdan iborat, bunda bo'shliq doka salfetkalar bilan to'ldiriladi, shundagina bo'shliq tubi tomonidan granulyatsiyalar bilan to'ladi.

2.1 Operatsiya paytida va undan keyingi asoratlar.

Jigar exinokokkozida bajariladigan operatsiyalar vaqtida eng ko'p uchraydigan asorat qon ketishidir. Ko'p hollarda qon shikastlangan jigar parenximasidan ketadi, lekin a'zoning kattaroq tomirlaridan xam qon ketishi

mumkin. Ularning orasida eng xavfli jigar venalari arteriyalariga quyilish joyi yaqinida jaroxatlanishi hisoblanadi.

Operasiyadan keyingi davrdagi eng ko'p uchraydigan va xavfli asorat o't oqishi sanaladi. Agar u qorin bo'shlig'iga oqsa, ko'p hollarda o'lim bilan tugallanuvchi peritonit rivojlanadi; o't tashqariga oqsa, vaqt o'tishi bilan bemor butunlay holsizlanadi, bu xam og'ir oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Operasiyadan keyingi asoratlarga diafragma osti absessi va tikib berkitilgan qoldiq bo'shliqning yiringlashi ham kiradi. Bunda qoniqarli ahvol fonida birdan tana xarorati 38—39° gacha ko'tariladi, et uvishib qaltirash, o'ng qovurg'a ostida og'riq paydo bo'ladi.

Rentgenologik tekshirishda diafragma ostidagi bo'shliq tepasida havo pufagi bo'lgan suyuqlik satxi aniqlanadi. Abssesni umumiy qoidalariga ko'ra kesib ochib, drenaj qo'yish lozim. Fibroz, kalsinoz, ko'p bitishmalar natijasida qoldiq bo'shliq devorlarining yopilishi va unda to'plangan suyuqlikning so'rilib ketishiga to'sqinlik qiluvchi sharoitlar mavjud bo'lgan hollarda qoldiq bo'shliqda yiringli jarayon rivojlanadi.

Qoldiq bo'shliqni marsupializasiya qilishda uning yiringlash extimoli yana xam yuqori bo'ladi. Unda faqat xolerragiyaning ko'payishi kuzatilib qolmay, balki fibroz kapsula tomirlari gemorragiyasi va angioxolit xam kuzatiladi.

2.2. Jigar exinokokkozi jarrohligining dolzarb masalalari va zamonaviy jihatlar

Exinokokkoz butun dunyoda aholi salomatligi uchun katta ahamiyatga ega bo'lgan parazitar kasallikdir. Insonga yuqishi axolining zaif qatlami uchun yomon prognozli va jiddiy tibbiy, ijtimoiy va iqtisodiy oqibatlarga olib keladigan surunkali kasallik hisoblanadi. So'nggi ma'lumotlarga ko'ra, exinokokkning geografik tarqalishi kengaymoqda va infeksiya turlari ko'paymoqda shu tufayli dunyoning bir qancha mintaqalarida yangi va qayta paydo bo'ladigan muammoga aylanmoqda. Exinokokkozning endemikligi geografik jihatdan turlicha bo'lib, vaqt o'tishi bilan global atrof muxit o'zgarishlarga olib kelishi mumkin.

Jigar exinokokkozining epidemiologiyasi va klinik ko'rinishi hozirda hammaga ma'lum. Exinokokkoz - zoonoz parazitar kasallik bo'lib, *Echinococcus* jinsiga mansub lichinka bosqichidagi lentasimon sistodalar qo'zg'atadi. Hozirgi vaqtda ushbu jinsda to'qqizta tan olingan tur mavjud va ulardan oltitasi odamlarda infeksiyalarni keltirib chiqaradi: *E. granulosus*, *E. multilocularis*, *E. canadensis*, *E. ortleppi*, *E. vogeli* i *E. Oligarthrus*. Ular orasida *E. granulosus* kistoz exinokokkozning (KE) asosiy qo'zg'atuvchisi va *E. multilocularis* alveolyar exinokokkoz (AE) qo'zg'atuvchisi, bo'lar butun dunyoda aholi salomatligi uchun katta ahamiyatga ega bo'lgan turlardir. Ikkalasi ham keng

geografik taqsimotga ega va odamlarda davolanmasa o'limga olib keladigan og'ir kasalliklarni keltirib chiqaradi. Odamda uchraydigan infeksiyasining yana ikkita kamroq tarqalgan shakllari - bu polikistozli exinokokkoz va yagona kistli exinokokkoz bo'lib, ular Markaziy va Janubiy Amerika exinokokk turlaridan kelib chiqadi [99; r. 315–493.].

Wang YX, Liu W, Sun ZY, Wu L [143; r. 918138] Exinokokkozning profilaktikasi va nazorat qilish sog'liqni saqlashning asosiy global muammosi sifatida tan olingan. Ba'zi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, exinokokkoz bemorlarning sog'lig'iga katta zarar yetkazadi. Iroq, Hindiston va Amerika kabi rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarda moliyaviy xarajatni oshiradi. Xitoyga keladigan bo'lsak, bu yerda exinokokkozning ikkita asosiy turi ustunlik qiladi: epidemiyali hududlarda tez-tez uchraydigan granulozali exinokokkoz deb ataladigan kistozli exinokokkoz va sporadik holatlar qayd etilgan alveolyar exinokokkoz (AE), shuningdek, kam uchraydigan exinokokkoz multilocularis deb ham ataladi. AE asosan ko'pincha jigarni zararlaydi. Bu gepatoalveolyar exinokokkoz (GAE) deb ataladi va asosan Sinxay-Tibet sof yaylov joylarida keng tarqalgan, ammo materikda kam uchraydi.

Sergeyev V.P., Yushchuk N.D. va boshqalar [66; 535-548-b.] Davolash usulini tanlash kistaning turiga, uning joylashishiga, hajmiga, asoratlariga bog'liq. Exinokokkozni konservativ va jarrohlik davolash bir-birini to'ldiradi va individual yondashuvni talab qiladi. Antiparazitik kimyoterapiya exinokokkoz bilan og'rigan barcha bemorlarga qo'llanilib jarrohlik davolash yoki kista yorilishidan keyin yuzaga keladigan retsidivni oldini olishadi. Hozirgi vaqtda samarali antiparazitar dorilar mavjud emasligi sababli, konservativ terapiya faqat asosiy jarrohlik usuliga yordamchi sifatida qo'llaniladi. Hozirgi vaqtda klinik amaliyotda albendazol exinokokkozni davolash uchun asosiy dori sifatida qo'llaniladi. Shuni ta'kidlash kerakki, exinokokkozni albendazol bilan davolash sxemalari to'liq ishlab chiqilmagan; turli mamlakatlarda ushbu dori bilan turli xil davolash sxemalari qo'llaniladi. Kundalik doza 10-20 mg / kg gacha o'zgarib turadi. Davolanishning uzluksiz siklning davomiyligi 21-60 kundan bir necha yilgacha, sikllar soni 1-20ta yoki undan ko'p, sikllar orasidagi intervallar 21 kundan 30 ko'ngacha. Barcha holatlarda sxema jarrohlikdan oldin kistalarning hajmi va sonini, jarrohlik davolash natijalarini, birga keladigan kasalliklarni va albendazolga bardoshliligini hisobga olgan holda individual ravishda tanlanadi. Agar qon taxlilida patalogik o'zgarishlar paydo bo'lsa (leykopeniya $<3 \times 10^9 / l$, granulositlar sonining pasayishi) yoki aminotransferazalarning faolligi me'yordan 3 baravar ko'proq bo'lsa, albendazol bilan davolash ushbu ko'rsatkichlar normallasguncha to'xtatilishi kerak bo'ladi. Albendazoldan tashqari benzimidazol ham mavjud bo'lib, u jigar va o'pkada exinokokkozi

bo'lgan operatsiyaga qarshi ko'rsatmasi bor bemorlarga, ikki yoki undan ortiq organlarda exinokokk kistalari bo'lgan bemorlarga tavsiya etiladi. Exinokokk kistalari <5 sm dan, kichik bo'lgan bemorlarga benzimidazol bilan monoterapiya o'tkazish mumkin. Shuningdek, preparat operatsiyadan keyin yoki PAIR (Puncture, Aspiration, Injection, Reaspiration) residivning oldini olish uchun ishlatiladi. Benzimidazolni kista yorilish xavfi bo'lgan bemorlarda, erta homiladorlik davridagi ayollarda qo'llash mumkin emas. Agar albendazolni ko'tara olmaydigan yoki qarshi ko'rsatmasi bo'lgan bemorlarga mebendazol qo'llash mumkin bo'ladi. Yog'larga boy ovqatlar bilan kuniga 3 marta 40-50 mg/kg dozada qo'llaniladi [13; 22-b., 22; 35–39-b.].

Olimlar exinokokkozga dori ta'sirining ko'plab sxemalarini tasvirlab berdilar, albendazol gidatidoz exinokokkga ta'sir qiluvchi eng samarali va umumiy qabul qilingan dori sifatida tan olingan. So'nggi yillarda preparat 50 mm gacha bo'lgan kistalarni davolashning mustaqil usuli sifatida tobora ko'proq foydalanilmoqda [15; 25-28-b., 146; r.11]

Operativ davolash usuli. Minimal invaziv aralashuvlar klinik amaliyotda tobora kengroq qo'llanilayapti: laparoskopik, ultratovushli navigatsiya bilan teri orqali va kichik-kesmali operatsiyalar. Ultratovush yordamida punksiyon davolash PAIR. Afzalliklari past invazivlik, muolajani ko'p marta takrorlash imkoniyati, ambulatoriya sharoitida maxalliy og'riqsizlantirish ostida amaliyotni o'tkazish imkoniyati, tejamkorlik, kasalxonada qolish muddatini qisqartirish va jarrohlik davolashga qaraganda o'lim darajasining pastligidir. PAIRning kamchiliklari - kistaning quyuqlashgan suyuqlikni igna yoki kichik diametrli kateter orqali evakuatsiya qilishning qiyinligi, ayniqsa qiz kistalari mavjud bo'lganda, xitin qobiqni to'liq parchalash va olib tashlashning qiyinligi yoki xitin qobiqni olib tashlashning iloji bo'lmasligi. Ba'zan esa xavfsiz funksion trayektoriyasining yo'qligi tufayli kistani teshishning iloji yo'qligi [92; r.95].

Wen H., Vuitton L., Tuxun T., Li J., [147; r.e00075–18] Jarrohlik va operatsiyadan keyingi konservativ terapiya kombinatsiyasi eng yaxshi davolash usuli hisoblanadi. Biroq, an'anaviy rezeksiyani amalga oshirish mumkin bo'lmagan bemorlarda boshqa terapevtik variantlarga ex vivo qo'llash kiradi, autotransplantasiya va jigar transplantasiyasi bilan bog'liq jigar rezeksiyasi. AE ko'pincha jigarning o'ng bo'lagida joylashganligi sababli, ayniqsa katta o't yo'llari va tomirlarining joylashishi bilan rivojlangan holatlarda ko'pincha keng qamrovli jarrohlik amaliyoti talab etiladi. Palliativ operatsiyalardan keyin residivning ko'pligini inobatga olgan xolda hozirda palliativ operatsiyalar tavsiya etilmaydi.

Jigar exinokokkozi bilan barcha kam invaziv va ochiq jarrohlik aralashuvlar jarrohlik shifoxonasida o'tkazilishi kerak. Jigar exinokokkozini punktsion davolash qat'iy belgilangan ko'rsatmalarga muvofiq qo'llanilishi kerak [32; 47-56-b.].

Vishnevskiy V.A., Yefanov M.G., Ikromov R.Z. (2013) Perkutan aralashuvlar ko'p qirrali va juda istiqbolli, ammo ular ko'plab muhokamalarga sabab bo'lmoqda.

Kam invaziv texnologiyalardan foydalanish davolash effektivligini oshirib shu bilan birgalikda og'ir kategoriyali bemorlarda, ya'ni o'pka, jigar, bilan birga qo'shma taloq, yurak va miya exinokokkozi bor bemorlarda qo'llash samarali hisoblanadi. Kam invaziv texnologiyalardan foydalanish bilan kompleks yondashuv ko'p hollarda bu yuqori travma bilan bog'liq kombinirlangan operatsiyalarni oldini olishga imkon beradi.

Steinkraus KC, Jo'tten L, Traub B (2022) Nemis mualliflari alveolyar exinokokkozda robotli jigar jarrohligi tajribasini taqdim etadilar. Alveolyar exinokokkoz (AE) – ko'p o'choqli exinokokkoz tufayli kelib chiqqan kam uchraydigan kasallik bo'lib, odatda multidissiplinar davolashni, shu jumladan yagona davolash usuli sifatida jarrohlikni talab qiladi. So'nggi yillarda minimal invaziv strategiyalar jigar jarrohligida tobora ko'proq foydalanilmoqda. Xususan, robotlashtirilgan jarrohlik, jarrohlarga minimal invaziv usul yordamida hatto murakkab jigar rezeksiyalarini ham amalga oshirish imkonini beradi. Ulma universiteti kasalxonasining fanlararo robototexnika markazining istiqbolli ma'lumotlar bazasiga asoslanib, AE uchun robotli jigar operatsiyasidan o'tgan bemorlar tahlil qilindi. 2021-yilning yanvaridan 2022-yilning avgustigacha bo'lgan davrda muassasada AE bilan og'rigan 16 nafar bemorga robotli gepatektomiya o'tkazildi. O'rtacha yoshi 55,5 yosh (23-73 yosh), 2 (20,2-36,8) va 12 bemor (75%) ayollar edi. 14 bemorda (87,5%) anatomik rezeksiyalar amalga oshirildi, ulardan 4 nafari (25%) katta gepatektomiya (ya'ni >3 segmentli rezeksiya), shu jumladan ikkita o'ng yarim gepatektomiya, bitta chap yarim gepatektomiya va bitta kengaytirilgan o'ng tomonlama gepatektomiyadan o'tkazildi. Portal venani bog'lash bilan bajarilgan gemigepatektomiya, portal venani bosqichli bog'lash (ALPPS) bilan gepatektomiya. Bemorlarda 90 kunlik o'lim, operatsiyadan keyingi safro oqishi va gepaktomiyadan keyin qon ketish kuzatilmadi. Operatsiyadan keyingi kasalxonada qolishning o'rtacha davomiyligi 7 kun (4-30). Bizning ma'lumotimizga ko'ra, bu AE uchun robotli jigar jarrohligining eng ko'p ishlatilishidir. Ushbu tanlangan usul kichik va katta rezeksiyalar uchun qisqa muddatli natijalarni va'da qiladigan robotli yondashuv xavfsiz usul hisoblanadi.

Gloor, S.; Candinas, D.; Beldi, G.; (2022) Laparoskopik jigar jarrohligi turli jigar kasalliklari uchun terapevtik yondashuv sifatida rivojlangan bo'lsada, muolajalarning yuqorida aytib o'tilgan murakkabligi uning AEni davolashda keng qo'llanilishiga to'sqinlik qildi. Gloor et al tomonidan olib borilgan yaqinda o'tkazilgan tadqiqotda 23 bemor 9%da jigar rezeksiyasi asosiy bo'lgan AE uchun Laparoskopik gepatektoniya amalga oshirildi, bu 1 bosqichi bo'lgan AE bilan og'rigan bemorlar uchun mumkin va xavfsiz bo'lib chiqdi. Ularga qo'shimcha ravishda ochiq gepektomiya qilingan 70 ta bemor kiritilgan, aksincha, 61% katta jigar rezeksiyalari. Umuman olganda, Laparoskopik yondashuv operatsiya vaqtining qisqarishi, kasalxonada qolishning qisqarishi va jiddiy asoratlarning past darajasi bilan bog'liq.

Wan va boshqalar tomonidan boshqa tadqiqot. (2021) AE uchun Laparoskopik jigar jarrohligidan o'tgan 13 bemor bilan o'xshash natijalarni e'lon qildi, bu esa asosiy asoratlarning darajasi 7,7% ni tashkil etdi. Robotlashgan jarrohlik an'anaviy Laparoskopik jarrohlikning qiyinchiliklarini yengish imkoniyatiga ega va shuning uchun jarrohlarga kam invaziv jarrohlikning afzalliklarini bunday murakkab operatsiyalarni talab qiladigan AE bo'lgan bemorlariga o'tkazish imkonini beradi. Biroq, kasallikning kamdan-kam uchraydiganligi sababli, hozirgi adabiyotlar asosan robotlashtirilgan operatsiyalar hisobotlardan iborat bo'lib qolmoqda. Hozirgi vaqtda robotli jigar AE jarrohligi ham kichik, ham katta gepatektomiyalar bajarish uchun xavfsiz ekanligi isbotlangan. Ko'pgina bemorlar (87,5%) anatomik jigar rezeksiyasidan o'tkazildi va ikkita qo'shimcha ravishda intraoperativ radiochastotali ablyasiya muolajasi amalga oshirildi. Bunday operatsiyalardan keyingi residiv darajasi past bo'lgan va xususan, o'lim, operatsiyadan keyingi safro oqishi yoki postgepektomiyadan keyingi qon ketish holatlari kuzatilmagan. Bemorlarning hech biriga qayta operatsiya talab qilinmadi. Operatsiyadan keyingi semizlik asosan I-II darajali asoratlardan va faqat 1ta IIIa darajali asoratlardan iborat bo'ldi. Biroq, AE uchun ochiq jigar rezeksiyasini o'tkazganga qaraganda miniinvaziv jigar rezeksiyasida nisbatan asoratlarning kamroq, balki minimal invaziv operatsiya o'tkazish uchun osonroq rezeksiyalar tanlab olingan bo'lishi mumkin [74; 38-44-b., 75; 286-286-b.].

2.3. Jigar exinokokkozining klinik kechish xususiyatlari

Exinokokkning klinik ko'rinishi bemorning xolsizlik, darmonsizlik, bosh og'rig'i va tana haroratining ko'tarilishi, o'ng yonbosh soxasidagi og'riq kabi o'ziga xos bo'lmagan shikoyatlaridan iborat. Exinokokk zudlik bilan yoki kechiktirilgan turdagi toksik-allergik reaksiyalarni keltirib chiqarganligi sababli, bemorlarda quyidagi belgilar paydo bo'ladi - terida mayda nuqta qizil dog'lar shaklida toshmalar. Exinokokk kistalari jigar parenximasining mexanik bosilishiga olib kelib va uning funksiyasini to'liq yoki qisman ta'sir qilib

buzilishiga olib keladi. Exinokokkozning klinik ko'rinishi simptomlarning polimorfizmi bilan tavsiflanadi, bu uning joylashishi, hajmi, invaziyaning ko'pligi, kistaning o'sish tezligi, parazitning mexanik va toksik ta'siri bilan belgilanadi. Bemor tanasining reaktivligi, uning yoshi, yo'ldosh kasalliklari muhim ahamiyatga ega. Exinokokkoz rivojlanishining dastlabki bosqichida tashxis qo'yish qiyin, chunki u simptomlarsiz kechadi. Exinokokkozga nisbatan hushyorlikka chaqiradigan yagona omil uning epidemiologik anamnezidir. Kasallik asta-sekin rivojlanadi va uzoq davom etadi. Invaziya boshlangan paytdan boshlab 6 oy ichida exinokokk kistasining o'lchami diametri 5 mm ga, 3-5 yildan keyin esa 10-15 sm ga yetadi [20; 23-b.].

Maslennikova N. A. va boshqalarning [43; 22-b.] taxlillarida exinokokkoz diagnostikasi, davolash va oldini olish, dispanserda qayd etilgan jigar echinokokkozining aniq tashxisi bo'lgan 296 bemorda klinik belgilarning namoyon bo'lishini taqdim etadi. Krasnoyarsk viloyati klinik shifoxonasida boshqa parazitlar kasalliklari, jigar exinokokkozi bilan og'rikan bemorlarda birga keladigan klinik belgilarni tahlil qilish ma'lumotlari shuni ko'rsatdiki, ushbu kasallikning klinik ko'rinishi parazitlar jarayon rivojlanishining dastlabki bosqichlarida simptomlarsiz kechishi bilan tavsiflanadi. Patognomonik klinik ko'rinishlarning mavjudligi, faqat umumiy yuqumli sindromning mavjudligi, bu o'z vaqtida klinik tashxisni optimallashtirish zarurligini ta'kidlaydi. Kasallikning klinik ko'rinishlarini baholashdan foydalanish jigar exinokokkoziga hamroh bo'lgan klinik belgilarning og'irligini baholashga imkon beradi va shu bilan patologik jarayonning og'irligini baholash uchun qo'shimcha ko'rsatkich bo'lib xizmat qiladi. Jigar exinokokkozi bilan og'rikan bemorlarda og'riqning o'rtacha og'irligi va umumiy toksin sindromlari, jigar shikastlanishi sindromining yengil darajasi, ammo ortib borishi (parazitlar jarayon surunkali holga kelganligi sababli) o'rtacha darajadan og'ir astenik sindrom bilan tavsiflanadi va tez charchash, ish unumdorligining pasayishi, uyqu buzilishi bilan birga keladi [49; 77-80-b., 53; 29-35-b.].

Qirg'izistonlik bir guruh olimlar (Aydashev K.A. va b. 2016) Qirg'iziston Respublikasida bolalarda jigar exinokokkozi bilan kasallanish nafaqat kamayib, balki sezilarli darajada o'sib borayotganini ta'kidlamoqda. Kasallikning ko'payishi bilan bir qatorda, exinokokkozning murakkab, kombinatsiyalangan va qo'shma shakllari bilan og'rikan bolalar ulushining ko'payishiga e'tibor qaratilmoqda, bu esa ushbu kasallikning diagnostikasi va davolashni sezilarli darajada murakkablashtiradi. O'sh viloyatlararo bolalar klinik shifoxonasining jarrohlik bo'limida 2010-2015-yillarda 3 yoshdan 15 yoshgacha bo'lgan 168 nafar bola jigar exinokokkozi kasalligi bilan kasalxonaga yotqizilgan. Ularning 134 tasida (79,8%) faqat jigarda, 26 tasida (15,5%) o'pka bilan birgalikda, 8

tasida (4,7%) boshqa a'zolar bilan birgalikda zararlanish kuzatilgan. Asoratlangan jigar exinokokkozi 31 (18,4%) bemor bolalarda kuzatildi. Shulardan 24 (77,5%) holatda - exinokokk kistasining yiringlashi, 7 (22,5%) holatda - qorin bo'shlig'iga exinokokk kistasining yorilishi. Biz 34 (20,2%) bemor bolalarda jigar exinokokkozining boshqa a'zolar bilan qo'shma kelganini kuzatdik. 26 tasida (15,5%) jigar va o'pka shikastlanishi birga kelganligi qayd etilgan. Jigar va o'pkaning birgalikda shikastlanishi bilan o'pkaning klinik ko'rinishlari aniqroq bo'lgan va 8 (4,7%) bolada o'pkaning exinokokk kistasi yiringlashi va bronxda yorilish shaklida asorat berdi [3; 21-b., 6; 163-165-b., 8; 38-b.].

Mudarisova D.R. va boshqalar [48; 125-b.]. Mualliflar Boshqirdistonda exinokokkozning diagnostika xususiyatlari, klinik ko'rinishlari, davolash natijalarini tahlil qildilar. Qizcha kasalxonaga yotqizishdan 7 kun oldin paydo bo'lgan holsizlik, tana haroratining 37,5 gacha ko'tarilish, o'ng qovurg'a yoyi ostidagi og'riq shikoyatlari bilan shoshilinch ravishda jarrohlik bo'limiga yotqizilgan. Ambulator tekshirish bosqichida u pediatr va jarroh tomonidan tekshirildi, umumiy qon taxlili, qorin bo'shlig'i organlarining ultratovush tekshiruvi va ko'krak qafasi organlarining rentgenogrammasi o'tkazildi, bu yerda o'ng o'pka va jigarning hajmli kistoz xosilasi shakllanganligi aniqlandi. Stasionarga yotqizilgandan so'ng, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i organlarining kompyuter tomografiyasi o'tkazildi: 2 ta exinokokk kistasi aniqlandi: jigarning 5-segmentida qattiq kapsulali 30 * 24 mm o'lchamdagi kistoz hosila va o'ng o'pkaning o'rta bo'lagida 25 mm kista. IFA diagnostikasida exinokokkozga qarshi antitelalarning titri musbat. Jarrohlik davolash 2 bosqichda amalga oshirildi. O'ng tomonda lateral torakotomiya amalga oshirildi va ideal exinokokktomiya bajarildi. 13-kundan keyin stasionardan javob berildi. 3 haftadan keyin qayta kasalxonaga yotqizildi. Rejali ravishda Laparoskopik exinokokkektomiya va jigarning atipik rezeksiyasi bajarildi. Ikkala holatda ham operatsiyadan keyingi davr asoratsiz o'tdi. Olingan biomateriallar (xitin va fibroz kapsula) keyinchalik gistologik tekshiruvga yuborildi. Exinokokkozni tashxislashda jiddiy qiyinchiliklar uning dastlabki bosqichlarida simptomlarsiz kechishida yotadi, shuning uchun kasallikning oldini olishga e'tibor berish kerak. Exinokokkozda davolash taktikasini rejalashtirishda individual yondashuvga rioya qilish kerak. O'pka va jigarning kombinatsiyalangan exinokokkozida jarrohlik travmasini kamaytirish maqsadida operatsiya bosqichma-bosqich o'tkazilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Sigua B.V. va boshqalar [68; 154-157-b.] Jigarning parazitlar bo'lmagan kistalari uzoq vaqt davomida simptomlarsiz kechadi, ko'pincha tasodifiy diagnostika topilmasi hisoblanadi. Shuni ham ta'kidlash kerakki, davolash

taktikasini tanlashda exinokokkoz va opistorxozda parazitlar kistalar, shuningdek, alveokokkoz va jigar saratonida parchalanish zonalari bilan differensial diagnostika qilish kerak. Maqolada jigar kistasi bo'lgan bemorni muvaffaqiyatli davolashning klinik holati tasvirlangan. Qabo'l qilishdan oldin bemor ambulatoriya sharoitida tekshirildi: ultratovush tekshiruvi, shuningdek qorin bo'shlig'i organlarining kompyuter tomografiyasi natijalariga ko'ra, jigarining II-III segmentlari proyeksiyasida suyuqlik shaklidagi 89x79x88 mm. xosila aniqlandi. Bundan tashqari, kista shakllanishini differensial tashxislash maqsadida immunologik tadqiqotlar o'tkazildi. Toksik IgG, antitelalarining mavjudligi tasdiqlandi, bu kistaning parazitlar xususiyatini istisno qilishga imkon bermadi. Bemor I.I. Mechnikov nomidagi Shimoliy-G'arbiy Davlat Tibbiyot Universitetining I.I.Grekov nomidagi fakultet jarrohlik klinikasiga rejali ravishda jigarining II-III segmentlari rezeksiyasi va o't-tosh kasalligi borligi sababli xolesistektomiya operatsiyasi bajarilgan. Jigarining rezeksiya qilingan qirg'oqlari va o't qopining o'rni argonoplazmali koagulyatsiya bilan ishlov berilgan. Operatsiyadan keyingi davr asoratsiz o'tdi. Gistologik tekshiruv natijasi o't yo'lining soliter kistasi bo'lib, atrofdagi jigar to'qimalarida surunkali faol yallig'lanish keltirib chiqargan. Bemor operatsiyadan keyingi o'n birinchi kuni qoniqarli axvolda chiqarilgan va jarroh, terapevt va infeksionist nazoratida bo'lish tavsiya etilgan.

Buxorolik olimlar Mirxodjayev I.A., Komilov S.O. [46; 14-19-b.] jigar to'qimasining xayotlik vaqtidagi morfologik strukturasi tekshirilganda turli o'lchamdagi gidatoz kistalarining jigar to'qimasiga va joylashgan joyiga bemorning yoshini xisobga olgan xolda quyidagilarni aniqladilar:

Exinokokk kistalari bevosita yaqin joylashgan joylarda jigar to'qimalari o'zgarishiga qarab bo'lindi. Kichik va o'rta razmerdagi exinokokk kistalari joylashgan jigar parenximasida gepatositlarning kam miqdorda distrofik o'zgarishlari aniqlandi, ammo katta va gigant kistalar bo'lganda diffuz xarakterga ega bo'lgan distrofik o'zgarishlar kuzatilgan, bu esa jarroxdan operatsiya oldi tayorgarligini mukammal o'tkazishni talab qiladi.

Kern P, Menezes da Silva A [115; r. 259–369] Hozirgi vaqtda Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti (JSST) jigar kistalarining ultratovush tasnifi asosida davolashni bosqichma-bosqich strukturali olib borishni tavsiya qiladi. Davolash turlari bu teri orqali sterilizasiya, jarrohlik, medikamentoz davolash, "ko'rish va ko'tish" yoki ularning kombinatsiyasini o'z ichiga oladi. Aksincha, exinokokk bilan bog'liq klinik ko'rinishlar mahalliy to'qimalar infiltratsiyasi va metastazlari bilan "yomon sifatli", sekin kechuvchi progressiv jigar kasalligiga o'xshaydi. Strukturaviy yordam exinokokkni boshqarish uchun zarur bo'lib, JSST tasnifi asosida, qonservativ dori terapiyasi va kamida o'n yillik uzoq muddatli kuzatuvni

o'z ichiga oladi. Biroq, bugo'ngi ko'ngacha adabiyotda faqat bir necha yuz holatlar qayd etilgan. Exinokokkoz ko'pincha qimmat va davolash qiyin, kerakli qarorlarni qabul qilish uchun bir nechta klinik sinovlarni bajarish talab qilinadi.

Exinokokk infeksiyasi jigar, o'pka va potensial boshqa organlarning kistoz kasalligiga olib kelishi mumkin. Bu yerda mualliflar Lane A, Wright H. [118; r.e238390] o'pka va jigarining kistli kasalliklari bo'lgan bemorlarni taqdim etadilar. Bemorda dastlab o'ng qovurg'a yoyi ostida og'riq va ko'ngil aynishi, keyin esa gidropnevmotoraks holatida isitma, yo'tal va nafas qisilishi paydo bo'lgan. Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'ining kompyuter tomografiyasida chap o'pkaning pastki qismida suyuqlikning to'planishi va jigarining o'ng bo'lagida suyuqlik aniqlangan. Echinococcus titrlari ijobiy bo'lgan. Bemor albendazolni qabo'l qila boshladi; ammo, keyingi oyda jigar fermentlarining sezilarli darajada buzilishi sodir bo'ldi. Shu munosabat bilan albendazol to'xtatildi va gemigepatektomiya qilindi. Gemigepatektomiya paytida kista suyuqligining biroz to'qilishi kuzatildi va keyinchalik 3% gipertonik eritma bilan yuvish amalga oshirildi. Shundan so'ng 14 kun davomida kuniga ikki marta 1200 mg prazikvantel ko'rsi o'tkazildi. 6 oydan keyin kompyuter tomografiyasi takror o'tkazilganda residiv belgilarini aniqlanmadi.

Koreyalik mualliflar [136; r.429-434] 2001 yildan 2007 yilgacha xorijga, jumladan, Xitoy, Rossiya va Qozog'istonga tez-tez sayohat qilgan 53 yoshli tadbirkorda ro'yxatga olingan ko'p a'zoli exinokokkozning murakkab holatini ko'rib chiqishadi. Bemorga birinchi marta 2011-yilda qorin bo'shlig'ini ultratovush tekshiruv paytida jigarining katta kistasi tashxisi qo'yilgan, ammo keyinchalik kuzatmagan. Olti yil o'tgach, bosh aylanishi, dizartriya va yo'tal rivojlanib, miya, jigar va o'pkada kistlar topilgan. Bemorga ko'p operatsiyalar bajarilgan va aniq tashxis qo'yilmagan holda qisqa muddatli albendazol bilan noto'g'ri davolanishi natijasida klinik kechishi murakkablashdi. Bemor birinchi marta 2018 yil avgust oyida axvoli yomonlashgani sababli shifoxonaga tashrif buyurgan, nihoyat serologik mezonlardan foydalangan holda exinokokkoz tashxisi qo'yildi. Hozirda u albendazol (kuniga ikki marta 400 mg) bilan uzoq muddatli davolanmoqda, klinik va rentgenografik jihatdan bosqichma-bosqich yaxshi tomonga o'zgardi. Anamnezida exinokokkozning endemik hududlariga sayohat qilgan bemorda exinokokkozni erta tashxislash maqsadga muvofiq hisoblanadi.

2.4. Jigar exinokokkozini tashxislash va jarrohlik davolash muammosining munozarali masalalari va hozirgi holati.

Yaqin kunlargacha exinokokk kasalligini "ochiq" jarrohlik usulida davolash yagona usul xisoblanar edi. Bugungi ko'nga kelib, jigar exinokokkozida

laparoskopik aralashuvning roli ortib bormoqda, chunki bu usulda davolashga ko'rsatmalar soni ortib bormoqda.

An'anaviy jarrohlik aralashuvlar hali ham exinokokkozni davolashda "oltin standart" hisoblanadi, ular an'anaviy, video endoskopik, kam invaziv, punktsion va punktsion-drenaj aralashuvlarini o'z ichiga oladi. Kistaning fibroz kapsula bilan to'liq kesilishi perisistektomiya qilish ko'proq travmatik hisoblanadi. A'zoni rezeksiya qilish yoki uni kista bilan birga olib tashlashda kasallikning parazitar xususiyatini hisobga olgan holda, qayta yuqtirish mumkin. Kasallikning qaytalanishi holatlarida takroriy jarrohlik aralashuvlarni amalga oshirish yanada ko'proq travmatik hisoblanadi [30; 45-b., 45; 37-41-b.].

Bugungi kunda jigar exinokokkozini tashxislash qiyin emas va aksariyat hollarda ultratovush va kompyuter tomografiyasi natijalariga asoslangan xolda tashxislanadi. Jigarda parazitar kistani aniqlash jarrohlik davolash uchun ko'rsatma hisoblanadi. Exinokokkoz bo'yicha ko'plab tadqiqotlar o'tkazilganiga qaramasdan, ushbu kasallikning erta tashxislash, oldini olish va davolash kabi muammolar munozarali bo'lib qolmoqda. Xususan, profilaktika sanitariya-tashkilot ishlarni olib borish uchun exinokokkozni yuqtirish yo'llari haqida aniq tasavvurga ega bo'lish talab etiladi.

Wen H, Vuitton L, Tuxun T, Li J [147; r.e00075–18] *Echinococcus* spp. parazit va oqsil to'qimalari o'rtasidagi chegarada oqsillar parchalanishi orqali immun reaksiyasini faol tartibga solish hisobiga odamlarda uzoq vaqt yashay oladi. HF va ekskretor/sekretor (YeS) mahsulotlarining oqsil tarkibini profillash parazitlarning omon qolish strategiyalari va xo'jayin-parazit o'zaro ta'sirining molekulyar mexanizmlari haqida qimmatli ma'lumot beradi. Bundan tashqari, oqsil profillarini tahlil qilish diagnostika va kuzatuv vositalarini ishlab chiqish uchun potensial molekulyar belgilarni aniqlashga yordam beradi. Kista/vezikulyar suyuqliklarning CYe va AYe tarkibining proteomik tahlili *Echinococcus* spp. va xo'jayindan yuzlab oqsillarni aniqladi, bu esa bemorlarning subpopulyasiyalarini farqlashga yordam beradi. Katta yoshli qurtlardan *E. granulosus* i *protoscoleces* va *E. multilocularis* *protoscoleces* dan AE oqsillarining tavsifi, shuningdek, potensial diagnostika belgilarini aniqlash uchun yordam beradi.

Hozirgi vaqtda ma'lum bo'lgan PSR bilan bog'liq tahlillarning aksariyati bitta turni singular kuchaytirilishi bilan aniqlash uchun mo'ljallangan yoki turlar o'rtasida farqlash uchun umumiy PSR, so'ngra DNK ferment reaksiyasidan foydalangan holda yoki ikki bosqichli ichki PSR bilan yuqori sezuvchanlikka erishish mumkin emas. Tez diagnostika yoki keng ko'lamli tadqiqotlar ehtiyojlarini qondirish, ayniqsa, bir nechta *Echinococcus* turlari birgalikda tarqalgan hududlar uchun multipleks PSR taxlillari, barcha exinokokk turlarni bir

vaqtning o'zida aniqlash uchun bir naychali kuchaytirilgan tahlili tez, kam mexnat sarflaydigan va tejamkor hisoblanadi. *Echinococcus* turlarini aniqlash uchun bir nechta multipleks PSR tahlillari ishlab chiqilgan. Ammo ularning hech biri bir vaqtning o'zida *exinokokk*ni aniq bir turini aniqlashga qaratilgan emas. *E. granulosus*, *E. multilocularis* *E. canadensis*. Xitoylik olimlar Shang J.Y., Zhang G.J., Liao S. [134; r.68] inson uchun patogen bo'lgan *exinokokk*ning 3 turini differensial aniqlash uchun multipleks PSR tahlilini ishlab chiqish va baholashni tasvirlaydi. Tadqiqot *E. granulosus* s., *E. multilocularis* va *E. Canadensis* bitta naycha reaksiyasida aniqlash va diskriminasiya qilish uchun tez va qulay multipleks PSR tahlilini o'tkazdi. Tahlilning o'zaro reaktivligini tekshirish uchun odatda Schuanning endemik hududlarida yashovchi bir xil hayvonlar xo'jayinlarida topilgan yaqin bog'liq parazit turlari tanlangan. Ular orasida noto'g'ri ijobiy signallar topilmadi. Biroq, agar tahlil multipleks PSR tizimida o'ziga xos bo'lmagan kuchaytirilishiga olib kelishi mumkin bo'lgan boshqa tegishli parazitlar mavjud bo'lgan boshqa endemik hududlarga qo'llanilsa, nospesifik amplifikasiyaga olib kelishi mumkin.

Boufana B, Umhang G, Qiu J [93; r.795–802] Miqdoriy yoki o'rnatilgan PSR tahlillari kabi yaqinda ishlab chiqilgan DNKga asoslangan usullar juda sezgir, juda o'ziga xos va *exinokokk* turlarini bir-biridan va boshqa sestodlardan ajrata oladi; ular, yuqorida muhokama qilinganidek, *exinokokk*ning turli genotiplarini farqlay oladilar. *E. granulosus* shu jumladan CYe yoki AYe ga shubha qilingan holatning klinik biopsiyasidan so'ng va infeksiyalangan so'temizuvchi xo'jayinglarning turlarini aniqlash. Boshqa misollar orasida ilgari endemik deb hisoblanmagan hududda infeksiyalangan bemorlarda *E. vogeliu* ni aniqlanishi, *exinokokk*ning qayta paydo bo'lishini aniqlash kiradi. Fransiyadagi *E. orteppivo*, Amerika Qo'shma Shtatlaridagi *E. Multilocularis* larning primatlarda topilishi, shtammini retrospektiv aniqlash va tarixiy *exinokokk* kashfiyoti hisoblanadi. Hozirgi vaqtda DNKni identifikasiyalash usullari odatiy bo'lmagan ko'rish xususiyatlari yoki immunosupressiv bemorlarga xos salbiy serologiyaga ega bo'lgan bemorlarda AE tashxisini qo'yish uchun biopsiya yoki ingichka igna sitologiyasida qo'llaniladi va JSST-MFHGE ekspert qonsensusining "tasdiqlangan holatlari" ta'rifining bir qismidir. Quyida muhokama qilinganidek, molekulyar diagnostika, shu jumladan halqa izotermik kuchaytirishi (LAMP) *Echinococcus*spp. uchun birinchi qator skrining sifatida dala sharoitida ishlatilishi mumkin. *Echinococcus*spp tuxumlarining DNKsini aniqlash uchun yuqori xavfli ifloslangan hududlarni aniqlash va insonga yuqishining haqiqiy yo'llarini aniqlash uchun muhim qadam sifatida qarash mumkin.

Bolalarda jigar exinokokkozini davolashda bir qator munozarali va hal etilmagan muammolar Yelin L. M. va boshqalar [27; 136-140-b.] tomonidan ko'rib chiqiladi. Erta tashxis qo'yish va jarrohlik davolash usulini tanlash, turli xil kimyoterapiya preparatlarini tayinlash bilan qonservativ terapiyaning maqsadga muvofiqligi bahsli va to'liq hal qilinmagan. Ultratovush tekshiruvi jigardagi kista shakllanishini tashxislashning eng qulay va samarali usuli hisoblanadi. So'nggi yillarda jigarda kista shakllanishi tashxisi qo'yilgan barcha bemorlarda immunologik tadqiqot usullari (lateks aglo'tinasiya testi (LA), RNGA, IFA), qo'llanilgan, ularning samaradorligi, ayrim mualliflarning fikriga ko'ra, 80% dan oshadi. Ba'zi hollarda, immunologik testlarning salbiy natijalari va ultratovush ma'lumotlarini sharhlashda qiyinchilik tug'ilishi, exinokokkni parazitlar bo'lmagan jigar kistalaridan aniqroq ajratish, lokalizatsiyasini va turli tuzilmalar bilan bog'liqligini aniqlash imkonini beradigan KT yoki MRT o'tkazish tavsiya etiladi. Hozirgacha exinokokkni davolashda jarrohlik usullari standart bo'lib kelgan: an'anaviy exinokokkektomiya, minimal invaziv aralashuvlar (Laparoskopik, perko'tan) va mini-kirish operatsiyalari. Jarrohlik davolashning har qanday usulida asosiy vazifa operatsiyaning ablastikligidir. Hozirgi vaqtda jigar exinokokkozini maqsadli perko'tan punktsion davolash amaliyotga keng joriy etilmoqda, bu morfologik tasdiqlash va kista bo'shlig'ini germisidlar bilan davolash uchun material olish imkonini beradi. Bunday manipulyatsiyalardan ehtiyotkorlik bilan ablasiya qilingan holda ixtisoslashgan muassasalar sharoitida foydalanish tavsiya etiladi [16; 47-52-b., 18; 25-b., 19; 97-103-b.]. Laparoskopik exinokokkektomiya faqat germinativ elementlarning to'liq nobud bo'lganligi, diafragma va oldingi- pastki yuzada joylashgan kistalar va kistalarning ekstraparenximal lokalizatsiyasi to'g'risida ma'lumot olingandan keyin foydalanish tavsiya etiladi. Laparoskopik jarrohlik paytida katta EK bilan qorin bo'shlig'iga gidatid suyuqlikning kirib borishi istisno qilinmaydi, bu nafaqat urug'lanishga, balki anafilaktik shokning rivojlanishiga ham olib kelishi mumkin. Shuning uchun, exinokokkektomiya eng ablastik tarzda amalga oshiriladigan va qoldiq bo'shliq yanada ehtiyotkorlik bilan qayta ishlanadigan mini-kirishdan jarrohlik aralashuvni amalga oshirish maqsadga muvofiqdir. Bunday holda, soxta kistalar paydo bo'lishini oldini olish uchun imkon qadar fibroz kapsulani maksimal kesish, mavjud biliar oqmalarni tikish va bo'shliqni kapitonaj qilish mumkin. Parazitning eng barqaror aloqasi va operatsiyadan keyingi residivlarning paydo bo'lishi eng muhim omili bu asefalosist hisoblanadi. Hozirgi vaqtda jigar exinokokkozini intraoperativ davolashda qo'llaniladigan eng samarali germisid 10 daqiqa davomida ekspozitsiya qilishi bilan 80-100% gliserin eritmasi hisoblanadi. Jarrohlik davolashda ablastikaning barcha qoidalariga rioya qilinishiga, germisidlarning yuqori samaradorligiga

qaramasdan, kasallikning qaytalanish xavfi doimo saqlanib turibdi. Shu munosabat bilan operasiyadan keyingi davrda jigar exinokokkozli barcha bemorlarga albendazol (Nemozol) bilan kimyoterapevtik davolanish tavsiya etiladi. Parazit bo'lmagan jigar kistalari uchun tanlov usuli Laparoskopik jarrohlik hisoblanadi.

Hasan H. M., El-Sayed O. M. [108; r.47-51] Jarrohlik aralashuvlar amalga oshirish bosqichlariga ko'ra - bosqichma-bosqich va bir vaqtda, kirishga ko'ra - ochiq va minimal invaziv bo'linadi. Ushbu davolash usulining joriy etilishi munosabati bilan operasiyadan keyingi erta va kech asoratlarning chastotasi laparoskopiyadan keyin 0 dan 9% gacha, ochiq holatlarda esa yuqoriroq (0-30%), shu jumladan ochiq operasialardan keyingi perioperasion kasallik ochiq operasialarda 12% dan 63% gacha va laparoskopiyada 8% dan 25% gacha uchraydi. Asoratlar bir necha omillarga bog'liq, jumladan yosh, kistaning hajmi, operatsiyadan oldingi asoratlar, ayniqsa, o't yo'llari-kista bilan aloqalari va jarrohlik muolajasining turiga bog'liq. Minimal invaziv aralashuvlar an'anaviy jarrohlik usullariga nisbatan bir qator afzalliklarga ega. Ushbu usulda operatsiyaning o'zi jaroxatlanishni kamaytiradi, operasiyadan keyingi davrda erta faollashishga yordam beradi, kasalxonada o'tkaziladigan kunlar sonini kamaytiradi va reabilitatsiya davrini qisqartiradi. Endoskopik usul exinokokk kistalarining sifat xususiyatlarini baholash va kasallikni jarrohlik yo'li bilan davolashning keyingi taktikasini aniqlash, operatsiyadan keyingi yaradan qon ketish, infeksiya, yiringlash, eventerasiya va churra shakllanishi kabi asoratlar xavfini kamaytirish imkonini beradi. Asoratlar tanlov operatsiyasi maqomini oldi va klassik ochiq usullar amalda kamdan kam qo'llaniladi. Shunday qilib, ushbu patologiya bilan og'rigan bemorlarni davolashda asosiy muammolar parazit, kapsula va tashuvchi organga nisbatan taktikani aniqlash, operasiyadan oldingi tayyorgarlik hajmi va bosqichlarini aniqlash, jarrohlik aralashuvi masalalari hisoblanadi.

Bayrak M. Altintas Y. [92; r.95] Jigar kistalarini davolashda ochiq jarrohlik usuli bilan solishtirganda, mualliflar Laparoskopik usulni hatto katta kistalar yoki kista-biliar oqma bo'lganda ham xavfsiz bajarish mumkinligini ko'rsatdi. Tadqiqotda 60 nafar bemor ishtirok etdi. Jami 23 nafar bemorga ochiq jarrohlik, 37 nafar bemorga Laparoskopik jarrohlik amaliyoti o'tkazildi. Laparoskopik jarrohlik operatsiyalari turlari quyidagilardan iborat edi: qisman perisistektomiya (12 bemor), total sistektomiya (2 bemor), qisman perisistektomiya + total sistektomiya (7 bemor) va sistektomiya (16 bemor). Ochiq qoldiq bo'shliqni davolash uchun tanlangan jarrohlik muolajalar qisman perisistektomiya va omentoplastika (17 ta holat), umumiy persistektomiya (3 ta holat) va qisman va to'liq perisistektomiya (3 ta holat) edi. 9 bemorda sisto-biliar

oqma aniqlandi. Jami 10 nafar bemorga operatsiya oldidan endoskopik retrograd xolangiografiya va bir bemorga operatsiyadan keyingi endoskopik retrograd xolangiografiya o'tkazildi. 1 bemorda gipernatremya, 3 bemorda yara infeksiyalari, 3 bemorda operatsiyadan keyingi qon ketish kuzatildi. Laparoskopik jarrohlik amaliyotidan o'tgan bemorlar kasalxonada qolish va operatsiya muddatini qisqartirish, kamroq qon yo'qotish, tezroq tiklanish va yara infeksiyasini kamaytirishning afzalliklariga ega edi. Laparoskopik jarrohlik amaliyotini o'tkazgan bemorlarning 2,7 %ida va ochiq muolajalarni o'tkazadigan bemorlarning 4,7 %ida residivlar aniqlandi.

Anichkin V.V. va boshqalar [5; 360-365-b.], mualliflar jigar to'qimasini antiparazitik davolash bilan atipik jigar rezeksiyasining yangi usulini ishlab chiqdilar. So'rovda 2002 yildan 2013 yilgacha bo'lgan davrda operatsiya qilingan jigar exinokokkozli 6 nafar bemor ishtirok etdi. Barcha bemorlar klinik, funksional, laboratoriya va instrumental diagnostika usullarini o'z ichiga olgan keng qamrovli tekshiruvdan o'tkazildi. Barcha holatlarda tashxis jarrohlik materialining morfologik tekshiruvi bilan tasdiqlangan. Exinokokkozni jarrohlik usulida davolashda jigarni parazitlar kista bilan atipik rezeksiya qilish amalga oshirildi. Barcha hollarda jarrohlik gliserin aralashmasi va 2,3:1 nisbatda dimeksiddagi 1-2% albendazol eritmasi bilan jigar to'qimasini intraoperativ antiparazitik ishlov berish bilan to'ldirildi. Germinal elementlarni zararsizlantirish samaradorligi davolashdan oldin va keyin olingan suyuqlik mikroskopiyasi bilan baholandi. Operatsiyadan keyingi davrda barcha bemorlarga 1 oy davomida 10-15 mg/kg (maksimal dozasi 800 mg/kun) miqdorida albendazol bilan umumiy kimyoterapiya kursi o'tkazildi va kurslar soni kamida uchta bo'ldi. Natijalar. Bemorlarning kasalxonada qolish muddati 14 dan 21 ko'ngacha bo'lgan. Taklif etilgan usul bo'yicha kombinatsiyalangan (jarrohlik va kimyoterapevtik) davolanishni olgan bemorlar yaxshi va qoniqarli darhol va uzoq muddatli natijalarga erishdilar. Kuzatuvlarda operatsiyadan keyingi asoratlar va o'lim holatlari kuzatilmagan. Operatsiyadan 3 va 6 yil o'tgach amalga oshirilgan keng qamrovli tekshiruvni takrorlanish residiv belgilarini ko'rsatmadi. Umumiy qabo'l qilingan sxema bo'yicha albendazol bilan kimyoterapiya ko'rsi bilan birgalikda gliserinning parazitlarga qarshi aralashmasi va dimeksiddagi 1-2% albendazol eritmasini intraoperativ qo'llash bilan atipik jigar rezeksiyasini o'tkazish jarrohlik va kimyoterapevtik usullarning yuqori samarali kombinatsiyasi hisoblanadi. Jigar exinokokkozini davolash, bu to'liq davolanishni ta'minlaydi va operatsiyadan keyingi asoratlar va kasallikning residivi rivojlanishining oldini olishga yordam beradi. Ushbu usul portal va kaval soxalarda, yirik tomirlar va o't yo'llari hududida exinokokk kistalarining lokalizatsiyasi, shuningdek, antiparazitar aralashmaning tarkibiy qismlariga

yuqori sezuvchanlik, homiladorlik va laktasiya davrida, yosh bolalarda 6 yosh, suyak iligi gematopoyezining depressiyasi, jigar yetishmovchiligi va jigar sirrozi kasalliklarida qarshi ko'rsatma hisoblanadi.

Wang Z, Zhu HH, Yang JY [145; r. 406-417] Laparoskopik va an'anaviy ochiq jarrohlikning afzalliklari va kamchiliklari haqida hali ham munozaralar mavjud. Adabiyot nashrlari va meta-tahlillarga ko'ra, Laparoskopik jarrohlik kasalxonada qolish muddati, oshqozon-ichak funksiyasini tiklash vaqti, umumiy asoratlardan va jaroxat infeksiyasi xavfi bo'yicha an'anaviy ochiq jarrohlikdan ustundir. Jigar exinokokklarini davolash usullari klinik amaliyotda ham xilma-xildir, masalan, teri orqali aspiratsiya-inyeksiya nafas olish (PAIR), tibbiy benzimidazol bilan davolash va endoskopik davolash. Biroq, jarrohlik katta, faol, simptomatik yoki asoratlangan jigar gidatik kistalari uchun yagona aniq davolash usuli bo'lib qolmoqda. Kasallikning turiga qarab turli xil jarrohlik usullari qo'llaniladi. Kistoz exinokokkoz (KE) asosan umumiy sistektomiya, ichki sistektomiya, subtotal sistektomiya va boshqalarni o'z ichiga oladi. Laparoskopik jarrohlik va an'anaviy ochiq jarrohlik o'rtasida operatsiya vaqti, qorin bo'shlig'i drenaj trubkasini olish vaqti, residiv, safro oqmalari, o't yo'llarining oqmalari va qoldiq bo'shliq infeksiyasi darajasi bo'yicha sezilarli farqlar yo'q.

Operatsiyadan keyingi residiv chastotasi jarrohlik ta'sirini baholashda muhim jihaddir. Oldingi maqolalarga ko'ra, ba'zi tadqiqotlar [149; r. 293-96] laparoskopiya jigar exinokokkining residivi darajasini kamaytirishi mumkin degan xulosaga keldi, Hichem Jerraya exinokokk suyuqligini qorin bo'shlig'iga oqishi, kistalarning yorilishi exinokokk tarqalishi xavfini Laparoskopik jarrohlikda laparotomiyaga qaraganda yuqori hisoblanadi.

Dybicz M., Borkowski P.K., Padzik M. [102; r.339-342] Polshadan shubhali alveolyar exinokokkozning beshta holati bo'yicha tadqiqot o'tkazdi, bu jarrohlik davolashni talab qildi, ilgari tasvirlash va serologik usullar bilan tashxis qo'yilgan, patogenni aniqlash nuqtai nazaridan tahlil qilindi. Jigar to'qimalaridan olingan parazit to'qimalarining namunalari gistopatologik va molekulyar tadqiqotlar yordamida aniqlandi. Barcha izohlarlarning ketma-ketligi *Echinococcus multilocularis*; bilan bir xil edi; barcha nad1 tekshiruvlari GenBank o'tkazildi. Gistopatologik tekshiruv *E. multilocularis* metacestode. xos bo'lgan qatlamlarning passiv qismlarini aniqladi. Ushbu natijalar alveokokkoz tashxisi uchun faqat vizual usullaridan foydalanish yetarli bo'lmasligi mumkinligini tasdiqlaydi, shuning uchun zoonozni tan olish bir nechta proseduralarga asoslangan bo'lishi kerak; Ayniqsa, yuqori sezgir va o'ziga xos molekulyar usullar qimmatli ahamiyatga ega hisoblanadi.

Jigar kistasini olib tashlashdan keyin qoldiq bo'shliqni bartaraf qilish munozarali masala bo'lib qolmoqda, aksariyat rasmiylar tashqi drenaj (TD) va

omentoplastikani (OP) tanlov muolajalari sifatida ta'kidlaydilar [146; r.11]. Charvining yuqori adsorbsiyalovchi qobiliyati va uning qoldiq bo'shlig'ini to'ldirish xususiyati tufayli, murakkab va asoratlanmagan jigar exinokokk kistalarini davolash uchun qo'llaniladi. Qoldiq bo'shliqning infeksiyasi yiring va kista suyuqligining yetarli darajada drenajlanmaganligi, qoldiq bo'shliqning yetarli darajada qon bilan ta'minlanmaganligi, operatsiya vaqtida va operatsiyadan keyingi o't yo'llarining va safro oqmalarining, shuningdek bemorning umumiy ahvoli bilan bog'liq bo'lishi mumkin, deb ko'rsatiladi. Shunday qilib, bemorlarning sharoitlariga qarab shaxsiylashtirilgan jarrohlik rejasini tuzish, operatsiyadan keyingi samarali qorin bo'shlig'ini drenajlashni ta'minlash, intraoperatsion va operatsiyadan keyingi safro oqmalarining paydo bo'lishini kamaytirish kabi omillar qoldiq bo'shliq infeksiyasining paydo bo'lishini kamaytirishi mumkin.

2.5. Jigar exinokokkozida qoldiq bo'shliqni parazitlarga qarshi ishlov berish usullari

Jigar exinokokkozini davolash tibbiyotning jiddiy muammosi bo'lib, ko'plab hal qilinmagan muammolar va munozarali masalalarni o'z ichiga oladi. Jigar exinokokkozi jarrohliligining rivojlanishida zamonaviy jarrohlikning umumiy tendensiyalari namoyon bo'ladi, ya'ni tejamkor, ammo ayni paytda bu kasallikni davolashning radikal usullarini keng klinik amaliyotga joriy etish. Exinokokkoz uchun o'tkazilgan jarrohlik paytida eng muhim tadbirlardan biri parazitlarga qarshi qoldiq bo'shliqqa ishlov berishdir. Operatsiyadan keyingi asoratlarni rivojlanish ehtimoli va kasallikning qaytalanishi ko'pincha operatsiya qiluvchi jarrohning qaysi davolash usullarini tanlashiga bog'liq. Jarrohlik amaliyotida qo'llaniladigan parazitlarga qarshi ishlov berish vositalarining aksariyati jiddiy kamchiliklarga ega: yuqori toksiklik, jigar to'qimalariga quydiruvchi va ta'sirlash xususiyatini beruvchi ta'sir ko'rsatish, uzoq muddatli ta'sir qilish zarurati, past darajadagi samaradorlik va boshqalar. Yuqoridagilarning barchasi bu vositalardan foydalanishni cheklaydi.

Adabiyotlarga ko'ra, jigar exinokokkozining operatsiyadan keyingi asoratlari chastotasi 15-64% ni tashkil qiladi, kasallikning qaytalanish chastotasi 2,7 dan 30% gacha, o'lim darajasi esa ba'zi hududlarda 3-38,8% ga yetadi [138; r. 171-77, 5; 360-365-b.].

Residivlar rivojlanishining sabablaridan biri, aftidan, exinokokkning germinal elementlari parazitlar kistaning fibroz kapsulasiga, undan tashqariga va hatto jigar to'qimalariga chuqur (3-5 sm) kirib borishi mumkin. Jigar exinokokkozida o'tkazilgan jarrohlik aralashuvlardan so'ng qoniqarsiz natijalarning yuqori % bizni jigar to'qimasini antiparazitar davolash

samaradorligini va uning ushbu patologiyani jarrohlik davolash natijalarini yaxshilashdagi rolini o'rganishga undadi.

Qoldiq bo'shliqni zararsizlantirish uchun turli xil kimyoviy moddalar qo'llaniladi: 70-96 ° S spirt, yod eritmasi, gipertonik natriy xlorid eritmasi, betadin. 1925 yilda Dyeve tomonidan taklif qilingan 2-5% formalin eritmasi bilan fibroz kapsulaga ishlov berish ko'p yillar davomida qo'llanib kelingan. Biroq, so'nggi o'n yilliklarda formalinning yuqori gepatotoksikligi isbotlangan. Bundan tashqari, ichakning seroz membranalariga tushib, formalin sezilarli bitishmalar hosil qiladi. Bu holatlar formalindan foydalanishni keskin cheklab qo'ydi. Gliserinning exinokokkning barcha turdagi germinal elementlariga nisbatan yuqori antiparazitar faolligi isbotlangan. Dekasan, deksametoksin bilan davolash yaxshi natijalarni ko'rsatdi. Ba'zi mualliflar fibroz membranani termik usulda ishlov berishni afzal ko'radilar: furatsilin, 70 ° C ga qadar isitiladi; gipertonik eritma 60 ° S ga qadar isitiladi. So'nggi paytlarda adabiyotlarda zararsizlantirishning fizik usullari haqida ko'plab xabarlar paydo bo'ldi. Shu maqsadda qoldiq bo'shliqning ultratovushli kavitatsiyasi va past intensiv lazer nurlanishi (PLIN) qo'llaniladi. F.G. Nazirov va boshqalar. (2002) tajribalarida in vitro plazmali skalpeli maksimal mikroblarga qarshi ta'sir ko'rsatganligini aniqladi: ikki daqiqa davomida davolashdan so'ng exinokokkning barcha germinal elementlari yo'q qilindi. Qoldiq bo'shliqlarni davolash uchun 5% - yod eritmasi, yodoform - gliserin emulsiyasi, narkoz uchun efir, 70 ° - etil spirti, sulema eritmasi, 3% - vodorod perioksidi, rivanol, setrimid, ho'qiz safrosi, karbol kislotasi, kumush ftorid, 10% - borat kislotasi, 10% natriy xlorid gipertonik eritmasi va boshqalar, ammo ularning barchasi past antiparazitar faollik yoki yuqori toksiklik tufayli jarrohlik amaliyotida keng qo'llanilmagan. Krioterapiya yoki yuqori harorat ta'siri kabi vositalar yordamida exinokokkning germinal elementlarini zararsizlantirish usullari bemorning jigar to'qimalariga zarar yetkazish bilan bog'liq.

Sh.Sh. Amonov [4; 480-488-b.] fibroz kapsulaga halokatli ta'sir ko'rsatish uchun doka salftkalariga adsorbsiyalangan vodorod peroksidning 33% eritmasidan foydalanishni taklif qiladi. Ushbu usul, muallifning fikriga ko'ra, fibroz kapsula devorining rigidligini oshirishga hissa qo'shishi mumkin, bu ichki biliar oqmalarni intraoperasion diagnostika qilish imkonini beradi.

Qoldiq bo'shlig'ini yo'q qilish uchun bir necha usullar taklif qilingan. Ko'pgina mualliflar bo'shliqni yo'q qilishni Delbe usuli bo'yicha kiset choklarini qo'llash yoki fibroz kapsulaning chetlarini tikilib invaginasiya burama qilish orqali qavatma-qavvat tikish bilan amalga oshiradilar. Bir qator jarrohlar qoldiq bo'shliqni charvi to'tami bilan to'ldirishni afzal ko'rishadi. Kichkina exinokokk kistalari bilan qoldiq bo'shliq ochiq qolishi mumkin. Tanlash usuli qoldiq

bo'shliqni bir yoki bir nechta ma'lum usullarning kombinasiyasi bilan to'liq yo'q qilish deb hisoblaymiz: kapitonaj, fibrozli kapsulani invaginasiya qilish, jigar yumaloq boylami tamponadasi yoki katta charvining bir qismi. Jarrohlik maydoni va kista bo'shlig'ining yetarli darajada drenajlanishi operatsiyadan keyingi asoratlarni sezilarli darajada kamaytiradi. Infeksiyalangan va katta qoldiq bo'shliqlar bilan exinokokkektomiya majburiy ravishda fibroz kapsula bo'shlig'ini tashqi drenajlash bilan to'ldiriladi [44; 6-17-b., 46; 14-19-b.].

Bishkeklik Nurjan U. [55; 25-b.] dissertasiya tadqiqotida yiringli-septik asoratlarni erta aniqlash va davolash samaradorligini bashorat qilish maqsadida operatsiyadan keyingi davrda asoratlangan jigar exinokokkozli bemorlarni dinamik ultratovush tekshiruv (ultratovush)ning oqilona usulini ishlab chiqdi. Ultratovushli gistografik densitometriya, muallif ultratovushli gistografik densitometriya usulini qo'llash asosida jigar exinokokkozli bemorlarda operatsiyadan keyingi yiringli-septik asoratlarning taktik va texnik profilaktikasi texnologiyasini takomillashtirdi, jigar qoldiq bo'shliqlarini drenajlash orqali ochiq jigar exinokokkektomiyasi samaradorligini aniqladi. Asoratlangan jigar exinokokkozi bilan og'rigan bemorlarda davolanish samaradorligi baholandi, yiringlashi bo'lgan bemorlarda perkutan punktsion-aspirasion drenajning samaradorligi ko'rsatmalarni asoslash bilan jigar exinokokkektomiyasidan keyin qoldiq bo'shliqni xolati baholadi. Muallif tomonidan ultratovushli gistografik densitometriya yordamida ishlab chiqilgan diagnostika algoritmidan foydalanish tegishli terapevtik va profilaktik tuzatish, ultratovushli gistografik densitometriyani qo'llash va qayta ishlashning ishlab chiqilgan usullari bilan murakkab jigar echinokokkozining o'ziga xos asoratlarini erta aniqlash imkonini beradi. Qoldiq bo'shliqlarni yo'q qilish va drenajlash, murakkab jigar exinokokkozli bemorlarni jarrohlik davolash samaradorligini oshirishi mumkin.

Abdelraouf A, Boraii S, Elgohary H (2016) Kista bo'shlig'ini turli usullar bilan davolash mumkin: kapitonaj, tashqi drenaj, introfleksiya yoki omentoplastika. Omentoplastika (OP) to'ldirish texnikasi qoldiq bo'shliqni (QB) to'ldirish uchun tanlangan usul edi. Omental plastika ya'ni to'ldirishni ikkita prosedura bilan amalga oshirildi: charvi tutamli yostiqcha va izolyatsiyalangan charvili yostiqcha; Bizning retrospektiv qiyosiy ko'p markazli tadqiqotimizda operatsiyadan keyin qoldiq bo'shliqni to'ldirmaslik va qoldiq bo'shliqni to'ldirish uchun ikkala usul ham ishlatilgan. Biz 2010 yil yanvaridan 2014 yil fevraligacha bo'lgan davrda exinokokk kistalari bo'yicha operatsiya qilingan 76 nafar bemorni retrospektiv tahlil qildik. Qoldiq bo'shliqni davolash uchun kistalar bo'shliqni to'ldirish bilan yoki to'ldirmasdan, pedunkulyar plomba yoki izolyatsiyalangan omentoplastikadan foydalanildi. Bemorlar asoratlarni baholash uchun uchta guruhga bo'lingan: QB plombasiz, pedunkulyar omental to'lg'azish bilan

omental plastika va izolyatsiya qilingan omental yostiq bilan to'ldirish . Umumiy o'lim darajasi 0% ni tashkil etdi. Umumiy kasallanish mos ravishda plombasiz 57,1%, pedinkulyar to'g'azish uchun 10,3% va izolyatsiya qilingani uchun 7,7% ni tashkil etdi. O'rtacha kasalxonada qolish plombasiz uchun 11,8 kun, pedinkulyar to'lg'azish uchun 8,1 kun va izolyatsiya qilingani uchun 8,7 kun tashkil edi. Izolyatsiya qilingan omentoplastikani to'ldirish texnikasi operatsiyadan keyin qoldiq bo'shliqni qisqaroq operatsiya muddati va pedunkulyar omentoplastika texnikasi bilan bir xil natija bilan to'ldirishning xavfsiz usuli hisoblanadi. Charvi yuqori surish qobiliyatiga ega va qoldiq bo'shliqni to'ldirishga qodir bo'lganligi sababli, bemorlarni davolash uchun omental plastik jarrohlik (u omentumning poyasi yoki izolyatsiya qilingan qopqog'i bo'ladimi) tavsiya etilgan. Jigarining exinokokk kistasi bilan. QB to'ldirishsiz, Pedicle Omental Pack charvi bilan to'ldirish va izolyasiyalangan tiqma bilan to'ldirish. Umumiy o'lim darajasi 0% ni tashkil etdi. Izolyatsiya qilingan omentoplastikani to'ldirish texnikasi operatsiyadan keyin qoldiq bo'shliqni qisqaroq operatsiya muddati va pedunkulyar omentoplastika texnikasi bilan bir xil natija bilan to'ldirishning xavfsiz usuli hisoblanadi.

Akcarn AT, Saritas AG, et al. (2021) exinokokk kistasi butun dunyoda keng tarqalgan kasallik bo'lib, Turkiya endemik mintqa hisoblanadi. Tibbiy terapiya hali ham bahsli va ko'p hollarda yetarli emasligi ma'lum. Shunday qilib, exinokokk kistalarini davolash uchun jarrohlik terapiya hali ham muhimdir. Biroq, bir nechta jarrohlik usullari tasvirlangan bo'lsada, optimal texnika bo'yicha qonsensus yo'q. Bugo'ngi ko'nga kelib, jigar exinokokk kistalarini davolashning jarrohlik usullari ikkita asosiy tamoyilga asoslanadi: birinchisi, umumiy sistektomiya yoki jigar rezeksiyasi shakli bo'lib, unda butun kista kesiladi; ikkinchisi esa qisman sistektomiya va bo'shliqni drenajlash usullari bo'lib, unda kista qisman kesiladi. Jarrohlar odatda kistaning joylashuvi, jarrohning tajribasi yo'qligi va shu bilan bog'liq o'lim va kasallanishning yuqoriligi sababli kistani butunlay olib tashlashni afzal ko'rmaydilar. Turk jarrohlari o'z amaliyotida segmentlardagi periferik joylashgan kistalar uchun umumiy yoki deyarli to'liq sistektomiyani afzal ko'rishadi, shuningdek, o'ng yoki chap bo'lakni qoplagan kistalarni rezeksiya qilish usullarini afzal ko'rishlari mumkin. Biroq, ushbu tadqiqot holatlarida, odatda o'rtacha diametri 5-10 sm bo'lgan va nisbatan markazda 4, 7 va 8 segmentlarda joylashgan kistalar doimo drenajlanadi va ichki kapitonaj usulini qo'llaydi. Jigar exinokokk kistasi uchun selektiv o't yo'llarining plastikasi bilan ichki drenajlash usuli turk olimlarining 2016-yil yanvaridan 2019-yil dekabrigacha bo'lgan ishida keltirilgan. 12 holatda jigar exinokokk kistasi uchun drenaj va ichki kapitonaj texnikasi bajarilgan. Bemorlarning o'rtacha yoshi $36,25 \pm 12,5$ yil, shu jumladan 7 ayol va 5 erkak.

Barcha holatlarda o'ng qovurg'a yoyi ostida og'riqlar, 5 holatda to'liqlik hissi mavjud. Hyech bir holatda kista yorilishi, sariqlik yoki boshqa klinik ko'rinishlar bo'lmagan. Operasiyadan oldingi laboratoriya natijalari 8 ta holatda normal edi. 8 ta holatda (66,7%) intraoperativ biliar-kistoz birikma aniqlangan. Ishlar o'rtacha 38,1 oy (diapazon 24-88 oy) davomida kuzatildi. O't yo'llarini tanlab ta'mirlash bilan yoki tanlanmagan holda drenajlash ichki kapitonnaj tajribali qo'llarda, ayniqsa markazda joylashgan exinokokk kistalarida juda past kasallanish va o'lim bilan bajarilishi mumkin bo'lgan usuldir. Chetverikov SG, Zakaria MA. (2014) mualliflar jigar exinokokkozidan aziyat chekkan 326 nafar bemorni tekshirish va davolash natijalarini tahlil qilib, ularda 449 ta jarrohlik aralashuvi amalga oshirilgan. 123 nafar bemorda kasallikning qaytalanishi aniqlangan. 80 (17,8%) bemorlarda Laparoskopik kirish, 261 (58,1%)da laparotomiya, 108 (24,1%)da ultratovush nazorati ostida parazitlar kistalarni punktsion davolash qo'llanilgan. Aniqlanishicha, exinokokkektomiyadan so'ng qoldiq bo'shliqning devorlari, agar ularning kimyoviy va termik ishlav berish holati kasallikning qaytalanishiga xavf tug'dirmasa, balki qoldiq bo'shliqning yiringlashi yoki uzoq vaqt davomida paydo bo'lishi uchun xavf tug'dirmasa, jigarda vaqtinchalik qoldiq bo'shliqlar bo'lishi mumkin. Shuning uchun optimal jarrohlik aralashuvi jigar parenximasi ingichka bo'lgan fibroz kapsulani qisman rezeksiya qilish bilan exinokokkektomiya bajarilishi kerak [144; r. 489, 151; r. 257-63].

Shunday qilib, jarrohning qoldiq bo'shliqlarni davolash usullaridan birini tanlashi to'g'ridan-to'g'ri exinokokk kistalarining soni va hajmiga, ularning joylashgan joyiga, asoratlarning mavjudligiga, parazitning rivojlanish bosqichiga va bemorning umumiy holatiga bog'liq. Bu omillar, birinchidan, eng xavfsiz va ikkinchidan, qoldiq bo'shliqlarni yo'q qilishni tezlashtiradigan usullarni izlash yo'lida harakatlanadigan exinokokkni olib tashlash texnikasini yanada modernizatsiya qilish bilan bog'liq.

2.6. Qoldiq bo'shliqlarni davolashda fotodinamik terapiyadan foydalanish

Infeksiyalangan va retsdiv jigar exinokokkozi bilan exinokokkektomiyadan keyin jigarning qoldiq bo'shlig'i muammosi jarrohlik amaliyotida dolzarb bo'lib qolmoqda. Exinokokkektomiyadan keyin qoldiq bo'shliqni yo'q qilish va drenajlashning ko'plab usullari mavjud, ammo sho'nga qaramay, usullarning hech biri to'liq kafolatlangan natijani bermaydi, bu exinokokkektomiyadan keyin qoldiq bo'shliqlarning yiringlashi va residivlarning rivojlanishi hollari bilan tasdiqlanadi. Shu munosabat bilan takroriy jarrohlik davolash masalasi ko'pincha paydo bo'ladi.

Boshqirdistonlik jarrohlar guruhi Panteleyev V.S. va boshqalar [58; 18-19-b.] qoldiq bo'shliq devorlarini karbonat angidrid lazeri bilan davolash usulini taklif qiladilar, so'ngra gel-penetrator - fotoditazinni mahalliy qo'llash orqali fotodinamik terapiya seansi o'tkaziladi. Taklif etilayotgan usul exinokokkektomiyadan keyin qoldiq bo'shliqni 15-20 Vt quvvatga ega doimiy rejimda karbonat angidrid lazerining defokuslangan nurlari bilan lazer orqali davolashdan iborat. Kistning chuqur joylashishi yoki uning jigarning uzoq segmentlarida joylashganligi, Lancyet lazer apparatining qattiq manipulyatori bilan lazerli davolash imkoniyatlari cheklangan hollarda, fotodinamik terapiya (FDT) seansi o'tkazildi va ikki bosqichdan iborat amalga oshiriladi,. Birinchi bosqichda fotosensibilizator fotoditazin qoldiq bo'shliqning butun yuzasiga nurlangan sirtning 4-5 sm² ga 1 ml miqdorida gel 0,5% gel-penetrator shaklida qo'llanildi. Gel qo'llanilgandan so'ng, qoldiq bo'shliq oqim orqali aspirasiyani tozalash, obliterasiya jarayonini nazorat qilish va lazer nurlanishini yetkazib berish uchun teshilgan naychalar orqali drenajlangan. Fotoditazinni qo'llashdan to'rt soat o'tgach, odatda operatsiya tugagandan so'ng, FDTning ikkinchi bosqichi o'tkazildi. Buning uchun FDTda qo'llaniladigan Atkus-2 lazer apparati ishlatilgan. Qurilmaning texnik tavsiflari quyidagilardan iborat: 4-sinf lazer xavfsizligi mahsuloti, to'lqin uzunligi 661 nm, quvvat diapazoni 0,1 dan 2 Vt gacha. Ushbu qurilma tomonidan yaratilgan lazer nurlanishi yorug'lik o'tkazuvchi yadro diametri 600 mkm, raqamli diafragma 0,35 va oxiridagi mikrolinzali kvars-polimer optik tolasi orqali manzilga yetkazilgan. Drenaj orqali qoldiq bo'shliqqa optik tolali qurilma o'tkazildi va fibroz kapsula devorlarining lazer nurlanishi 1 Vt / sm² quvvat zichligi va 40 J / energiya zichligi bilan uzluksiz rejimda nurlangan sirtning o'lchamiga qarab sm², 360-460 s ekspozitsiya amalga oshirildi.

Parazitar qoldiq bo'shliqni ishlov berishda juda ko'plab turdagi kimyoviy va fizikaviy vositalar qo'llanib kelinmoqda, lekin barchasining ta'siriga turlicha qiyosiy baho, hamda qo'llash bo'yicha tavsiyalar berilgan. Shuningdek ularga turli fizik ta'sirlar (ultratovush, issiqlik, lazerlar) va shu kabi omillar ta'siri ham o'rganilgan. Shular orasida fotodinamik terapiya, ayniqsa past intensivli lazerli nurlatish (PILN) yordamida o'tkazilganda hozirda deyarli kam o'rganilgan soha bo'lib, ularning exinokokkozlardagi asosiy ta'sirlariga yetarlicha morfologik baho berilmagan [66; 535–548-b.].

Kvant nazariyasidan ma'lumki, barcha moddalar ma'lum miqdorda yorug'lik kvantini yutish qobiliyatiga ega. Yorug'lik yutilganda bunda molekula va atomlar darajasida elektron qavatlarida siljish natijasida ular aktiv holatga o'tgan shaklga aylanadi. Bu aktivlangan zarrachalar juda ham yuqori darajadagi aktivlik reaksiyalariga kirishish xususiyatiga egaligi bilan o'zining normal holatidan farq

qiladi. Past intensivli lazer nurlari (PINL) asosan qizil hamda infraqizil nurlar ta'sir etganda metilen ko'ki ko'p miqdorda yorug'likni o'ziga yutadi. Natijada ushbu muhitda aktivlangan yakka erkin kislorodni hosil qiladi. Bu esa kuchli oksidlovchi xususiyatga ega bo'lib, barcha turli biopolimerlar ayniqsa, lipid hamda oqsilli birikmalarni oksidlaydi, ularni turli shakllarda parchalaydi. Aktiv radikallar parazit membranasini oksidlab, tirik mikroorganizmlar hujayra membranasining butunligini buzilishiga, ulardagi oksidlanish – tiklanish reaksiyalarini izdan chiqishiga sabab bo'ladi. Shu nuqtai nazardan olganda skolekslar membranasini ham shu kabi o'zgarishlarga uchraydi, natijada ulardagi hayotiy faoliyat yakunlanadi [70; 179-182-b., 74; 38-44-b.].

Qoldiq bo'shliqni lazer nurlari bilan ishlov berishda, parazitning elementlariga va fibroz qobiqdagi mikroorganizmlarga termo- va fotodestruktiv ta'sir ko'rsatadi. Parazitar o'choq sohasida rezorbtiv jarayonlar pasayadi, chunonchi lazerli destruksiya oqibatida qoldiq bo'shliq reduksiyasi tezlashadi. Lazer nurlari qon tomirlarni kengaytirib jigar to'qimasining zararlangan sohasida qon oqimini kuchaytiruvchi ta'sir ko'rsatgan holda, to'qima va to'qima oralig'idagi shishlarni kamayishiga, fagositoz jrayonning kuchayishiga sabab bo'ladi. Bemorlarning stasionar sharoitda davolanish muddatlarini qisqartiradi.

Hamdamov B.Z. va boshqalar [79; 101-104-b.] ushbu tadqiqot mualliflari jigar exinokokkektomiyadan keyingi qoldiq bo'shliqlarni davolashda lazerli fotodinamik terapiyadan foydalanish maqsadga muvofiqligi va uning intraoperasion qo'llaganda exinokokkning barcha turdagi germinativ elementlariga ta'sir qilib barcha qavatlardagi exinokokk xujayralarini yo'qotishiga shu bilan birgalikda makroorganizmga nisbatan zararsiz ta'sirini ochib beradi degan xulosaga kelishdi. Tadqiqotda turli xil antiparazitik vositalar va fotodinamik terapiyaning exinokokk kistalariga ta'siri tahlil qilindi. Olingan tadqiqot ma'lumotlari fotodinamik terapiya ta'sirida murakkab fotokimyoviy jarayonlar natijasida hosil bo'lgan faollashtirilgan singlent kislorod va metiltionin xlorid exinokokk membranasining va uning tarkibiy biopolimerlari oksidlanishi natijasida parazitlarning hayotiylik siklini yo'q qilishga yordam beradi degan xulosaga keldi. Bu fotodinamik terapiya usuli yuqori darajada parazitlarga qarshi ta'sirga ega va klinik amaliyotda keng qo'llanilishi mumkin degan xulosaga kelishimizga imkon beradi.

Shunday qilib, mahalliy va xorijiy tadqiqotlar nashrlarining adabiyot ma'lumotlari turli diagnostika usullarini solishtirish, shuningdek, jigar exinokokkozli bemorlarni davolash taktikasini tanlashning patogenetik asoslanishi, eng samarali va xavfsiz davolash usullarini dalillarga asoslangan holda tanlash zarurligini taqozo etadi. exinokokk kistalarini jarrohlik yo'li bilan davolagandan so'ngi qaytalanish va qoldiq bo'shlig'ining yiringli yallig'lanish

holatlarini profilaktikasini ishlab chiqish orqali xirurgik davolash natijalarini yaxshilashga qaratilgan ilmiy izlanishlar olib borilishi maqsadga muvofiqdir. Ushbu dissertasion tadqiqot ishi yuqoridagi masalalarning yechimiga bag'ishlandir[82; 3-9-b., 85; 53-56-b.].

III- BOB JIGAR EXINOKOKKOZI BILAN KASALLANGAN BEMORLARNI TEKSHIRISH USULLARI

3.1. Klinik materialning umumiy tavsifi

Samarqand shahar tibbiyot birlashmasi Xirurgiya bo'limlarida va Buxoro VKTTM ning 1-xirurgiya bo'limida davolangan jigar exinokokki bor bo'lgan, 2012-2020 yillar davomida stasionar davolangan 134ta bemorlarning natijalarini taxlil qilish asosida amalga oshirildi.

Bemorlarning yoshi va jinsi bo'yicha taqqoslanishi Varshavada (1992 y) bo'lgan simpoziumda qabul qilingan deklarasiyaga asoslangan.

Jadval 3.1

Bemorlarning jins va yoshiga qarab bo'linishi

Yosh	Erkak		Ayollar		Jami	
	soni	%	soni	%	soni	%
15 - 20	7	12,5	10	13,0	17	13,0
21 - 30	10	17,5	14	18,0	24	17,9
31 - 40	19	33,3	18	23,3	37	27,6
41 - 50	9	15,7	18	23,3	27	20,1
51 - 60	6	10,5	11	14,0	17	12,6
61 - 75	6	10,5	6	8,4	12	8,9
Jami:	57	100%	77	100%	134	100 %

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, bemorlarning asosiy qismini ayollar 77 (55%), bunda erkaklar soni 57 (45%), bemorlarning yoshi esa 17 dan 75 yoshgacha (o'rtacha yosh $45,6 \pm 14,7$) tashkil qildi. Kasallanish darajasi bo'yicha asosan mehnat qobiliyatiga ega bo'lganlar orasida ko'pchilikni tashkil qilar ekan. Exinokokk kistalarning joylashishiga nisbatan ko'rganda xilma-xilligi ko'zga tashlanadi. O'rganilgan 134 bemorlardan 81 (60,5%) bemorda jigar o'ng bo'lagining zararlanishi, 38 (28,3%) bemorda chap bo'lagi, 15 (11,2%) bemorlarda bilobar joylashuvi kuzatildi (jadval 2.2).

Aksariyat bemorlar – 117 (87,6%) qishloq aholisidan tashkil topgan bo'lib, ularning ko'pchiligi chorvachilik bilan bandligi aniqlandi. Faqatgina 17ta (12,4%) bemorlar shaharlarda yashashlari ma'lum bo'ldi.

Jadval 3.2

Exinokokk kistalarining jigar bo'laklarida joylashuvi

Exinokokk kistalar joylashuvi	Bemorlar	
	soni	%
O'ng jigar bo'lagi	81	60,5
Chap jigar bo'lagi	38	28,3
Bilobar joylashuv	15	11,2
Jami	134	100

Ko'proq exinokokk kistasining joylashuvi jigar o'ng bo'lagiga to'g'ri keladi, ushbu holat qopqa venasining o'ziga xos tarmoqlanishiga asoslangan. Solitar kistalar barcha tekshiruvdagi 122 (91%) bemorlarda, ko'p sonli exinokokk kistalari 12 (9%) bemorlarda kuzatildi. O'ng jigar bo'lagidagi ko'p sonli exinokokklar 9 (5,97%) bemorlarda, bir vaqtning o'zida 2 bo'lagidagi ko'p sonli exinokokk kistalari – 3 (2,99%) hollarda kuzatildi.

Jigar exinokokki bor bo'lgan bemorlarning xarakterli klinik simptomatologiyasi xilma-xil bo'lib, aksariyat hollarda exinokokk parazitar kistasining rivojlanish davriga, o'lcham kattaligiga va qaysi segmentda joylashganligiga, asoratlarning bor yoki yo'qligiga bog'liq holda bo'ladi. Klinik kechishi bo'yicha quyidagi bosqichlarda bo'lganligini qayd etish lozim.

Jadval 3.3

Jigar exinokokki bilan tekshirilgan bemorlarning klinik davr bosqichlari bo'yicha taqsimlanishi

Klinik bosqichlari	Bemorlar	
	soni	%
Latent davr	14	10,4
Klinik simptomlarning yuzaga chiqish davri	81	60,4

Asoratlar davri	39	29,2
Jami	134	100

Latent davridagi bemorlar asosan profilaktik tibbiy ko'riklar yoki boshqa kasalliklar tufayli davolash-profilaktika muassasalariga murojaat qilish chog'ida aniqlanganligini e'tirof etish lozim. Aynan bunday bemorlar 14 (10,4%) ni tashkil qilib, kasallikning hech qanday klinik manzarasiz va shikoyatlari bo'lmagan davriga to'g'ri keladi.

Asosiy klinik simptomlarning avj olgan davrida 81 (60,4%) bemorlar murojaat qildilar. Asosiy shikoyatlar diskomfort, o'ng qovurg'a ravog'i ostida og'ir yuk hissining va to'mtoq og'riqlarning kuzatilganligi hisoblanadi. Ayrim hollarda o'ng qovurg'a ostida o'smasimon hosila paypaslaganda og'riq borligi, umumiy holsizlik, ko'ngil aynishi, qayt qilishi, dispeptik shikoyatlarning mavjudligi kuzatildi.

Jadval 3.4

Jigar exinokokki bo'lgan bemorlar shikoyatlari va klinik belgilari

Bemorlar shikoyatlari	Bemorlar	
	soni	%
O'ng qovurg'a osti va epigastral sohadagi og'riqqa:		
- To'mtoq, doimiy	11	16,4
- O'tkir, xurujsimon	5	7,46
O'ng qovurg'a ostidagi og'ir yuk hissining borligi:	13	19,4
Tana haroratining ko'tarilishi	8	11,94
Umumiy holsizlik	12	17,9
Hansirash	3	4,4
Yo'tal	2	2,89
Obyektiv ma'lumotlar:		
- O'ng qovurg'a ostida o'smasimon hosila borligi	7	10,4

- Jigar kattalashuvi	3	4,48
- Teri qoplamalari sarg'ayishi	2	2,99
- Axlat axaliyasi	1	1,49

Shuni ta'kidlash lozimki, 22,4% hollarda bemorlar anamnezida allergik reaksiya, toshmalarining bo'lishi kuzatildi. Asoratlangan jigar exinokokkida 23% hollarda exinokokk kistasining yiringlashi, o't yo'llariga va qorin bo'shlig'iga yorilish, mexanik sariqlik alomatlarining paydo bo'lishi kuzatildi.

3.2. Tekshirish usullari

Stasionar davolanishga kelgan bemorlarda kasallik anamnezi, shikoyatlari, obyektiv ko'rik ma'lumotlari, klinik-biokimyoviy tekshirish usullari, periferik va markaziy gemodinamika ko'rsatkichlari to'liq o'rganilib chiqildi.

3.2.1. Laborator tekshirish usullari

Laborator tekshirish usullari bemorga operatsiyagacha bo'lgan davrda to'g'ri tashxis qo'yishda yordam beruvchi muhim omil hisoblanadi. Periferik qondagi eritrositlar, leykositlar sonini aniqlashda, qon tarkibidagi gemoglobin, eozinofillar, EChT, hamda bilirubin, uning fraksiyalar miqdori, ALT, AST, umumiy oqsil va ularning fraksiyalarini (albumin, globulin) o'rganib chiqdik. Garchand klinik-biokimyoviy tahlillar natijalari to'g'ri tashxis qo'yishda asosiy faktor bo'lmasada, lekin boshqa tekshirish usullari bilan birgalikda o'rganilganda kasalga to'g'ri tashxis qo'yishda muhim faktorlar hisoblanadi.

Laborator tekshiruvlarni o'tkazishda quyidagi diagnostik jihozlardan foydalanildi:

- a) azot almashinuvi: umumiy oqsil g/l hisobida aniqlashda FP-901 (Finlyandiya) biokimyoviy analizatorida biuret usulidan foydalanildi; oqsil fraksiyalari (albumin, globulin) % hisobida unifisirlangan usul elektroforetik ajratish usulida aniqlandi.
- b) qonning fermentli spektri yordamida ALT, AST (Xalqaro birlik/l) analizator FP-901 (Finlyandiya), xolinesteraza (xb/l) unifisirlangan ferment-kinetik usul yordamida biokimyoviy analizatorida aniqlandi.
- v) Qon zardobida prokalsitoninni aniqlash uchun immunoferment analizi ZAO (Vektor –Best) test sistemasidan foydalanildi.
- g) Qondagi S-reaktiv oqsil miqdorini aniqlash radial immunodiffuziya usuli yordamida maxsus reagentlardan foydalanilgan holda aniqlandi.

Ushbu tekshiruvlar asosida jigar exinokokki bor bo'lgan bemorlarda jigarining funksional holatini va organizmda yachllig'lanish darajasi holatini baholash imkoniyatini berdi.

3.2.2. Instrumental tekshirish usullari

Jigar exinokokkiga to'g'ri tshxis qo'yishda, patologik jarayonga mos ravishda adekvat operatsiya usulini tanlashda, klinik-laborator tekshiruv natijalarini to'g'ri tahlil qilish barobarida instrumentaal tekshiruv usullarining ahamiyati beqiyos hisoblanadi. Instrumantal tekshiruvlar: ultratovush, rentgenologik, komp'yuter tomografiyasi, multispiral tomografiya, laparoskopiya usullaridan keng foydalanildi.

Qorin bo'shlig'i va qorin orti a'zolarini tekshirish usullari barcha bemorlarda asosiy usul sifatida qo'llanildi. Patologik o'chog'ning qayerda joylashganligi, chuqurligi, hajmi, kattaligi, ularga nisbatan qon tomir va o't yo'llarining holatini operatsiyagacha va intraoperatsion, hamda operatsiyadan keyingi davrda qo'llash amaliyoti o'tkazildi. Ultratovush tekshiruvlari SSD – 500, SSD – 630, SSD – 1400 “Aloka” (Yaponiya) apparatida, yuqori darajadagi aniqlikdagi tasvirlar va real rejimda ishlaydigan 3,5-5 Mgs chastotasidagi apparatlarda o'tkazildi.

Exinokokk kistasining o'lchamlarining ahamiyati klinik davolash usulini tanlashda muhim o'rin egallaydi. Parazitar kista kichik diametrda (5 sm dan kichik) bo'lsa, operativ davo usuli qo'llanilmaydi, bu bemorlarga kimyoviy terapiyaga asoslangan konservativ davolash usuli qo'llaniladi. Ushbu bemorlar bizni tekshiruvlarimizdagi guruh bemorlariga kiritilmagan.

UTT ning jigar exinokokkiga to'g'ri tashxis qo'yishdagi spesifikligi 95-97% ni tashkil qiladi. Ultratovushli tekshiruv natijasida exinokokk-ning patognomik simptomlari sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

- gipoexogen hosila borligi;
- xitin qobig'i uchun xos bo'lgan giperexogen struktura, gipoexogen pardaning borligi (kutikulyar va germenativ qatlamlari orasida);
- exinokokk kistasi tubida “gidatid qum zarracha” sining borligi;
- fibroz qobiq – giperexogen hoshiya va xitin qobig'idan gipoexogen qatlam yordamida ajralib turishi;
- “bujmaygan xitin qobiq” manzarasining bo'lishi;
- kista bo'shlig'ida qizlik va nevaralik tuzilmalarning borligi.

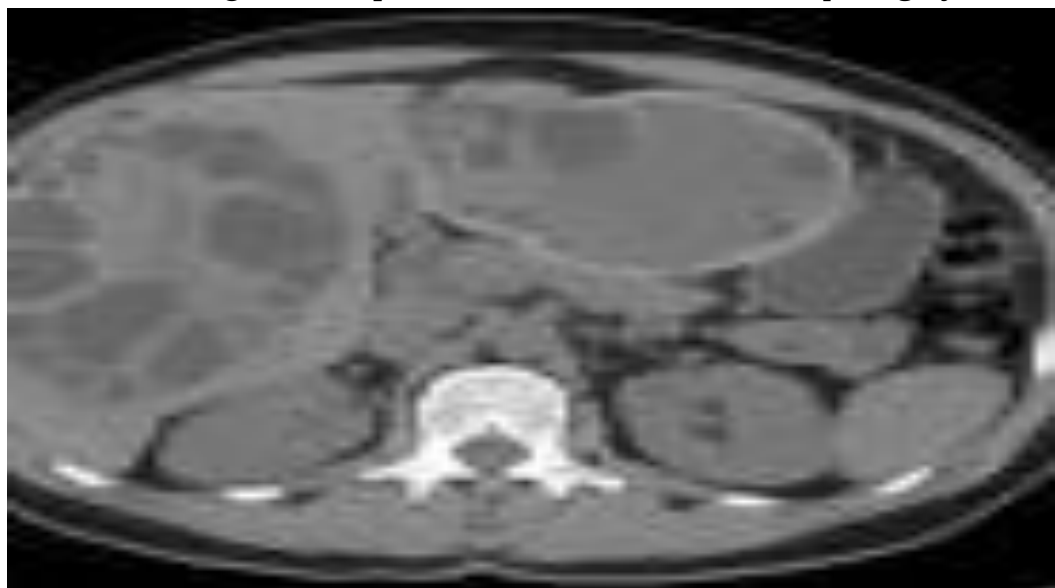
Tirik exinokokk kistasida jigardagi anexogen tuzilma aksariyat holda yumaloq shaklda bo'ladi. “ikki konturli” manzara xitin va fibroz qobiq o'rtasida limfa suyuqligining yig'ilishi natijasida yuzaga keladi, ushbu manzara exinokokk kistasi uchun spesifik va patognomik hisoblanadi. Fibroz qobiq qalinligi garchand muhim ahamiyat kasb etmasada, vaqt zayli bilan undagi deformatsiya, kalsinatlarning paydo

bo'lishi – parazitda o'lim holati kuzatilishidan dalolat beradi. Jigar exinokokki bilan og'rigan bemorlarni ultratovush tekshiruvlari natijasida exinokokk kistasi (6-10 sm) bo'lgan bemorlar 101(75,9%), kista diametri (11-20 sm) – 22 (16,2%), gigant kistalar (20 sm dan katta) 11 ta (7,75%) bemorlarda aniqlandi.



Rasm 5. Exogrammada bemor G., (kasallik tarixi № 4983) jigar o'ng bo'lagi exinokokk kistasi, kattaligi 65x34 mm.

Komp'yuter tomografiyasi UTT ga qaraganda yuqori sezuvchanlikka ega bo'lgan usul bo'lib, yuqori aniqlikdagi topik va differensial tashxisot qo'yish imkoniyatiga ega bo'lgan noinvaziv tekshiruv usullaridan biri hisoblanadi. KT diametri 0,5 sm gacha bo'lgan kistalarni aniqlab samarali differensiyalovchi, hattoki “pseudosolit” formadagi exinokokk kistasini o'smadan qiyoslash imkonini beradi. KT diagnostikasining spesifikligi 95% ni tashkil qiladi. UTT dan farqli ravishda jigar kistalarining kattaligi, soni, parazitlar kistaning rivojlanish bosqichini, qolaversa jarrox uchun ochib kirish yo'llarini, operatsiya rejasini tuzishda, operatsiya hajmini, bo'lishi mumkin bo'lgan intraoperasion asoratlarni bashorat qilishga yordam berdi.



Rasm. 6 KT bemor S. kasallik tarixi № 634 jigar exinokokki

Rentgenologik tekshiruvlar (sharxlovchi ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i rentgenoskopiyasi) standart bo'yicha jigar exinokokki bilan og'rigan bemorlarni barchalarini zaruriy tarzda tekshirish usullaridan hisoblanadi. Ko'krak qafasi a'zolarini rentgenologik tekshiruvi 2 proyeksiyada amalga oshirildi.

Laparoskopik tekshirish usullari o'rganilgan ikkala gurux bemorlarning 3 tasida (2,33%) amalga oshirildi, ushbu bemorlarda to'g'ri tashxis qo'yish uchun yordam berdi, chunonchi exinokokkni jigar o'smasidan qiyosiy tashxislash uchun amaliyotda qo'llanildi.

Operatsiya paytida barcha bemorlardan fibroz va qoldiq bo'shliq perikistoz to'qimalardan biopstatlar olindi. Olingan biopstatlar neytral formalinda fiksatsiya qilinib, Karnua suyuqligida saqlanib, keyinchalik parafinlandi. Kesmalarni Van-Gizon bo'yicha gematoksilin – eozin yordamida bo'yaldi.

3.2.3. Davolash usullari

Barcha bemorlarda jigar exinokokkektomiya operatsiyasidan so'ng qoldiq bo'shliqqa nisbatan intraoperation skoleksosid ta'sir etuvchi vositalarni qo'llash 2 guruxga bo'lib o'rganildi: birinchisi - nazorat guruxi, ikkinchisi esa asosiy gurux. Nazorat guruxidagi bemorlar soni 71 ta bo'lib, ularga an'anaviy usul bo'lmish qoldiq parazitar bo'shliqni 80-100% li glitserin eritmasi bilan ishlov berildi. Bu uchun operation maydon aparazitar va antiparazitarlik tamoyillariga to'liq rioya qilgan holda exinokokk kistasi punksiya qilindi, so'rg'ich yordamida exinokokk suyuqligi aspirasiya qilindi. To'liq evakuasiyadan so'ng fibroz qobiq ochilib, mavjud bo'lgan qizlik va nevara pufaklari, hamda xitin qobig'i maxsus jihozlar yordamida olib tashlandi. Qoldiq bo'shliq quritilib, taftish qilingandan so'ng glitserinning 80-100% li eritmasi yordamida 3 marta ishlov berildi, bunda ekspozisiya muddati 3-5 minutni tashkil qildi.

Asosiy guruxdagi 63 bemorlarga jigar exinokokkektomiya operatsiyasini bajargandan so'ng parazitar kista bo'shlig'iga antiparazitar skoleksosid ta'sir etuvchi vosita sifatida fotosensibilizator 0,05% li metilen ko'ki va past intensivli lazer nurlari (PILN) ni qo'llanilgan. Ushbu amaliyotni bajarish maqsadida apparat ALT Vostok. Model 03 ni ishlatilgan (Rasm 4)



Rasm 7 . Lazerli fotodinamik terapiya o'tqazish uchun mo'ljallangan ALT Vostok. Model 03 apparati.

ALT Vostok. Model 03 apparatning umumiy tasviri quyidagi texnik shartlari TSh 64 – 15302652 – 002:2010).

Ishlab chiqaruvchi ООО “NaF” (O'zbekiston Respublikasi).

Apparatning quyidagi texnik xarakteristikalarini keltiriladi:

- tok kuchlanishi – 110-220 Vt, 50 Gs, 10 Vt;
- nurlatish diapazoni 660-670 nm;
- o'rtacha umumiy chiqishdagi nurlatish quvvati;
- nurlatish terminal yuzasi – 1,0 Vt;
- nurlatuvchi terminal chiqishdagi yuzasi – 4 sm²;
- asosiy impuls chastotasi 24±10% Gs;
- modulyatsiya chastotasi 1.2±10% Gs.

Nurlatuvchi moslama uchidan jarohat yuzasi bo'yicha 0,5-5,0 sm ni tashkil qilib, bunda issiqlik energiyasi jigar to'qimalariga termoissiqlik bilan bog'liq bo'lgan o'zgarishlar chaqirmaydi. Summar nurlatish vaqti birinchi marta 5-7 daqiqani tashkil qiladi. Keyinchalik drenaj nay orqali qoldiq bo'shliqni nurlatish 5 daqiqani tashkil qildi.

Klinik-laborator tekshiruvlar bilan bir vaqtda mikroflorani aniqlash uchun bakteriologik tekshiruvlar ham olib borildi.

3.3. Eksperimental tadqiqot usullari

Exinokokk kistalarini va ularga turli muhitli antiseptiklar hamda PILN ni ta'sirni o'rganish maqsadida, biz tadqiqotni 3 ta katta seriyaga ajratib o'rgandik.

A. Birinchi seriya tadqiqotlari: Exinokokk kistalarining nativ suyuqliklari skolekslari hayotchanligiga turli antiparazitar antiseptiklar ta'sirida baho berish.

Bunda kista suyuqligidan olingan skolekslar xayotchanligiga turli antiseptiklar ta'siri o'rganildi. Buning uchun 5 ta 3 ml exinokokk nativ suyuqligi solingan probirka olindi va ularga tegishli ravishda antiseptiklar solindi.

Xar bir probirkadagi suyuqlik 3, 5, 7 va 10 minutdan keyin makroskopik (vizual) hamda mikroskopik tekshirildi.

Mikroskopik baho: Yuqorida aytilganidek har bir probirkadagi suyuqliklar 3, 5, 7 va 10 -minutlarda mikroskopik baho ham berildi. Bunda nativ exinokokk suyuqligida skolekslar shakli o'zgarishlariga, ulardagi tashqi turli hajmli o'zgarishlarga hamda harakatchanligiga baho berildi.

Barcha mikroskopik tadqiqotlarda raqamli kamera va kompyuter bilan bog'langan "Axioscop 40" yorug'lik mikroskopi yordamida mikrofotosuratlar olindi.

Barcha mikrofotosuratlar "Microsoft-Windows 10 pro" amaliy dasturlari yordamida kompyuterda qayta ishlandi va saqlandi.

B. Ikkinchi seriya tadqiqotlari: Biz yana bir tajriba seriyasi sifatida nativ exinokokk kistasi suyuqligiga 0.05% li metil ko'ki solib, ularga PILN ta'sirida skolekslardagi o'zgarishlarga baho berdik.

Bu tadqiqotimiz maqsadi 0.05% li metil ko'ki solingan suyuqliklar qancha vaqt davomida nurlantirilganda ularda destruktiv o'zgarishlar yuzaga kelishini aniqlab olishdan iborat bo'ldi.

Bunda 3 ta byuksik olinib, har biriga 1 ml dan exinokokk nativ suyuqligi solindi, hamda ularga 1 ml 0.05% li metilen ko'ki eritmasi solinib 1, 3 va 5 minut davomida yoruhlik maksimal kamaytirilgan fotodinamik terapiya sharoitida nurlantirilib, ularga morfologik baho berdik.

Keyingi etap tadqiqotimizda xosil qilingan modelda jigar sohasida joylashgan exinokokk kistalari bo'shliqlari turli tarkibli antiseptik hamda, PILN bilan birgalikda qo'llanilgandagi o'zgarishlarga morfologik o'zaro qiyosiy baho berildi.

Bu bizning 3-tajriba seriyamiz bo'ldi.

V. Uchinchi seriya tadqiqotlari:

Tajriba sharoitida jigar exinokokkozi modelini shakillantirish

ishda jigar exinokokkozini shakillantirish maqsadida anamnezida jigar exinokokkozi tashxisi qo'yilgan bemorlardan operatsiya vaqtida olingan kichik o'lchamdagi (o'rtacha 0,5-1,0 sm diametrli) exinokokk qiz pufaklaridan foydalanilgan.

Model va metodika (usul): Bunda oq zotsiz tana og'irliklari 200-220 gramm, 2-3 oylik 12 ta erkak kalamushlar (bu yerda faqatgina tirik va tajriba o'tkazilgan kalamushlar hisobga olinmoqda) tanlab olindi. Tajribadan 1 kun oldin hayvonlar oziqlantirilmaydi. Faqatgina yetarli suv beriladi. Tajriba kuni ularga ingalyasion narkoz (izofluran) yoradamida yengil uyuqu chaqiriladi. So'ng ular, kalamushlar

harakatini maxsus qotirish imkonini beruvchi operatsion maydonga qorin devorini yuqoriga qilgan holatda qotiriladi. Kalamush qorin sohasi yuqori laporatom soha (to'sh suyagi xanjarsimon o'simtasi sohasidan pastga qarab tortilgan 1-2 sm li xayoliy chiziq sohasi) tuklardan tozalangach, spirtning 70% li eritmasi bilan ishlov berilgach, 1,5-2 sm uzunlikdagi kesilgan jaroxat xosil qilinadi. Jarohat sohasi qorin-pardasi ochilgach jigar o'ng va pastki bo'lagi aniqlab olinadi. Shu sohaga keyin oldindan tayyorlangan o'rtacha 0,5-1,0 sm diametrli, 3-5 tagacha bo'lgach exinokokk qiz pufaklarini implantasiya qilinadi. Keyin jarohat qavatma-qavat tikilib berkitiladi. Jaroxat 10% li betadin eritmasi bilan ishlov beriladi. Operatsiyadan keyin kalamushlar yetarli suyuqlik berilib, ertasidan ovqat beriladi. Tajriba hayvonlari operatsiyadan 1 oy o'tgach jigarida exinokokk kistalari shakillanishi yakunlandi.

Shu muddatdan boshlab operativ tadqiqotlar o'tkazilishi mumkinligini hisobga olib ilmiy ishimizda maqsad qilib belgilangan exinokokkoz bo'shliqlarini turli antiseptiklar bilan ishlov bergach qiyosiy baholanib o'rganildi.

Bunda tajriba hayvonlarini 4 guruhga bo'ldik:

1-guruhi. Bunda tajriba hayvonlari kista bo'shlig'i 80% li gliserin eritmasi bilan ishlov berildi.

2- guruhda kista bo'shlig'ini 3% li yodning spirtli eritmasi bilan ishlov berildi.

3- guruhda kista bo'shlig'ini 0,05% li metil ko'ki eritmasi bilan ishlov berilgach kistaning fibrozli bo'shlig'i PILN yordamida 5-7 minut davomida nurlantirildi.

4-guruh kista bo'shlig'ini 96% li etanol eritmasi bilan ishlov berildi.

Tajriba modeli tajriba hayvonlari kista bo'shlig'iga ishlov berilgach, jarohat berkitilib, tajriba hayvonlari jigar exinokokkozi kistalaridan olingan biomateriallar 1, 3 va 5 kunda morfologik baho berildi.

Bunda dastlab hayvonlar kuzatuvning 1, 3, va 5-kunlarida, tajriba hayvonlarida evtanaziya amaliyoti amlaga oshirildi. Evtanaziya hayvonlar bilan ishlashning O'zbekiston Respublikasi bioetika norma talablari va etik komitetning standartlariga muvofiq hamda JSST ko'rsatmalariga muvofiq amalga oshirildi.

Gistologik tahlil uchun olingan materiallar yorug'lik mikroskopi yordamida morfologik o'rganildi. Yorug'lik-optik o'rganish uchun material 1-3 kun davomida pH 7,4 bo'lgan 0,1 M fosfatli buferdagi 10% formaldegid eritmasida o'rnatildi. PH 7,4 bo'lgan fosfat tuzli buferli suvda yuvildi. So'ngra biomateriallar etanolning ortib boruvchi konsentrasiyasida suvsizlantirildi va to'qimalarning bo'laklari parafinga qo'yildi. Bo'laklardan kesmalar olinib gematoksilin-eozin buyog'i bilan bo'yaldi va mikrosuratga olindi.

Bu seriyada asosan biz modeldagi kista bo'shlig'i turli antiseptiklar bilan ishlov berilgach, undagi fibroz qatlam yuzasi yoki orasida mavjud skolekslar

holatiga hamda fibroz qatlam arxitektonikasi, parafibroz (sog'lom jigar to'qimasi bilan fibroz to'qima orasidagi) soha o'zgarishlarini asosiy mezon sifida belgilab, ularda kuzatilgan morfologik o'zgarishlarga solishtirma qiyosiy baho berdik.

3.4 Olingan materiallarni statistik ishlov berish

Shuni ta'kidlash lozimki, bugungi kunda ilmiy-tadqiqot ishlarining barchasida, klinik va eksperimental kuzatuvlar natijalarini tahlil qilishda statistik ishlovsiz tasavvur qilish qiyin hisoblanadi. Olingan tadqiqot natijalarini matematik ishlovini kompyuter Pentium-IV zamonaviy paket dasturlari yordamida O'zbekiston Respublikasi OAK takliflari asosida amalga oshirildi.

IV- BOB. JIGAR EXINOKOKKEKTOMIYASI OPERASIYATSIDAN KEYINGI QOLDIQ BO'SHLIG'INI ISHLOV BERISH.

Mavjud bo'lgan adabiyotlarning taxlili shuni ko'rsatmoqdaki, aksariyat hollarda jigar exinokokkozini operatsiya qilgan paytda qoldiq bo'shliqni ishlov berish muhim ahamiyat kasb etuvchi omil ekanligini ta'kidlash joiz.

Bugungi kunda ishlatiladigan fizik va kimyoviy usullar ma'lum maqsadda qoldiq bo'shliqni antiparazitar vositaligi e'tirof etilgan holda, ularning ijobiy va salbiy ta'sirlari to'liq o'rganilmay qolmoqda. Operatsiya qiluvchi xirurg tomonidan yo'l qo'ygan qo'pol kamchiliklari tufayli, chunonchi qo'llanilgan kimyoviy preparatlar ekspozisiya muddatini inobatga olmaslik oqibatida operatsiyadan keyingi erta exinokokk kasalligining qaytalanishiga sabab bo'lishi mumkin. Vaholanki, jigar exinokki bilan operatsiya qilingan bemorda exinokokkektomiya operatsiyasini bajarish paytida parazitar o'chog'ni faol sanasiya va antiparazitar moddalar bilan ishlov berish prinsiplarining qo'pol buzilishi oqibatida parazitar o'chog' disseminasiyasi yuzaga kelishi mumkin, yoxud kasallikning qaytalanishi hamda yiringli septik asoratlarning rivojlanishi amaliyotda ishlayotgan xirurg uchun bajarilgan operatsiyadan mamnunlik hissining yo'qolishiga olib keladi.

Yuqoridagilarni inobatga olib, ishimizning asosiy maqsadlaridan biri sifatida jigar exinokokkini xirurgik davolashda qoldiq bo'shliqni an'anaviy usulda ishlov berilgan bemorlarni tahlilni o'tqazilishi va uning salbiy natijalarini aniqlash va tahlil qilish ko'zda tutildi.

Nazorat guruxidagi bemorlar soni 71 (49,19%), ularga an'anaviy usul bo'lmish qoldiq parazitar bo'shliq 80-100% li gliserin eritmasi bilan ishlov berildi.

Jadval 4.1

Nazorat guruxidagi bemorlarning jins va yoshiga qarab bo'linishi

Yosh	Erkak		Ayollar		Jami	
	soni	%	soni	%	soni	%
15 - 20	2	6,26	2	5,12	4	5,63

21 - 30	5	15,6	6	15,39	11	15,50
31 - 40	11	34,4	14	35,89	25	35,21
41 - 50	8	25	10	25,64	18	25,35
51 - 60	3	9,37	4	10,27	7	9,86
61 - 75	3	9,37	3	7,69	6	8,45
Jami:	32 (45,1%)	100	39 (54,9%)	100	71 (100%)	100 %

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, bemorlarning asosiy qismini ayollar 39 (54,9 %) tashkil qiladi, bunda erkaklar soni 32 (45,1%). Bemorlarning yoshi 15-75 atrofida ekanligi, aksariyat hollarda 20-60 yosh atrofidagi bemorlarni 61 (85,59%) tashkil qilganligi kasallanish darajasi bo'yicha asosan mehnat qobiliyatiga ega bo'lganlar orasida ko'pchilikni tashkil qilishi aniqlandi.

Jadval 4.2

Exinokokk kistalari jigar bo'laklarida joylashuvi

Exinokokk kistalar joylashuvi	Soni	%
O'ng bo'lagi	40	55,8
Chap bo'lagi	23	32,35
Bilobar	8	11,7
Jami	71	100

Exinokokk kistalarning joylashishiga nisbatan ko'rganda xilma-xilligi ko'zga tashlanadi. Nazorat guruxidagi 71 bemordan o'ng jigar bo'lagining zararlanishi 40 (55,8%), chap bo'lagi 23 (32,3%), bilobar joylashuv 8 (11,7%) bemorlarda kuzatildi.

Jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, ko'proq exinokokk kistasining joylashuvi jigar o'ng bo'lagiga to'g'ri keladi, ushbu holat qopqa venasining o'ziga xos tarmoqlanishiga asoslangan, solitar kistalar nazorat guruhida 65ta (91,4%) bemorlarda, ko'p sonli exinokokk kistalari 6ta (8,96%) bemorlarda kuzatildi. O'ng jigar bo'lagidagi ko'p sonli exinokokklar 4ta (5,97%) bemorlarda bir vaqtning o'zida 2 bo'lagidagi ko'p sonli exinokokk kistalari – 2ta (2,99%) hollarda kuzatildi.

Asoratlanmagan jigar exinokokki kistalari 49ta (69,1%) bemorlarda, asoratlangan – 22 (31%) bemorlarda aniqlandi. Gidatidoz jigar exinokokk-larda eng ko'p uchragan asorat: yiringlash-20 (28%), o't yo'llariga exinokokk kistasining yorilishi 2 (2,93%) bemorlarda. Bemorlarning eng ko'p shikoyatlari va klinik belgilari 4-jadvalda keltirilgan.

Asoratlanmagan jigar exinokokki klinik kechishida 13 (18,3%) bemorda simptomlarsiz kechish bo'lib, faqatgina profilaktik tibbiy ko'ruv chog'ida kasallik aniqlangan, boshqa – 36 (73%) holatlarda kasallikning asosiy shikoyatlari

diskomfort, o'ng qovurg'a ravog'i ostida og'ir yuk hissi va to'mtoq og'riqlar kuzatilgan. Ayrim hollarda o'ng qovurg'a ostida o'smasimon hosila paypaslangan, umumiy holsizlik.

Jadval 4.3

**4.1 Jigar exinokokki bo'lgan bemorlar shikoyatlari
va klinik belgilari (nazorat guruhi)**

Bemorlar shikoyatlari	Bemorlar	
	soni	%
O'ng qovurg'a osti va epigastral sohadagi og'riqqa:		
- To'mtoq, doimiy	11	16,4
- O'tkir, xurujsimon	5	7,46
O'ng qovurg'a ostidagi og'ir yuk hissining borligi:	13	19,4
Tana haroratining ko'tarilishi	8	11,94
Umumiy holsizlik	12	17,9
Hansirash	3	4,4
Yo'tal	2	2,89
Obyektiv ma'lumotlar:		
- O'ng qovurg'a ostida o'smasimon hosila borligi	7	10,4
- Jigar kattalashuvi	3	4,48
- Teri qoplamalari sarg'ayishi	2	2,99
- Axlat axaliyasi	1	1,49

Klinik misol: Bemor M., 1976 yilda tug'ilgan, kasallik tarixi № 821, Samarkand tibbiyot universiteti klinikasiga 15.10.2020 yilda kelgan. Bemorda vaqt-vaqti bilan o'ng qovurg'a osti sohasidagi to'mtoq og'riqqa, ambulator sharoitida ultratovush tekshiruvi chog'ida jigar exinokokki aniqlandi, shu tufayli bemor stasionarga yotqizilib tekshiruvlardan o'tkazildi. Bemor kasalligini hyech narsa bilan bog'lamaydi. Uy hayvonlari: sigir, qo'y boqishini bildirdi, iti borligini aytdi. Umumiy ahvoli qoniqarli ahvolda, gavda tuzilishi normostenik tipida. Teri qoplamalari oddiy rangda. O'pkada ikki tomondan vezikulyar tovush aniqlanadi. Yurak tonlari aniq. Qorin simmetrik, nafas olish aktida ishtirok etadi, palpatsiyada og'riq o'ng qovurg'a osti sohasida. Jigar va taloq kattalashmagan. Klinik-biokimyoviy taxlillar tomonidan patologiya aniqlanmaydi. Jigar UTT da jigar bo'lagining IV segmentida 78 x 69 mm kattaligidagi exinokokk kistasi aniqlanadi, tirik parazit bosqichi. Bemorga yuqori-o'rta laparotomik kesim orqali yarim yopiq exinokokkektomiya amaliyoti bajarildi (17.10.20 y). Operatsiyadan keyingi davr asoratsiz kechdi. Bemor qoniqarli ahvolda 24.10.2020 yilda stasionardan javob berildi.

Ushbu klinik misoldan simptomsiz kechish jigar exinokokkining latent davriga xos bo'lib, instrumental tekshiruvsiz tashxis qo'yish qiyinligi ko'rsatib berilayapti, epidemiolog anamnezga asoslanib profilaktik ko'ruvlar o'tkazib turishi maqsadida muvofiqligini ta'kidlash lozim. Bemorlarni klinik davrlar kesimida kechishi 5-jadvalda keltirilgan.

Jadval 4.4

**Nazorat guruhidagi bemorlarda jigar exinokokkining
klinik davrlari kesimida taqsimlanishi**

Klinik bosqichlar	Bemorlar	
	Soni	%
Latent davr	13	18,4
Asosiy klinik simptomlar yuzaga chiqish davri	36	50,7
Asoratlar rivojlanishi davri	22	30,9
J a m i:	71	100

Asoratlar rivojlanish davridagi jami 22 bemordan (30,9%), 20 (28%) holatda yiringlagan exinokokk kistasi, 2 holatda parazitar kistaning o't yo'llariga yorilib mexanik sariqlik asoratiga olib kelganligi aniqlandi. Mexanik sariqlik alomati bor bo'lgan bemorlarda operatsiyadan oldin ERPXG o'tkazilib papillosfinkterotomiya o'tkazilib ikkinchi bosqichda laparotomiya, yarim yopiq exinokokkektomiya amaliyoti bajarildi.

Nazorat guruxidagi 19 bemorda (28,3%) yo'ldosh kasalliklar: surunkali YuIK, aterosklerotik va infarktdan keyingi kardioskleroz, gipertoniya kasalligi, pnevmoskleroz, surunkali piyelonefrit, qandli diabet xastaligi aniqlangan. Aksariyat hollarda yo'ldosh kasalliklar kekxa va qari yoshdagi bemorlarda kuzatildi.

Klinik-laborator tekshiruvlar jigar exinokokkiga to'g'ri tashxis qo'yishda, kasallikning davrini, operatsiyadan oldingi davrda aniqlashga muhim ahamiyat kasb etadi. Shuni ta'kidlash kerakki, qon taxlillaridagi o'zgarishlar doim ham kuzatilmadi, shuningdek tashxislashda boshqa tekshiruv usullar natijalari bilan o'rganib taqqoslaganda, informativligi sezilarli darajada bo'lishi mumkin.

Eozinofiliya hamisha ham jigar exinokokkining asosiy belgisi deb qabul qilish noto'g'ridir, chunki bunday o'zgarishlar boshqa kasalliklar paytida ham kuzatilishi mumkin (chunonchi, gelmintozlar, allergik kasalliklar paytida ham bo'lishi mumkin).

Jadval 4.5

Jigar exinokokki klinik tekshiruv natijalari taxlili (nazorat guruxi)

Ko'rsatkichlar	Exinokokk klinik formalari	
	Asoratlanmagan (n=49)	Asoratlangan (n=22)

Eozinofilyoz	7,9 $\pm$ 1,0	7,1 $\pm$ 1,3
Leykositoz	6,9 $\pm$ 0,7	8,6 $\pm$ 0,8
SOE	8,3 $\pm$ 1,0	11,9 $\pm$ 4,2

Klinik taxlillardan tashqari jigar exinokokkining og'ir kechuvchi turlarida jigar funksional holatini aniqlash maqsadida umumiy bilirubin ALT, AST, xolinesterazaning qondagi miqdorini aniqlash jigar yetishmovchiligiga tashxis qo'yishda muhim ahamiyat kasb etdi.

Jadval 4.6

4.2 Exinokokk kistasining joylashuviga ko'ra qon biokimyoviy tahlillarining o'zgarishi (nazorat guruxi)

Ko'rsatkichlar	Exinokokk klinik formalar	
	Asoratlanmagan (n=49)	Asoratlangan (n=22)
Umumiy bilirubin (mmol/l)	19,3 $\pm$ 4,2	36,7 $\pm$ 10,4
ALT (mmol/g l)	0,85 $\pm$ 0,06	2,1 $\pm$ 0,08
AST (mmol/g l)	0,65 $\pm$ 0,03	1,8 $\pm$ 0,06
Xolenesteraza (mmol/s)	23,96 $\pm$ 284,5	19,32 $\pm$ 187,6

Asoratlanmagan jigar exinokokkida ko'rsatib o'tilgan jigar sinamalari operatsiyagacha bo'lgan davrda mo'tadil yuqori, lekin asoratlangan jigar exinokokkida ushbu ko'rsatkichlar yanada ham normadan bir necha karra yuqoriligini, ta'kidlash lozim. Bajarilgan adekvat operatsiyalardan so'ng va gepatoprotektorli terapiyadan so'ng bilirubin, ALT, AST ko'rsatkichlari 10-15 sutkalarda normallashuvi kuzatildi. 2 ta bemorda (2,8%) jigar exinokokki kistasining o't yo'llariga yorilishi oqibatida mexanik sariqlik alomatlar yuzaga kelgan holatda xolemiyaning yaqqol klinik manzarasi yuzaga kelishi, intoksikatsiya va jigar yetishmovchiligi, funksional holatining o'zgarishi natijasida qondagi bilirubin miqdori $112 \pm 23,6$ mmol/l, ALT va AST $3,10 \pm 0,07$ va $2,8 \pm 0,06$ mmol/l gacha ko'tarilishi kuzatildi.

Jigar exinokokkining asoratlangan formalarida umumiy oqsil va fraksiyalaridagi o'zgarishlari ham pasayib borishi, ya'ni gipoproteinemiya holati yuzaga keladi. Bunda jigarning oqsil sintezlovchi funksiyasining buzilishi, ko'proq qoldiq bo'shliqning yiringlashi yuzaga kelganda yaqqol namoyon bo'ladi. Yiringlagan exinokokk kistasi bo'lganda operatsiyagacha bo'lgan davrda umumiy

oqsil, globulin, albumin fraksiyalarining qon zardobidagi miqdori keskin pasayib, operatsiyadan keyingi 8-10 sutkalarda ko'tarilishi kuzatiladi.

Bemorlarni instrumental tekshiruv natijalariga asoslanib operatsiya uchun ochib kirish usullariga ko'ra quyidagilar tanlandi:

Jadval 4.7

Kesim usuli	Bemorlar soni	%
Yuqori o'rta laparotomiya	57	80,3
O'ng qovurg'a yoyi osti kesmasi	14	19,7

Exinokokkektomiya amaliyoti bajarilib, qoldiq bo'shliq antiparazitar vosita – 80-100% li gliserin eritmasi bilan ishlov berildi (ekspozisiya vaqti 5 minut). Qoldiq bo'shliqni bartaraf etishga nisbatan qo'llaniladigan usullar: yopiq, yarim yopiq va ochiq usullar qo'llanildi. Ushbu usullardan qaysi birini qo'llash differensiasiyalashgan tartibli – qoldiq bo'shliqning qayerda joylashganligi, kattaligi, parazitar kistalar soniga va asoratlarning bor-yo'qligiga qarab individual tarzda tanlanib amalga oshirildi.

Asoratlanmagan exinokokk kistalari 21 ta (29,5%) bemorlarda qoldiq bo'shliqni bartaraf qilish maqsadida Delbe bo'yicha kapitonaj amaliyoti va qoldiq bo'shliqni drenajlash amaliyoti bajarildi. Ushbu usul qo'llanilganda 3 ta bemorda qon tomir va o't yo'llarining zararlanishi 3(4,49%) bemorda kuzatildi. Fibroz qobiqni invaginasiyalovchi choklar yordamida qoldiq bo'shliqni kichraytirish amaliyoti 22 (30,9%) bemorda bajarildi. Ushbu usul qo'llanilgan bemorlarda asoratlarni kuzatilmadi. Exinokokkektomiya + omentoplastika amaliyotidan so'ng asoratlarni kuzatilmadi.

Jadval 4.8

4.3 Nazorat guruxi bemorlarda qo'llanilgan operativ aralashuv turlari

Operatsiya turi	Bemorlar soni	
	Bemorlar soni	%
Exinokokkektomiya + kapitonaj Delbe bo'yicha	21	29,5
Exinokokkektomiya + qoldiq bo'shliq invaginasiyasi	22	30,9
Exinokokkektomiya + omentoplastika	15	21,1
Exinokokkektomiya + parsial SPE+qoldiq bo'shliq drenajlash	13	18,5
J a m i :	71	100

Asoratlanmagan exinokokk kistalari 21 ta (29,5%) bemorlarda qoldiq bo'shliqni bartaraf qilish maqsadida Delbe bo'yicha kapitonaj amaliyoti va qoldiq bo'shliqni drenajlash amaliyoti bajarildi. Ushbu usul qo'llanilganda 3 ta bemorda qon tomir va o't yo'llarining zararlanishi 3(4,49%) bemorda kuzatildi. Fibroz qobiqni invaginasiyalovchi choklar yordamida qoldiq bo'shliqni kichraytirish amaliyoti 22 (30,9%) bemorda bajarildi. Ushbu usul qo'llanilgan bemorlarda asoratlar kuzatilmadi. Exinokokkektomiya + omentoplastika amaliyotidan so'ng asoratlar kuzatilmadi.

Nazorat guruxidagi bemorlarda operatsiyadan keyingi asoratlar 18 (25,35%) bemorda kuzatildi. Qoldiq bo'shliq tomonidan eng og'ir asoratlardan biri biliar asoratlar bo'lib (safroli oqmalar), ushbu asorat 3 (4,22%) holatda kuzatilib, bunda qoldiq bo'shlig'iga o'rnatilgan drenajlarni uzoq muddat davomida saqlanilishi kuzatildi hamda ularning va mustaqil yopilishi uchun $32,5 \pm 5,5$ kun talab qilindi. Qoldiq bo'shliqning yiringlash asorati 3 (4,22%) bemorlarda kuzatildi, ushbu bemorlarga uzoq muddat davomida qoldiq bo'shliqlarni antiseptiklar yordamida sanasiya qilish, ratsional antibakterial terapiyani qo'llagan holda davolash o'tkazildi. Qoldiq bo'shliqdagi drenajlarni 2-3 oy davomida sanasiya qilib turib, to'liq qoldiq bo'shliqning bitishi o'rtacha $42,5 \pm 15,5$ kun bo'ldi. Qoldiq bo'shlig'i uzoq muddatli yiringli va safroli oqmalarning rivojlanishi birlamchi operatsiya paytida qoldiq bo'shlig'ining antiparazitar ishlovi samaradorligining nisbatan pastligi bilan bog'lash mumkindir.

Ma'lumki qon zardobidagi prokalsitonin hamda S-reaktiv oqsillar yallig'lanish prediktorlari va uning chukurligi bashoratlovchi indikator sifatida e'tirof etiladi. Bizlar tekshirilgan bemorlarimizda ushbu prediktorlar ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlarni operatsiyadan oldingi hamda undan keyingi davrdagi tahlilini o'tqazdik. Vaholanki ushbu tekshiruv usullari davolash usulining samaradorligini belgilaydi.

Tahlillar natijalari shuni ko'rsatdiki, asoratlanmagan jigar exinokokkozi bilan xastalangan bemorlarda prokalsitonin hamda S-reaktiv oqsil miqdorlari me'riy ko'rsatkichlar chegarasidaligi qayd etilib ular o'rtacha $0,110 \pm 0,01$ ng/ml ni va $12,5,0 \pm 1,06$ mg/l tashkil etdi.

Asoratlangan, ya'ni yiringlagan exinokokk kistalari mavjud bemorlarda esa ushbu ko'rsatkichlar aksariyat bemorlarda asoratlanmagan exinokokklardan farqli o'laroq keskin bir necha barobarga yuqori ekanligi va o'rtacha PK- $1,080 \pm 0,21$ ng/ml, SRO- $20,5 \pm 3,15$ mg/l ni tashkil etganligi aniqlandi (jadval).

Jadval 3.9

Nazorat guruxidagi bemorlarda prokalsitonin va “S” reaktiv oqsilning qondagi miqdorini aniqlash ko’rsatkichlari

Ko’rsatkichlar		Sog’lom kishilarda	Nazorat gurux bemorlarda	
			Operasiyagacha	Operasiyadan keyin (3-sutkada)
Prokalsitonin	Asoratlanmagan	0,005 ±0,02 ng/ml	0,110 ±0,01	0,087 ±0,01
	Asoratlangan		1,080 ±0,21	0,447 ±0,03
“S” reaktiv oqsil	Asoratlanmagan	5 mg/l	12,5 ±1,06	10,8 ±2,25
	Asoratlangan		20,5 ±3,15	16,4 ±2,14

Operatsiyadan so’ngi davrning kechishiga qarab (asoratlar rivojlanishi) yuqoridagi yallig’lanish prediktorlaridagi o’zgarishlar quyidagicha buldi: Bunda operasiyagacha yuqorida ko’rsatilgandek asoratlangan (yiringlagan) jigar exinokokkozida prokalsitonin hamda SRO miqdorlari yuqori bo’lib, operatsiyadan so’ngi davrda ular miqdorining dinamikada pasayishi kuzatildi (PKT-0,447±0,03, SRO-16,4±2,14), ammo operatsiyadan so’ngi davrda qoldiq bo’shlig’ida yallig’lanish jarayoni to’la bartaraf etilmagan holatlarda mazkur prediktorlarning meyorlashuvi sekin kechdi. Asoratlanmagan jigar exinokokkozi bilan operativ davolangan bemorlarda jarrohlik amaliyotidan so’ngi davrda qoldiq bo’shlig’ining yiringlashi, safroli oqmalar paydo bo’lishi natijasida operasiyagacha davrda meyor darajasida bo’lgan yallig’lanish prediktorlari miqdorining keskin kupayishi kuzatildi (PKT-0,550±0,101 ng/ml ni va SRO- 18,4,0±2,05 mg/l tashkil etdi.).

Misol: tariqasida ushbu bemor tahlilini keltiramiz:

Klinik misol: Bemor S. 37 yosh (Kasallik tarixi № 1014). Buxoro viloyat ko’p tarmoqli tibbiyot markazi 1 xirurgiya bo’limiga quyidagi shikoyatlar bilan yotqizildi: O’ng qovurg’a ravog’idagi og’riq va og’irlik hissining mavjudligi, tana haroratining ko’tarilishi, umumiy holsizlik. Anamnezidan 1 oy oldin ultratovush tekshiruvi vaqtida jigar o’ng bo’lagi exinokokk kistasi aniqlangan. Umumiy ahvoli nisbatan qoniqarli o’tqir gemodinamik va respirator o’zgarishlar kuzatilmaydi. Q/B 120/70 mm.sim.ust. Puls minutiga 87 marta ritmik. Qorin paypaslaganda yumshoq, o’ng qovurg’a ravog’i ostida og’riqli, peritoneal alomatlar yo’q. Umumiy qon tahlilida gemoglobin – 112 g/l, eritrositlar $3,6 \times 10^{12}$, leykositlar $8,6 \times 10^9$, EChT-24

mm/s, ALT 0,6 mkmol/l, AST 0,4 mkmol/l, bilirubin 18,5 mmol/l, umumiy oqsil – 58g/l, ishkoriy fosfataza-46,5 yed/l. PKT- 0,100 ng/ml, SRO – 11,0 mg/l. UTT da jigarning 5-6 segmentalarida 72,6x78,4 mm li kistoz hosila aniqlanadi, chegarari tekis konturli. Qorin bo'shlig'i boshqa a'zolarida patologiya aniqlanmaydi. Kukrak qafasi a'zolarining rentgenoskopiyasida patologik o'zgarishlar yo'q. Bemorga jigar o'ng bo'lagi yarim yopiq exinokokektomiya operatsiyasi bajarildi. Operatsiya vaqtida qoldiq bo'shlig'i 80-100% li gliserin eritmasi yordamida ishlov berilib, qoldiq bo'shlig'i naylandi. Operatsiyadan so'ngi davrning 3 sutkasida bemorning drenaj nayidan yiringli ajralma ajrala boshlashi kuzatildi, tahlillardan PKT- 0,450 ng/ml, SRO- 29,3 mg/l. Ushbu yiringli ajralma ajralishi uzoq muddatli (1,5 oy davomida) kuzatilib organizmda gipoproteinemiya va jigar oqsil sintezlovchi funksiyasining keskin pasayishi, EChT ning oshgan ko'rsatkichlarda saqlanib qolishi kuzatildi. Dinamikada qoldiq bo'shlig'ining reduksiyasi ham sust rivojlanganligi va 3 oydan keyin qoldiq bo'shlig'ining hajmi 32x28 mm gacha kichrayishi (reduksiyasi) kuzatildi.

Yopiq usulda exinokokektomiya bajarilgan bemorlar orasidan qoldiq bo'shliqning yiringlashning 5 holatida kuzatildi. Qoldiq bo'shliqni UTT ostida punksiya qilib mikrodrenaj o'rnatilib, antiseptik vositalar yordamida sanasiya qilindi, antibiotiklarga ekilgan mikroorganizm sezuvchanligiga asoslanib antibakterial terapiya buyurildi. Qoldiq bo'shlig'idan drenaj nay orqali ajralmaning ajralishi 2-3 oygacha kuzatildi. O'rtacha qoldiq bo'shlig'ining to'liq bartaraf etilishi-reduksiyasi uchun $59,5 \pm 18,3$ kun kerak bo'ldi. Bir (7,1%) holatda miniinvaziv teri orqali punksiya qilish va naylashning samarasiz bo'lganligi uchun bemorga relaparotomiya, sanasiya va qayta qoldiq bo'shliqni drenajlash amaliyotini bajarishilishiga qaramasdan, yiringli jarayonning ta'siri ostida intoksikasiya alomatlarining kuchayishi, hamda biologik o'lim holati kuzatildi, tana patogenezi poliorgan yetishmovchilik.

Jarohat tomonidan 18 (25,35%) ta bemorda asoratlar kuzatilib unda jarohatning yiringlashi, seromalar, ligatur oqmalar o'rin oldi. Operatsiyadan so'ngi jarohatning yiringlashi 10 (14,08%) ta holatda, seroma 4 (5,63%) holatda va yiringli oqmalar 4 (5,63%) holatda kuzatildi. O'tkazilgan operatsiyalarning samaradorligi bemorlardagi rivojlangan operatsiyadan keyingi davrdagi nospesifik asoratlarning yuzaga chiqishi bilan ham bog'liq bo'lgan. Ushbu asoratlar aksariyat hollarda kekxa va qari yoshdagi bemorlarda kuzatilganligini ta'kidlash, joiz. Operatsiyadan keyin 3 (4,22%) bemorda plevropnevmoniya, 3 (4,22%) bemorda esa yurak-qon tomir yetishmovchiligi hamda 4 (5,6%) ta bemorda o'tkir jigar yetishmovchiligi alomatlari kuzatildi.

Operasiyadan keyingi davrda kuzatilgan asoratlار
(nazorat gurux kesimida)

Spesifik asoratlار	Nazorat guruxi	
	soni	%
Jarohat asoratlari:	18	25,35
• yiringlash	10	14,08
• yiringli oqmalar	4	5,63
• seromalar	4	5,63
Qoldiq bo'shliq asorati:	12	16,9
• uzoq muddatli yiringli oqmalar mavjudligi	6	8,45
• safroli oqma	3	4,22
• qoldiq bo'shlig'ining yiringlashi	3	4,22
• J a m i spesifik asoratlار:	30	42,25
Umumiy asoratlار :		
Operasiyadan keyingi plevropnevmoniya	3	4,22
• O'tkir jigar yetishmovchiligi	4	5,63
• O'tkir yurak va qon tomir yetishmovchiligi	3	4,22
• O'lim :	1	1,4
Jami umumiy asoratlار :	11	15,49

Bizning fikrimizcha operatsiyadan keyingi davrdagi asoratlarning bir qismi parazitlar kistalarning toksik ta'siri natijasida, hattoki ayrim hollarda qoldiq bo'shliqni ishlov berishda qo'llanilgan 80-100% li glitserinning ta'siri ostida toksik gepatit, jigar yetishmovchiligi alomatlarini yuzaga chiqaruvchi omil ham bo'lishi mumkindir.

Barcha bemorlarga operatsiyadan keyingi davrda antiparazitlar kimyoviy terapiya kursi albendazol 10-12 mg/ kg vazn hisobiga 28 kun davomida o'tkazildi. Operatsiyadan so'ngi davrda 1 yildan 3 yilgacha muddat o'tganda bemorlarning 7 tasida (9,85%) exinokokkning qaytalanishi kuzatildi. Ushbu bemorlarning kasallik anamnezi o'rganilganda ular tomonidan to'liq antiparazitlar davolash kimyoviy terapiyasi o'tkazilishiga qaramasdan qaytalanish holatlari kuzatildi.

Yuqoridagilar kasallikning qaytalanishini intraoperatsion qoldiq bo'shliqni ishlov berishning noadekvatligi, hamda jigar fibroz qobig'i atrofidagi to'qimalarda joylashgan skoleks va protoskolekslarning mazkur ishlov berish usulida to'liq bartaraf etilmasligi oqibatida yuzaga kelganligi taxmini asos bo'lishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda nazorat guruxidagi jigar exinokokki bor bo'lgan bemorlarni xirurgik davolashdan so'nggi natijalarning samaradorligi bir qancha omillarga bog'liqligini ta'kidlash kerak. Bularning ichida eng asosiy omil parazitar kista qoldiq bo'shlig'ini antiparazitar ishlov berishda usuligadir. Ushbu kamchiliklar, jigar exinokokki tufayli operativ davolash usullarining samaradorligini oshirish maqsadida va qoldiq bo'shliqni antiparazitar ishlov berishda yanada samarali usullarni izlash lozimligini ko'rsatadi. Dissertasiyaning keyingi bobida ushbu izlanish natijalari bayon etilgan.

V- BOB.JIGAR EXINOKOKKEKTOMIYASIDAN KEYINGI QOLDIQ BO'SHLIG'I MORFOLOGIK O'ZGARISHLARI

(Tajriba qo'yish asosida o'rganildi)

5.1. Tajriba sharoitida jigar exinokokkozi modelini shakillantirish

O'zbekiston Respublikasi Vetirinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo'mitasi, Veterinariya ilmiy tadqiqot instituti bazasidagi xududiy diagnostika laboratoriyasida tajriba qo'yish modellashirildi.

Jigar exinokokkozini shakillantirish maqsadida anamnezida jigar exinokokkozi tashxisi qo'yilgan bemorlardan operatsiya vaqtida olingan kichik o'lchamdagi (o'rtacha 0,5-1,0 sm diametrli) exinokokk qiz pufaklaridan foydalangan

Usul: Bunda oq zotsiz tana og'irligi 200-220 gramm, 2-3 oylik erkak kalamushlar tanlab olindi. Tajribadan 1 kun oldin hayvonlar oziqlantirilmaydi. Faqatgina yetarli suv beriladi. Tajriba kuni ularga ingalyatsion narkoz (izofluran) yoradamida yengil uyqu chaqiriladi. So'ng ular, kalamushlar harakatini maxsus qotirish imkonini beruvchi operatsion maydonga qorin devorini yuqoriga qilgan holatda qotiriladi. Kalamush qorin sohasi yuqori laporatom soha (to'sh suyagi xanjarsimon o'simtasi sohasidan pastga qarab tortilgan 1-2 sm li xayoliy chiziq sohasi) tuklardan tozalangach, spritning 70% li eritmasi bilan ishlov berilgach, 1.5-2 sm uzunlikdagi kesilgan jaroxat xosil qilinadi. Jarohat sohasi qorin-pardasi ochilgach jigar o'ng va pastki bo'lagi aniqlab olinadi. Shu sohaga keyin oldindan tayyorlangan o'rtacha 0,5-1,0 sm diametrli, 3-5 tagacha bo'lgach exinokokk qiz pufaklarini implantatsiya qilinadi. Keyin jarohat qavatma-qavat tikilib berkitiladi. Jaroxat 10% li betadin eritmasi bilan ishlov beriladi. Operatsiyadan keyin kalamushlar yetarli suyuqlik berilib, ertasidan ovqat beriladi. Tajriba hayvonlari operatsiyadan 1 oy o'tgach jigarada exinokokk kistalari shakillanishi yakunlandi.

Shu muddatdan boshlab operativ tadqiqotlar o'tkazilishi mumkinligini hisobga olib ilmiy ishimizda maqsad qilib belgilangan exinokokkoz bo'shliqlarini turli antiseptiklar bilan ishlov bergach qiyosiy baholadik. Olingan natijalar keyingi boblarda batafsil keltirilgan.

5.2. Insonlarda exinokokk finnlarning strukturaviy va funksional uchrashining o'ziga xosliklari

Adabiyot tahlilida shuni ko'rsatadiki, ko'pgina olib borilgan ilmiy tadqiqot manbalarida, odamlarda topilgan exinokokk finnlarning uchta modifikatsiyasi tasvirlangan. Bu bo'yicha ko'pgina qiziqarli va asosiy tadqiqotlar o'rta osiyolik olimlarimiz, ayniqsa O'zbekistonlik olimlar tomonidan exinokokk bo'yicha juda qimmatli tadqiqotlar olib borilgan. Shu kabi muhim tadqiqotlar Nazirov F.G. va

hammualliflar tomonidan olib borilib, odam exinokokkozining morfologik modifikasiyasining sxemasi ishlab chiqilgan .

Bir kamerali exinokokk finnasi morfologik modifikasiyalarining tuzilishi. (Batsch (1986) bo'yicha Nazirov F.G. va boshqalar tomonidan o'zgartirilgan 1999, 2016)

Tadqiqotlarda o'rta osiyoda jigar exinokokkini ko'pincha **E. veterinorum** keltirib chiqarishi aniqlangan. Ular gidatid suyuqlik bilan to'ldirilgan diametri 1 dan 20 sm gacha bo'lgan yupqa devorli pufakchalar ko'rinishiga ega. Kichik finnalari yarim shaffof ko'rinishli devorga ega, kattalarida esa oqimtir rangga ega. Aksariyat finnalarning yuzasi yaltiroq, shakli sharsimon yoki tuxumsimon. Fibrozli kapsulalar devorlariga mahkam yopishadi, lekin ular bilan chandiqlanmaydi va osongina ajratiladi. Finnalar kapsulalardan ajralgandan keyin o'z shaklini saqlab qoladi, bu esa gidatid suyuqlikning yuqori bosimi va devorlarining elastikligidan dalolat beradi. Finnalaridagi germinal membrananing diskret zarrachalarga nisbatan o'tkazuvchanligini tadqiqotlarda isbotlangan. **E. hominis** finnalari boshqa turlariga qaraganda katta o'lchamda bo'ladi. Ona pufakchalari keng tasmali sirtga ega va oq yoki krem rangda bo'yalgan bo'ladi. Ular **E. veterinorum** dan qalinroq (4 mm gacha) devorga ega va kamroq elastiklik bilan farqlanadi. Ona pufak ichidagi finna qizlarining soni birdan bir necha o'nlab yoki undan ko'pni tashkil qiladi. **E. acephalocystis (asefalosistalar)** modifikasiyasining finnalari odatda o'rta kattalikda, 5 sm dan oshmaydi. Ular sarg'ish-kulrang rang, shilliq devorlari va gidatid suyuqlikning past miqdori bilan ajralib turadi. Ularning laminar membranalarini ba'zi joylarda fibrozli kapsulalarning devorlariga birikkan (chandiqlangan), boshqalarida esa ular kengaytirilgan periparazit bo'shliqlar bilan ajratilgan; bunday finnalari devorlarining ichki yuzasida ularning bo'shliqlari bo'shlig'iga yo'naltirilgan mayda dumaloq o'simtalar mavjud bo'ladi. Finnalarida qiz pufakchalar yo'qligi, ajratuvchi kapsulalari va protoskolekslari bo'lmasligi bilan boshqa turlardan farq qiladi. Ba'zida ularning ichki bo'shliqlari to'liq qiz lichinkalari bilan to'ldirilgan finnalari topiladi. Ikkinchisi bir-biriga mahkam birikkan va deyarli hech qanday gidatid suyuqlikni o'z ichiga olmaydi. Ularning ko'plari o'ralgan. Onalik finlari membranali fibrozli kapsulaga birikkan. Barcha finnlari sterilidir.

5.3. Exinokokk nativ suyuqligi (protoskolekslari) ga antiseptik va PILNni birga qo'llashdagi ta'sirlarni eksperimental-morfologik asoslanishi

Exinokokk kistalarini va ularga turli muhitli antiseptiklar hamda PILNni ta'sirni o'rganish maqsadida, biz tadqiqotni 3 ta katta seriyaga ajratib o'rgandik. Bunda dastlab teshiriluvchi exinokokk kistalari hamda ularning kista ichi suyuqliklari operatsiya vaqtida ishlov berilmasdan turib olinib o'rganildi. Keyingi etap tadqiqotimizda xosil qilingan modelda jigar sohasida joylashgan exinokokk

kistalari bo'shliqlari turli tarkibli antiseptik hamda, PILN bilan birgalikda qo'llanilgandagi o'zgarishlarga morfologik o'zaro qiyosiy baho berildi.

A. Birinchi seriya tadqiqotlari: Exinokokk kistalarining nativ suyuqliklari skolekslari hayotchanligiga turli antiparazitar antiseptiklar ta'sirida baho berish.

Bunda kista suyuqligidan olingan skolekslar xayotchanligiga turli antiseptiklar ta'siri o'rganildi. Buning uchun 5 ta 3 ml exinokokk nativ suyuqligi solingan probirka olindi va ularga tegishli ravishda antiseptiklar solindi (8A va 8B-rasmlar):



8A.



8B.

8A va 8B-rasmlar. Raqamlangan probirkalar va ularga tegishli solingan antiseptiklar

1- probirka: bunda 3 ml exinokokk nativ suyuqligi solindi (Nazorat gruh);

2- probirka: 3 ml exinokokk nativ suyuqligi va unga 2 ml 0,05% li metil ko'kning suvli eritmasi solindi;

3- probirka: 3 ml exinokokk nativ suyuqligi va unga 2 ml 80% li gliserin eritmasi solindi;

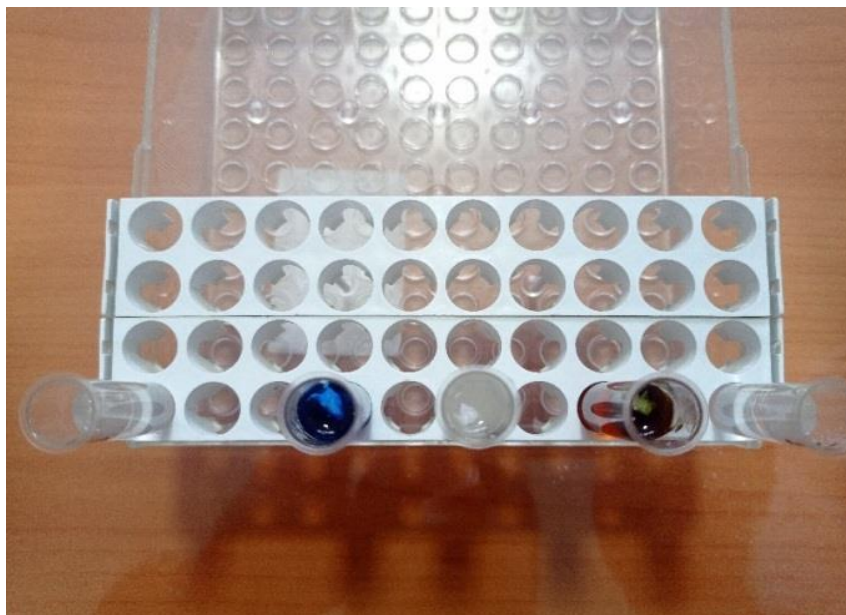
4- probirka: 3 ml exinokokk nativ suyuqligi va unga 2 ml 3% li yodning spirtli eritma solindi;

5- probirka: 3 ml exinokokk nativ suyuqligi va unga 2 ml 96% li etanol solindi;

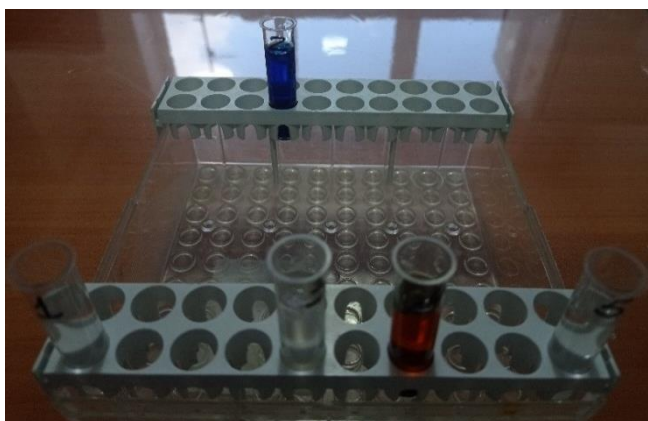
Xar bir probirkadagi suyuqlik 3, 5, 7 va 10 minutdan keyin makroskopik (vizual) hamda mikroskopik tekshirildi.

Makroskopik (vizual) baho:

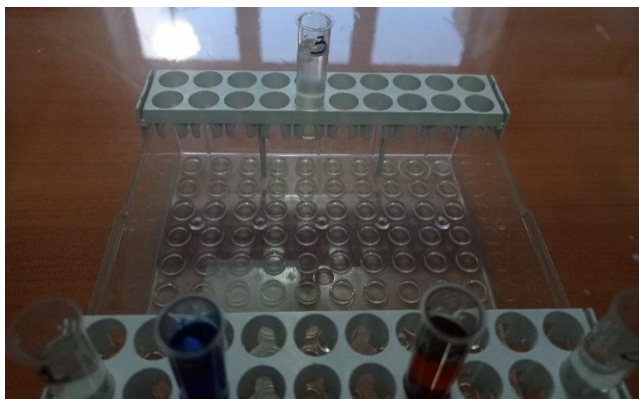
Xar bir probirkaga antiseptik solinib vizual baho berilganda, ayniqsa 2-, 3- va 4- probirkalar (metil ko'ki, gliserin va yod antiseptigi) da exinokokk nativ suyuqligidagi skolekslar hammasi turli yig'ilma shaklda to'p bo'lib, probirka ustki qismida to'plamlar hosil qildi (8a, 8b, 8v va 8g-rasmlar).



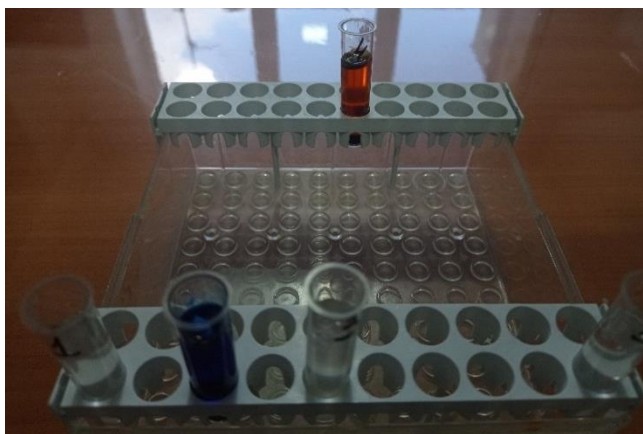
9 rasm. Antiseptiklar solingandagi hosil bo'lgan skoleksli yig'ilmalar.



9a



9b.



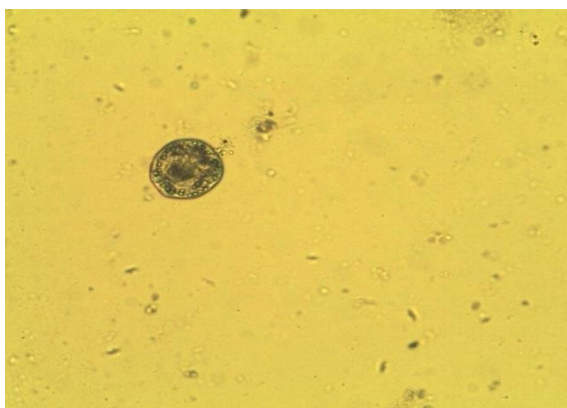
9v.

9a, 9b, 9v-rasmlar. Antiseptiklar, ayniqsa metil ko'ki, glitserin va yod (2-, 3- va 4 probirkalar) antiseptigi solingandan keyin hosil bo'lgan skoleksli yig'ilmalar.

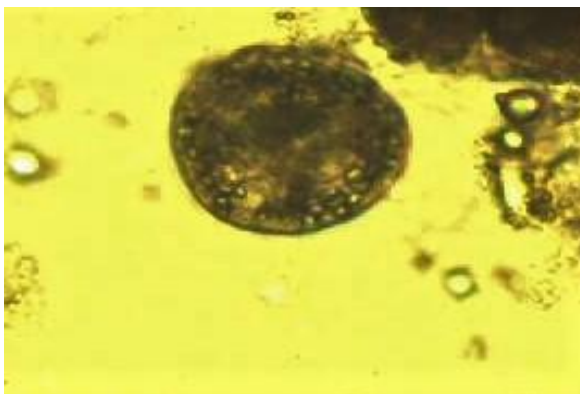
Mikroskopik baho: Yuqorida aytilganidek har bir probirkadagi suyuqliklar 3, 5, 7 va 10 -minutlarda mikroskopik baho ham berildi. Bunda nativ exinokokk suyuqligida skolekslar shakli o'zgarishlariga, ulardagi tashqi turli hajmli o'zgarishlarga hamda harakatchanligiga baho berdik.

Nazorat guruhidagi probirkadagi skolekslar tekshirilganda 3- minutda, shakli dumaloq, chetlari silliq va ora-orada qisqartamali xarakatlari kuzatildi (10-rasm).

10-rasm

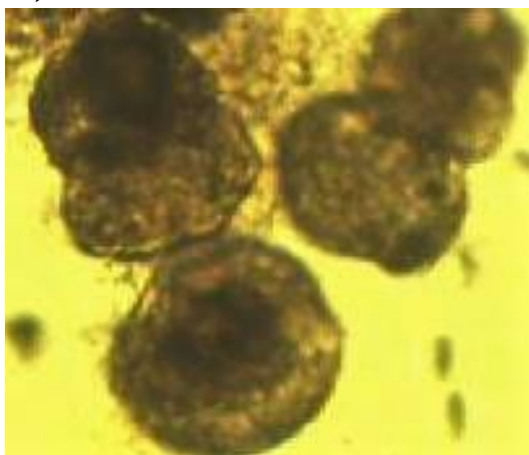


10a- rasm. Nativ exinokokk suyuqligidagi skoleks. Nazorat guruh. 3-minut. G-E.10x10



10b- rasm. Nativ exinokokk suyuqligidagi skoleks. Nazorat guruh. 3-minut. G-E. 10x40

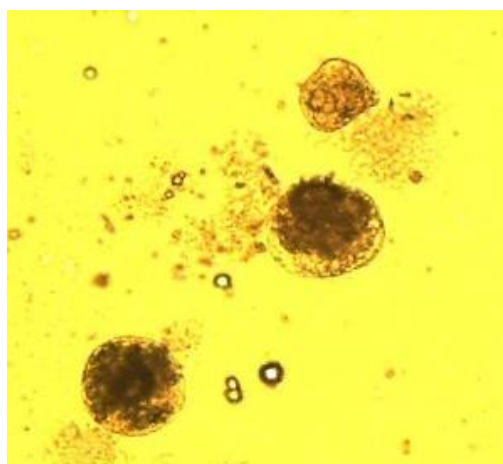
7 minutda ularning devori biroz bujmayib, xarakati sustlashganligi ichki elementlar ekssentrik joylashuvi va 10 minutda esa yuqoridagi belgilar kuchayishi hamda devor butunligi buzilishi shuningdek dastlabki ichki kritmalar ajarlashni boshlaganligi aniqlandi (10- va 11-rasmlar).



11a- rasm. Nativ exinokokk suyuqligidagi skolekslar. Devor shaklining dastlabki o'zgarishlari. Nazorat guruh. 7-minut. G-E. 10x40



11b- rasm. Nativ exinokokk suyuqligidagi skolekslar. Devor shaklining dastlabki o'zgarishlari. Ichki elementlarning ekssentrik joylashuvi. Nazorat gurux. 7-minut. G-E. 10x40

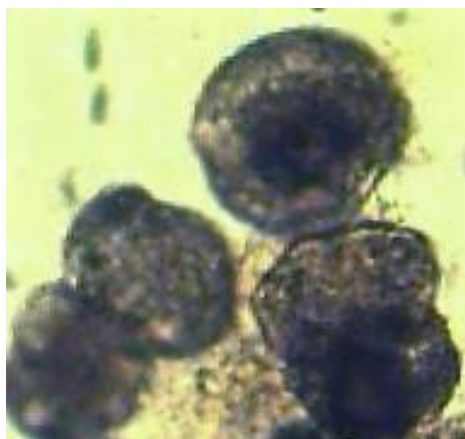


12- rasm. Nativ exinokokk suyuqligidagi skolekslar. Devor butunligi buzilishi va dastlabki ichki kiritmalar ajarlashni boshlagan. Nazorat guruh. 10-minut. G-E. 10x20

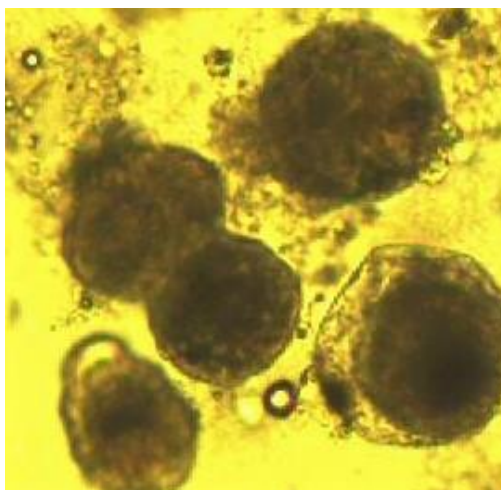
Qolgan turli antiseptik solinagan guruhlarda exinokokk suyuqligi mikroskopik tekshirilganda, ayniqsa 1-, 2- va 3-probirkalardagi antiseptiklar solingan (7-9-rasmlar), ko'proq esa 1- probirkada 0.05% li metil ko'ki solingan antiseptikdagi skolekslar morfologiyasida qolgan guruhga nisbatan sezilarli o'zgarishlar kuzatildi. Dastlab 3-minutdadayoq skolekslar shakli bujmayib, shakli va devorining silliqdigi yo'qoldi. Devor butunligi buzilib ichki kiritmalar eksentrik joylashuvi hamda tashqariga chiqishi kuzatila boshladi.



11- rasm. Metil ko'ki ta'sirida skolekslardagi o'zgarishlar. Devor butunligi buzilishi va ichki kiritmalarning atrof muhitga chiqishi. 3-minut. G-E. 10x40



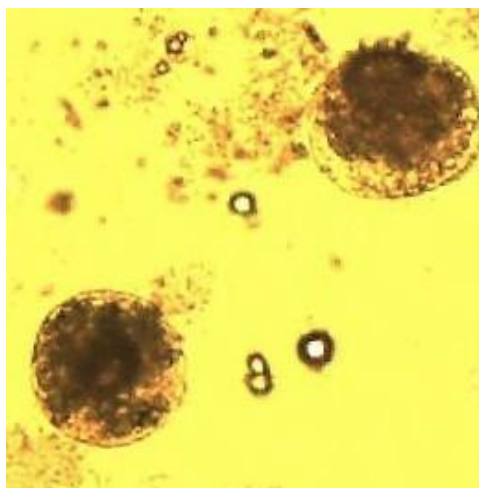
12- rasm. 80% li gliserin eritmasi ta'sirida skolekslar qobig'i shaklining o'zgarishlari. O'zaro guruhlanishi. 3- minut. G-E. 10x40



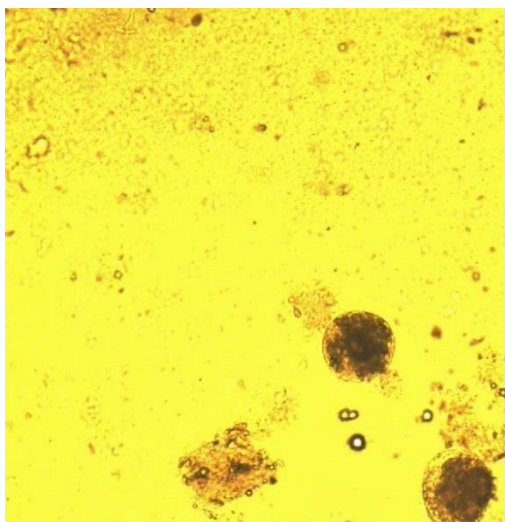
13 – rasm. 3% li yod eritmasi ta’sirida skolekslar qobig’i shaklining o’zgarishlari.

Guruhlanish hamda devor butunligi buzilishlari. 3- minut. G-E. 10x40

Qolgan guruh antiseptigi (96% li etanol eritmasi)da esa bu kabi o’zgarishlar 7 va 10 minutlarda mikroskopik sezilarli bo’ldi. Bunda yuqoridagi kabi o’zagrishlar kuzatilib, shakl butunligi buzilishi, harakat susayishi kabi belgilar bilan nomoyon bo’ldi. Aksariyt holda skoleks qobig’i butunligi saqlanib turdi (10-, 11-rasmlar).



14 rasm. 96% li etanol eritmasi solingan probirkadagi skolekslar. Devor butunligi buzilish belgilari va ichki kiritmlar ekssentrik joylashuvi hamda dastlabki tashqi muhitga chiqish belgilari kuzatildi. 7 minut. G-E. 10x20



15 rasm. 96% li etanol solingan probirkadagi skolekslar. Devor butunligi buzilish belgilari va ichki kiritmlar tashqi muhitga chiqishi boshlanishi. 10 minut. G-E. 10x10

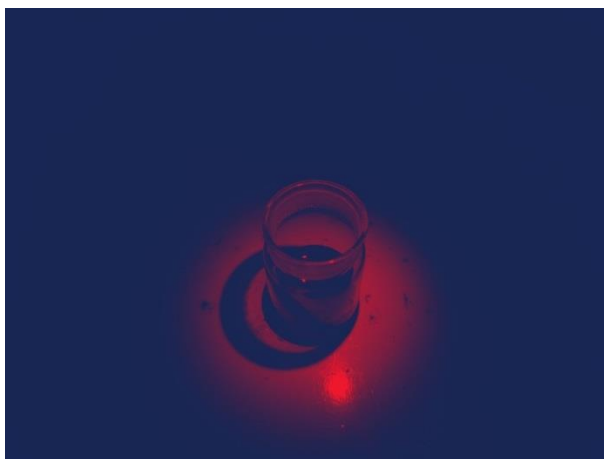
B. Ikkinchi seriya tadqiqotlari: Biz yana bir tajriba seriyasi sifatida nativ exinokokk kistasi suyuqligiga 0.05% li metil ko'ki solib, ularga PILN ta'sirida skoklekslardagi o'zgarishlarga baho berdlik.

Bu tadqiqotimiz maqsadi 0.05% li metil ko'ki solingan suyuqliklar qancha vaqt davomida nurlantirilganda ularda destruktiv o'zgarishlar yuzaga kelishini aniqlab olishdan iborat bo'ldi.

Bunda 3 ta byuksik olinib, har biriga 1 ml dan exinokokk nativ suyuqligi solindi, hamda ularga 1 ml 0.05% li metil ko'ki solinib 1, 3 va 5 minut davomida yorug'lik maksimal kamaytirilgan sharoitda nurlantirib, ularga morfologik baho berdik (15a va 15b rasmlar).

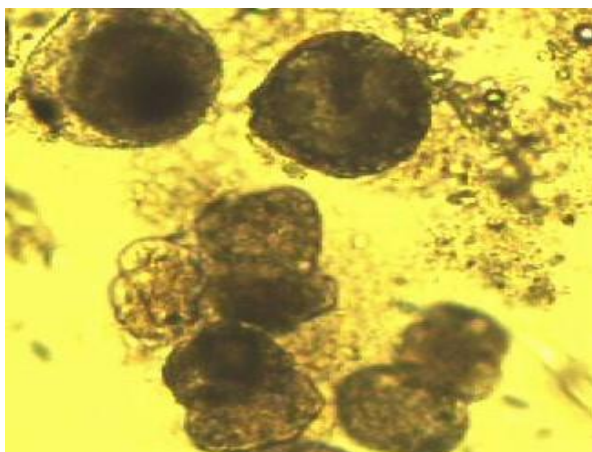


15a rasm. Turli vaqtlarda nurlatish belgilangan 0.05% li metil ko'ki eritmasi va exinokokk nativ suyuqligi solingan byuksiklar.



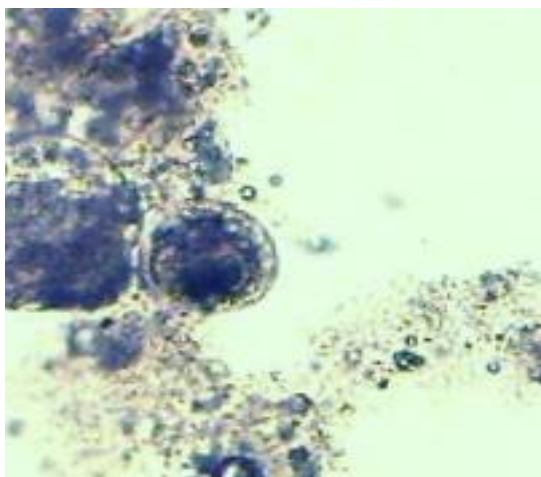
15b rasm. PILN bilan nurlatish jarayoni.

Morfologik o'zgarishlar: Nurlantirishning 1 minutidayoq skolekslar shaklining bujmayishi hamda butunligi buzilish, ichki tuzilmalar ekssentrik joylashuvi belgilari namoyon bo'ldi.



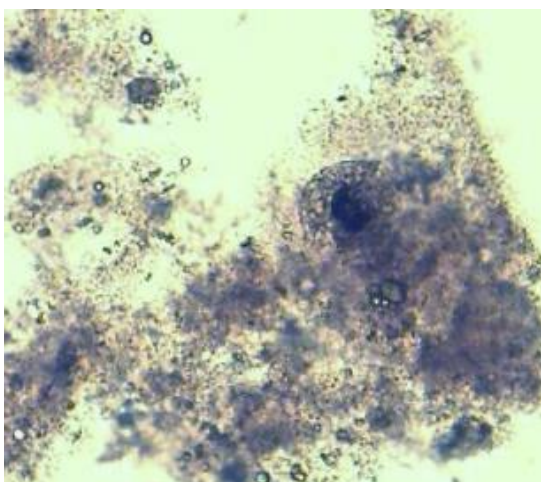
16 rasm. Skolekslar o'zaro harakatsiz guruhli birikishi. Devor shakli bujmayishi. Ichki tuzilmalar ekssentrik joylashuvi hamda ichki kiritmalar chiqishni boshlagan. 0,05%li metil ko'ki. 1 minut davomida PILN bilan nurlatish. G-E. 10x40

Tajribaning 3- daqiqasida ular to'la xaraktsizlanganligi, devor butunligi buzulganligi hamda ichki kiritmalar atrof muhit suyuqligiga chiqishi kuzatildi. Bu o'zgarishlar ularning to'liq hayotiy belgilarini yo'qolganligini bildiradi (16-rasm).



17 rasm. Skolekslar devori deyarli aniqlanmaydi. Ichki kiritmalar to'la chiqqan. 0,05% li metil ko'ki. 3 minut davomida PILN bilan nurlatish. G-E. 10x40

Nurlatishning 5 chi daqiqasida yuqoridagi jarayon o'zgarishsiz davom etdi. Bu PILN nurlatishning 3 daqiqasida asosiy ta'sir bo'lishi va bu keyingi vaqtda o'zgarishsiz davom etishini ko'rsatdi.



18 rasm. Skolekslar ichki kiritmalari atrof muhitga to'la chiqqan. 0,05% li metil ko'ki. 5 minut davomida PILN bilan nurlatish. G-E. 10x40

5.4 Olingan natijalar tahlili

Bizga ma'lumki xozirgi vaqtda exinokokkozda exinokokk skolekslariga germisid prepartlarning ta'siri bo'yicha juda ko'pgina tadqiqotlar o'tkazilgan bo'lib, ularning ta'siriga turlicha qiyosiy baho hamda qo'llash bo'yicha tavsiyalar berilgan (Krasnov A. O. i dr. Aktualnoye sostoyaniye voprosov diagnostiki i xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza pecheni. Shuningdek ularga turli fizikaviy ta'sirlar (ultratovush, issiqlik ta'siri, lazerlar va shu kabi omillar ta'siri) ham o'rganilgan. Shular orasidan lazerli, ayniqsa past intesivli lazerli nurlatishlar xozirda deyarli kam o'rganilgan bo'lib, ularning exinokokkozlardagi asosiy ta'sirlariga esa yetarlicha morfologik baho berilmagan. Shuningdek biz ishimizda qo'llangan fotosensibilizasiyalovchi preparat metil ko'ki hamda unga PILN ta'sirida bo'ladigan germisid ta'sir xususiyatlari o'rganilmagan.

Fikrimizcha, kvant nazariyasidan ma'lumki, barcha moddlar ma'lum miqdorda yorug'lik kvantini yutish qobiliyatiga ega. Yorug'lik yutilganda bunda molekula yoki atomlar darajasida elektron qavatlarida siljishi natijasida ular aktiv holatga o'tgan shaklga (ion yoki aktiv radikal ko'rinishida) aylanadi. Bu aktivlangan zarrachalar juda xam yuqori darajadagi aktivlikda reaksiyalarga kirishish xususiyatiga egaligi bilan o'zing normal holatidan farq qiladi. Shularni hisobga olsak, PILN asosan qizil hamda infra qizil nur (to'lqin uzunligi 630-910 nm) ta'sir etilganda, metil ko'ki ko'p miqdorda yorug'likni o'ziga yutadi. Natijada u muhitda aktivlangan yakka kislorod (singletniy kislorod) ni hosil qiladi. Bu esa kuchli oksidlovchilik xusuiyatiga ega bo'lib, barcha turli biopolimerlar ayniqsa, lipid hamda oqsilli birikmalarni oksidlab, ularni turli shakillarda parchalaydi. Biologik birlik bo'lgan hujayra, bizga ma'lumki o'zining membranasiga ega. Bu membrana tarkibi lipid, uglevodli va oqsilli murakkab polimerlar - mukopolisaxariddan iborat. Yuqorida aytganimizdek aktiv radikallar ularni oksidlab, tirik mikroorganizmlar hujayra membranasini butunligini buzilishi, ulardagi turli kechuvchi okidlanish-tiklanish reaksiyalarini izdan chiqishiga sabab bo'ladi. Shu nuqtai nazardan olganda skolekslar membranasini ham shu kabi o'zgarishlarga uchraydi. Natijada ularda hayotiy faoliyat yakunlanadi.

Yana bir muhim ta'sirlardan biri xulosamizga ko'ra bu jarayonda quyidagicha: ya'ni organik kimyodan bizga ma'lumki metil ko'ki (metiltionin xloridning suvdagi eritmasi) akseptorlik xususiyatiga ega. Bu degani metiltionin xlorid muhitdan (molekula yoki atomdan) protonlarni o'ziga tortishi natijasida ularni aktivlangan holatga o'tishiga sabab bo'ladi. O'zi shu vaqtda aktivlangan holatga o'tishi mumkin. Natijada u ayniqsa mukopolisaxaridalar hamda oqsillar bilan birikishi jadallashishi natijasida ularni strukturasini buzilishiga olib keladi. Yuqorida aytganimizdek, barcha membranalar asosini mukopolisaxaridalar tashkil etadi. Shu sabab metiltionin xlorid ularga birikib ularning biologik butunligi hamda yarim o'tkazuvchanlik xususiyati izdan chiqarib membrana parchalanishiga olib keladi.

Yuqoridagilarga umumlashtirib xulosa qilganda, PILN ta'sirida metil ko'kidagi murakkab fotokimyoviy jarayonlar natijasida aktivlashgan kislorod va metiltionin xlorid ta'sirida exinokokk skolekslari membranasini hamda tarkibiy biopolimerlarning oksidalanishidan ularning hayotiy shakli izdan chiqadi. Bu esa bu usulni antiparazitar ta'sirga ega ekanligini belgilaydi.

5.5. Fibrozli kapsulaning o'ziga xos morfologik xususiyatlari.

Ekinokokkektomiyada fibroz kapsula qoldirish yoki olib tashlash ahamiyati

Hozirgi vaqtda ham turli a'zolar exinokokkozlari operatsiyasining munozarali masalalaridan biri sifatida exinokokkektomiya paytida kapsulani qoldirish yoki uni olib tashlash masalasi o'z dolzarbligini saqlab turibdi.

Fibrozli kapsulani qoldirish tarafdorlari o'z nuqtai nazarini fibrozli kapsula atrofida juda katta tomirlar mavjudligi bilan asoslaydilar, ularni olib tashlash qon ketish shaklida asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin degan sababni keltirishadi.

Fibrozli kapsulani qoldirish, o'z navbatida, ko'plab savollar tug'diradi. Ulardan eng muhimi bu fibrozli kapsulada ham germinativ elementlari bormi? Ular va boshqa makromolekulyar moddalar uchun o'tkazuvchanmi?

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, kapsula o'tkazuvchanlik xususiyatga egadir. U kapsulaning ichidan parazitning ko'payuvchi elementlari uchun ham, kapsuladan tashqaridagi mikroorganizmlar uchun ham o'tkazuvchandir (F.G.Nazirov va boshqalar, 1999).

Keyin shuningdek doimo ham fibroz kapsulani ajratish imkoni bo'lmaydi. Shu nuqtai nazardan kelib chiqib fibroz bo'shliq qoldirilganda, ularni exinokokk jarrohligida kapsulaga turli antiparazitik vositalar bilan ta'sir qilishning ko'plab usullari taklif qilingan.

Shu nuqtai nazardan kapsulani qoldirish bu turli usullar, masalan, kapsulaning ichki yuzasiga kimyoviy – ya'ni turli kimyoviy tarkibli antiseptik bilan yoki fizik ta'sir ko'rsatish ta'sirida, ya'ni - lazer nurlatishi, ultratovush va shu kabi omillar bilan ishlov berishni taqozo etadi.

5.6. Exinokokk kistalarining fibroz kapsula qatlamidagi germinativ elementlarining antiseptiklar va PILN bilan ta'sirini eksperimental-morfologik asoslanishi

Yuqorida aytilgandek ko'pgina olib borilgan tadqiqotlarda fibroz kapsula qatlamida germinativ elementlar uchrashi aniqlangan. Bu esa o'z navbatida exinokokkning qayta retsidivlariga sabab bo'lishiga olib keladi. Shu maqsadida hozirda jigar exinokokkozi xirurgiyasida qoldiq bo'shliqni turli kimyoviy antiseptiklar (formalin eritmasi, yod, spirt, vodorod peroksid kabilar) bilan ishlov berish hamda fizik omillar (ultratovush, lazerli nurlatishlar, issiqlik ta'siri kabi usullar) tavsiya etiladi. Bu o'z navbatida usullar sonini ortishiga sabab bo'lsada, lekin ularning aynan qaysi ko'proq effektivligini ko'rsatishga turli qarama-qarshi fikrlarga olib kelishi mumkin. Lekin yuqoridagi keltirilgan usullarning aniq xulosalari hamda ularning effektivligini faqatgina morfologik usullar orqaligini baho berish mumkindir.

Shu maqsadda biz hosil qilingan jigar exinonkokkoz modelida kista bo'shliq fibroz kapsulasiga antiseptiklar ta'sirini o'rganish uchun ular bo'shliqlarini turli antiseptik bilan ishlov berib morfologik qiyosiy o'rganishni maqsad qildik.

Bundan oldingi bobda aytganimizdek bu bizning 3-tajriba seriyamiz bo'ldi.

V. Uchinchi seriya tadqiqotlari:

Bunda tajriba hayvonlarini 4 guruhga bo'ldik:

1-guruh nazorat guruhi. Bunda tajriba hayvonlari kista bo'shlig'i 80% li glitserin eritmasi bilan ishlov berildi.

2- guruhda kista bo'shlig'ini 3% li yodning spirtli eritmasi bilan ishlov berildi.

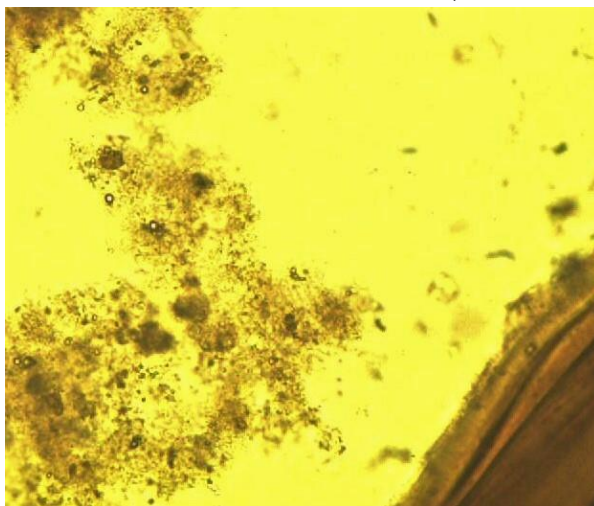
3- guruhda kista bo'shlig'ini 0,05% li metil ko'ki eritmasi bilan ishlov berilgach kistaning fibrozli bo'shlig'i PILN yordamida 3 minut davomida nurlantirildi.

4-guruh kista bo'shlig'ini 96% li etanol eritmasi bilan ishlov berildi.

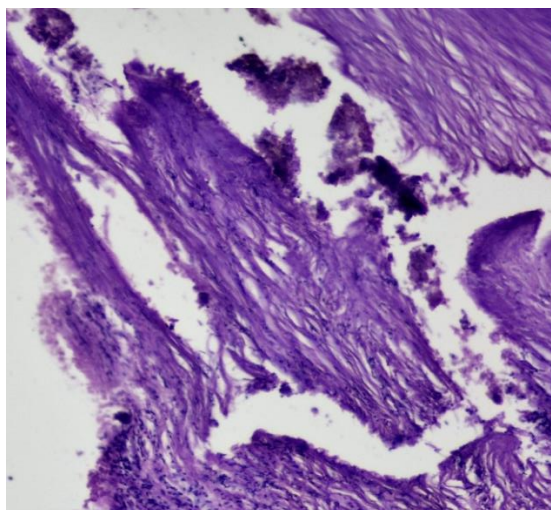
Tajriba modeli tajriba hayvonlari kista bo'shlig'iga ishlov berilgach, jarohat berkitilib, tajriba hayvonlari jigar exinokokkozi kistalaridan olingan biomateriallar 1, 3 va 5 kunda morfologik baho berildi.

Bu seriyada asosan biz modeldagi kista bo'shlig'i turli antiseptiklar bilan ishlov berilgach, undagi fibroz qatlam yuzasi yoki orasida mavjud skolekslar holatiga hamda fibroz qatlam arxitektonikasi, parafibroz (sog'lom jigar to'qimasi bilan fibroz to'qima orasidagi) soha o'zgarishlarini asosiy mezon siftida belgilab, ularda kuzatilgan morfologik o'zgarishlarga solishtirma qiyosiy baho berdik.

Mikroskopik natijalar: Tajribaning 1-kundan keyingi olingan biomateriallariga mikroskopik baho berilganda, metil ko'king skolekslarga ta'siri, tajribanig 1-kunidayoq yuza joylashgan va fibroz kapsuladagi turli o'lchamdagi yoriqlardagi protoskolekslar qobig'ining bujmayishi, asosan skoleks devori butunligi buzilishi hamda hujayra ichi kiritmalarining atrof to'qimaga chiqishi kuzatilishi kabi morfologik o'zgarishlar bilan kechdi. Bu o'zgarishlar esa skolekslarning to'liq parchalanishidan dalolat beradi. (1 va 2 rasm).

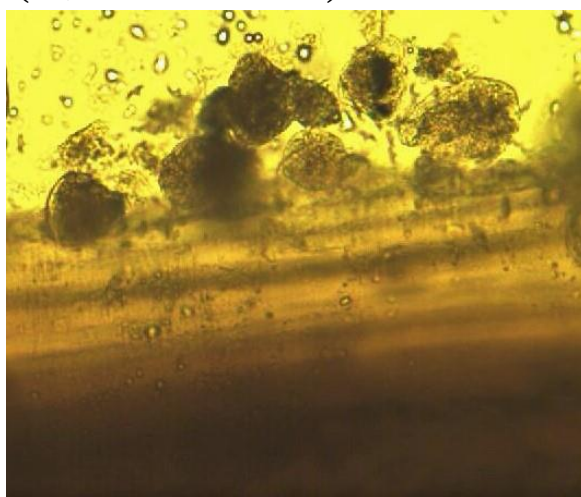


19 rasm. Fibroz kapsula sirtidagi skolekslarning parchalanganligi va kiritmalar tashqi muhitga chiqishi. Metil ko'ki va PILN ta'siri. 1 kundan keyin. G-E. 10x20

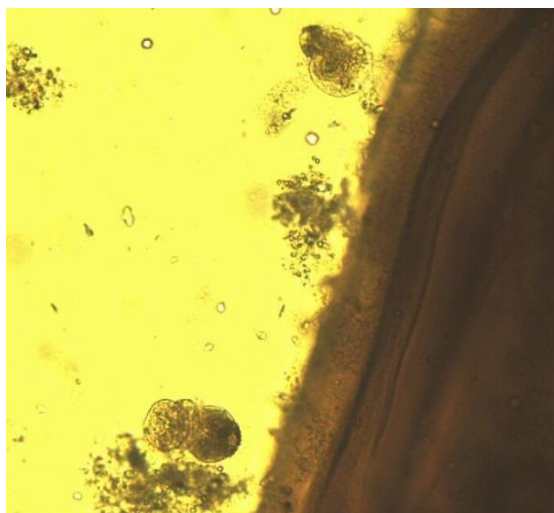


20 rasm . Fibroz kapsula yoriqlaridagi protoskolekslarning 0.05% li metil ko'ki va PILN nuralatish ta'sirida parchalanib ichki kiritmalarning chiqishi. 1-kundan keyin. G-E 10x20

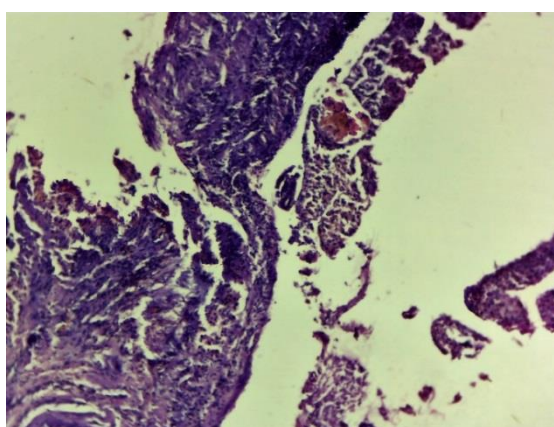
Biz bundan oldingi bobdagi birinchi tur tajribamizda ko'rsatganimizdek boshqa tur antiseptiklar eritmalarini skolekslarga ta'siri asosan 7-minutdan boshlanib, asosan 10-minutda sezilarli namoyon bo'ladi. Bu kabi o'zgarishlar exinokokk kista bo'shlig'i fibroz qobig'idagi yuza joylashgan skolekslarda 1 kundan keyingi xolatda va asosan 3-kunda to'liq mos kelib ichki tuzilmalarning ekssentrik joylashuvi hamda kiritmalarning tashqi muhitga ajarala boshlaganligi morfologik o'zgarishlari shaklida namoyon bo'ldi (19,20 va 21 rasmlar).



21- rasm. Fibroz qavat sirtidagi skolekslar bujmayishi. Ayrimlari butunligi buzilib, ichki tuzilmalarning ekssentrik joylashuvi hamda kiritmalarning tashqi muhitga ajarala boshlaganligi. Glitsirin 80% li eritmasi ta'siri. 1 kundan keyingi holat. G-E. 10x40

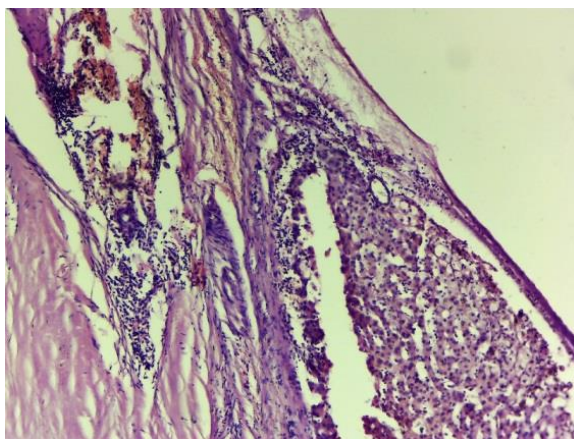


22- rasm. Fibroz qavat yuza sohasidagi parchalangan skolekslar. Etanolning 96% li eritmasi. 3 kun. G-E. 10x20

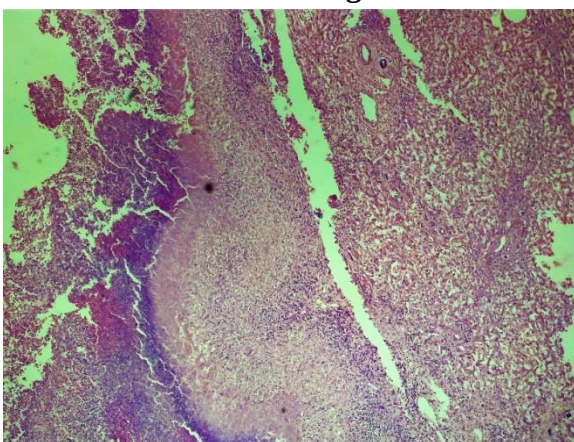


21 rasm. Fibroz kapsula yoriqlaridagi protoskolekslarning 3% li yodning spirtli eritmasi ta'sirida yaqqol bujmayib, guruhlanishi va ularning parchalanishini boshlanishi. 3-kun. G-E 10x10

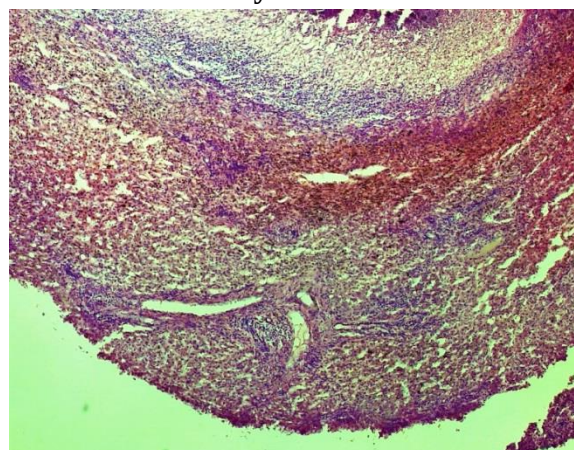
Metil ko'ki va PILN ta'sirida fibroz qatlam arxitektonikasida asosan yallig'lanishning ekssudativ-proliferativ jarayonlari, parafibroz qatlamdagi tomirlar to'laqlonligi, tomir atrofi diapadizi asosan tekshirishning 1 kunidan yaqqol sezilgan bo'lsa (22 rasm), fibroz qobiq bo'shlig'ida boshqa tur antiseptiklar natijasida esa yuza yallig'lanishning alterativ-nerobiotik-distrofik o'zgarishlari ustunlik qildi. Bunda leykositlar-eozinofilli infiltratlar, parafibroz qatlamda esa bu infiltratsiya ustunligi, shish belgilari ustunlik qildi. Shu soha gepatositlarida giperxromiya, shishlar kuzatildi (23 va 24rasmlar)



23 rasm. Fibroz qatlamda yallig'lanishning ekssudativ-proliferativ jarayonlari ustunligi, parafibroz sohada limfositli infiltratsiya, tomirlar to'laqonligi, tomir atrofi diapedizi. Metil ko'ki va PILN ta'siri. Tekshirishning 1 kuni. G-E. 10x10

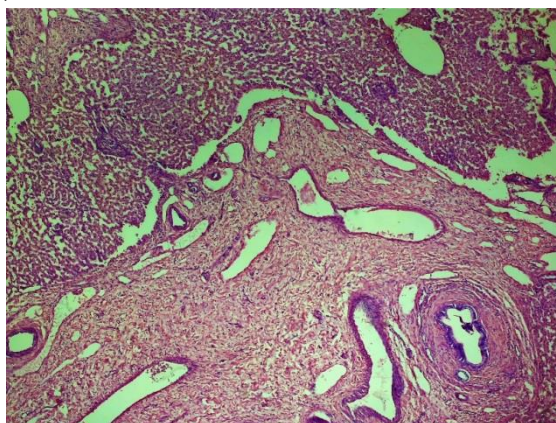


24 rasm. Fibroz qatlam, parafibroz soha va jigar to'qimasi ta'sirlanish sohalari. Fibroz qatlamda asosan yallig'lanishning ekssudativ-proliferativ jarayonlari, parafibroz sohadagi tomirlar to'laqonligi, tomir atrofi diapedizi. Fibroz qatlam yoriqlarida parchalangan skolekslar. 96% li spirt eritmasi. 1 kundan keyin. G-E. 10x10

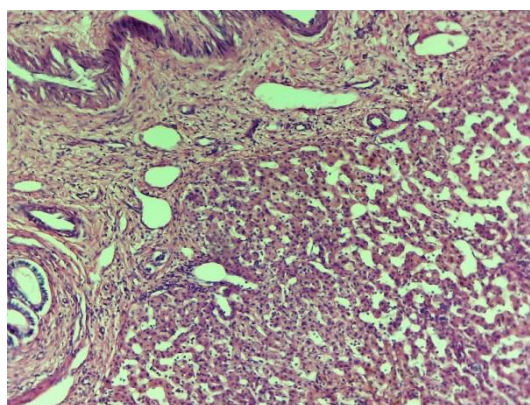


25rasm. Yallig'lanishning alterativ-nerobiotik-distrofik o'zgarishlari ustunlik qiluvchi fibroz qatlam, parafibroz soha va jigar to'qimasi ta'sirlanish sohalari. Barcha qatlamlarda ayniqsa, parafibroz sohada leykositlar-eozinofilli infiltratsiya. Qatlamlar orasi shishi. Hepatositlar giperxromiyasi hamda shishi. 3% li yodning spirtli eritmasi. 1 kundan keyin. G-E. 10x10

Tajribaning 3 kunida kelib metil ko'ki va PILN ta'sir etilgan guruhda yuqorida aytilgan jarayonlar asosan proliferativ-regenratsion xususiyatlar ustunligi bilan kechdi. Bunda fibroz qatlam orasidagi tirqishlar kichiklashgan. Bu asosan shu sohada fibroblastlar proliferasiyasi natijasida biriktiruvchi to'qimaning shakllanishidan yuzaga keladi. Parafibroz sohalarda infiltrasiya deyarli uchramaydi. Ayrim sohalarda limfosit-gistositli o'choqli yoki diffuz infiltrasiyalar uchraydi. Parafibroz sohadagi gepatositlarda shishlar yo'qolgan. Bu kabi o'zgarishlar o'ziga xos tarzda tajribaning 5 sutkasida yaqqol namoyon bo'ladi. Fibroz qavatda nozik tolali biriktiruvchi to'qima tolalari shakllanadi. Bu muddatda yallig'lanishning asosan regenerativ-kompensator bosqichi ustunlik qilishni boshlagan (26-27 rasmlar).



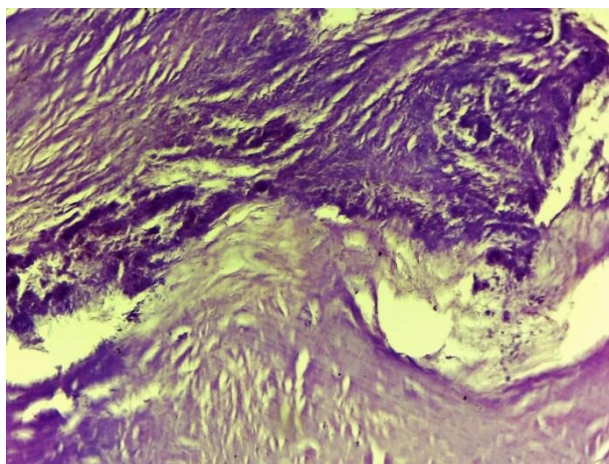
26 rasm. Exinokokkoz kistasining fibroz, parafibroz va gepatositar sohasi. Proliferativ-regayenarasion jarayonlar ustunligi. Fibroz qatlam orasidagi tirqishlar kichiklashgan. Parafibroz sohalarda kam miqdordagi limfosit-gistositli o'choqli yoki diffuz infiltrasiyalar. Gepatositlarda shishlar yo'qolgan. Metil ko'ki va PILN ta'siri. 3 kun. G-E. 10x10



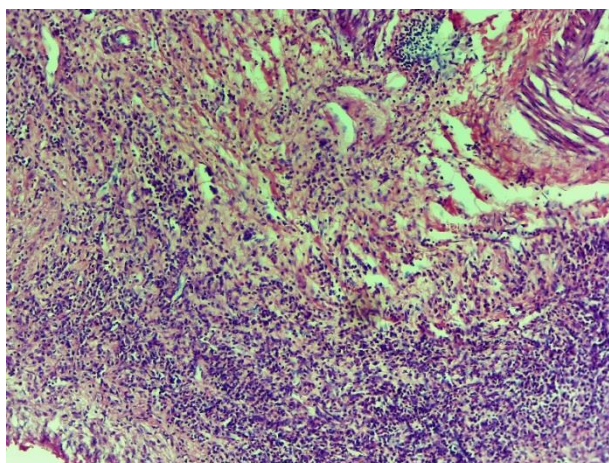
27 rasm. Fibroz qavatda nozik tolali biriktiruvchi to'qima tolalari shakllangan. Yallig'lanish jarayonining regenerativ-kompensator bosqichi ustunligi qilishi. Metil ko'ki va PILN 5kun. G-E. 10x20

Boshqa turdagi antiseptikli guruhlarda exinokokk kistasi modeli fibroz qavati orasida ayrim protoskolekslarning uchrashi kuzatildi. Bu vaqtda asosan yallig'lanishning eksudativli yallig'lanish jarayoni ustunlik qiladi. Parafibroz

sohada asosan limfositli infiltrasiyalar kuzatiladi. Shu soha bilan chegaradosh gepatositlarda shishli-distrofik o'zgarishlar kuzatiladi (28 va 29 rasmlar).

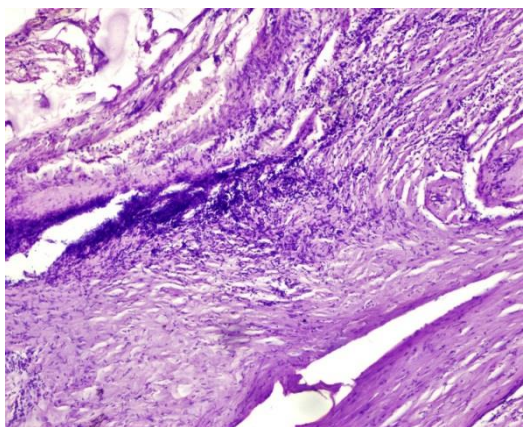


28 rasm. Fibroz va parafibroz soha ekssudativ yallig'lanish jarayoni belgilari – shish ustunligi. Parafibroz sohada asosan limfositli infiltrasiyalar kuzatiladi. Gepasitlarda shishli-distrofik o'zgarishlar. Fibroz qavat orasida ayrim bujmaygan protoskolekslar. Spirt 96% li eritmasi. 3 kun. G-E. 10x40

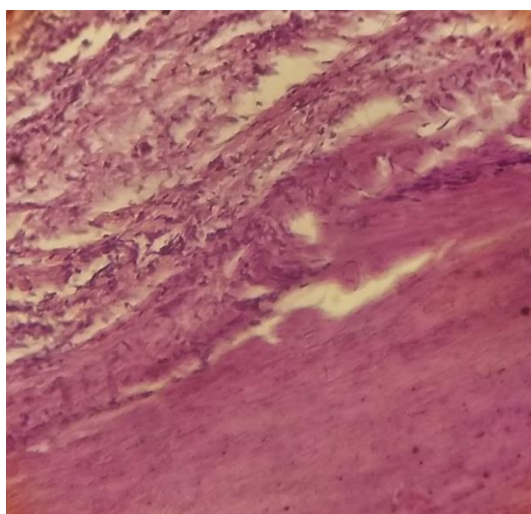


29 rasm. Fibroz qavat va parafibroz sohada limfositli infiltrasiyalar. Turli darajadagi qon quyilishlar, gepatositlarda shishli-distrofik o'zgarishlar. 3% li yodning spirtidagi eritmasi. 3 kun. G-E. 10x10

Tajribaning 5 kunida kelibgina yallig'lanish ekssudativ-proliferativ jarayon ustunlikka ega bo'la boshlaydi. Fibroz qavatlar orasidagi eksentrik kiritmali skolekslar va parafibroz shishlar saqlanib qolgan. Bu jarayongaga limfosit-gistositli infiltratsiya qo'shila boshlaydi. Natijada dag'al tolali fibroz to'qima hosil bo'lishi ortgan (30 va 31 rasmlar).



30 rasm. Fibroz qavtlar orasidagi va parafibroz soha shishlari. O'choqli limfosit-gistositli infiltrasiyalar. Dag'al tolali fibroz to'qima hosil bo'lishni boshlagan. 3% li yodning spirdagi eritmasi. 5 kun. G-E. 10x10



31 rasm. Fibroz qavtlar orasidagi va parafibroz shishlar saqlanib qolgan, dag'al tolali fibroz to'qima hosil bo'lishi ortgan. Spirt 96% li eritmasi. 5 kun. G-E. 10x40

Natijalar tahlili

Bizga ma'lumki tibbiyotning turli yo'nalishlarida hozirgi kunda ma'lum bo'lgan turli diapazondagi lazerlar, ayniqsa past intensivlikdagi lazer nurlar-PILN ni qo'llash biofizilogik jarayonlarni stimulyasiyasiga olib keladi. Hozirda olib borilayotgan tadqiqotlardan bizga ma'lumki PILN yallig'lanish jarayoning barcha bosqichlarida, ayniqsa alterativ va ekssudativ jarayonlariga bilvosita ta'sir etib, yallig'lanish reaksiyasining pasayishi, barcha to'qima qatlamlarda shishlarni kamaytirish va regeneratsion jarayonni rag'batlantiradi. PILN dagi IQ-nurlatish esa to'qimaga chuqur kirib borishi (7-15 sm gacha), yallig'lanish jarayoning proliferativ jarayonlarini stimullashtirib, mikrosirkulyasiyani yaxshilashi, mahalliy immun tizimini rahbatlantirish va jaroxatni tez bitishiga sabab bo'ladi. Olib borilgan tadqiqotimizda lazer nurlari, ya'ni past intensivli lazerli nurlatish o'z navbatida jaroxat soxasi, fibroz, parafibroz qatlamga bilvosita ta'siri natijasida yuqoridagi fotobiologik jarayonlar yuzaga kelgan bo'lsa, fotosensibilizasion xususiyali metil

ko'kini qo'llash o'z navbatida PILN ta'sirida ulardagi aktiv (asosan aktiv kislorod va metiltioniniya xlorid) radikallari paydo bo'lishi sabab bo'ladi, bu o'z navbatida protoskoloyekslar membranasini oksidlanishiga sabab bo'lib parazitoid effekt yuzaga keladi, ya'ni nobud qiladi. Bu bevosita skolekslar parchalanishiga, ayniqsa fibroz qatlamda qolishi ehtimoli bo'lgan holatlarda ularni parchalab, qayta retsdivlanishini oldini olishga sabab bo'ldi.

Oxirgi so'z o'rnida, qisqa qilib aytganda bizning bu ishimizda olib borilgan eksperimental-morfologik tekshiruvlar natijasida olingan xulosalar: exinokokk bo'shlig'ini metil ko'kning 0.05% li eritmasi bilan ishlov berib, so'ng unga PILN ta'sir ettirilsa kista bo'shlig'i yoki fibroz qatlamda qolishi mumkin bo'lgan shakllarga antiparazitar ta'sir etib uning qayta retsdivlanishini oldini olishga hamda qoldiq bo'shlig'ining tez reduksiyasi va bitishiga olib kelishi o'z tasdig'ini topdi.

VI- BOB. JIGAR EXINOKOKKINI XIRURGIK DAVOLASH USULINI QO'LLAGANDA QOLDIQ BO'SHLIQ LAZERLI FOTODINAMIK TERAPIYASINING SAMARADORLIGINI ANIQLASH.

Klinik materiallarning taxlili shuni ko'rsatdiki, jigar exinokokkektomiya operatsiyasidan keyin parazitar qoldiq bo'shliqni 80-100% li glitserin bilan ishlov berilgandan so'ng davolash natijalarini ma'lum ma'noda yaxshilanishiga olib keladi. Shu bilan bir qatorda ushbu usul bilan bemorlarni davolashdan so'ng operatsiyadan keyingi har xil muddatlarda kasallikning qaytalanishi va nojo'ya asoratlarning yuzaga kelishi adabiyotlardan ma'lum bo'lib, ushbu modda yuqori darajadagi antiparazitarlik xususiyatiga ega emasligi, hamda toksiklik xususiyatining yuqoriligi tufayli bemorlarga nojo'ya ta'sir o'tkazadi. Shuning uchun klinik - eksperimental tadqiqotlar natijasida jigar exinokokk kistalarining fibroz kapsula qatlamidagi germinativ elementlarga lazerli fotodinamik terapiya antiparazitar ta'sirini eksperimental-morfologik asoslanishi o'rganildi. Olib borilgan tadqiqotimizda lazer nurlari, ya'ni past intensivli lazerli nurlatish o'z navbatida jarohat sohasi, fibroz va parafibroz qatlamga bilvosita ta'siri natijasida yuqoridagi fotobio-logik jarayonlar yuzaga kelgan bo'lsa, fotosensebilizasiya xususiyatli metilen ko'kini qo'llash o'z navbatida PINL ta'siridagi ulardagi aktiv radikallari paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. Ushbu moddalar parazitoid effektga sabab bo'ladi. Bu bevosita skolekslarning parchalanishiga, ayniqsa fibroz qatlamda qolishi ehtimoli bo'lgan holatlarda ularga nojo'ya ta'sir ko'rsatib, qaytalanishini oldini olishga sabab bo'ladi.

Yuqoridagilarni inobatga olib asosiy guruhga kiruvchi 63 bemorlarga exinokokk qoldiq bo'shlig'ini ishlov berish uchun lazerli fotodinamik terapiyasi usuli qo'llashni ma'qul deb bildik.

Asoratlanmagan exinokokk kistasi qoldiq bo'shliqni ishlov berish maqsadida 40(63,4%) bemor va asoratlangan jigar exinokokki bor bo'lgan 23 (36,5%) bemorlarga yuqorida ta'kidlangan usul qo'llanildi. Jins bo'yicha o'rganilganda bemorlarning kattagina qismi ayollar bo'lib, o'rtacha yoshi $42,9 \pm 13,6$ ni tashkil qildi. Bemorlarning 54 (85,7%) tasida birlamchi jigar exinokokki, 9 (14,29%) tasida qaytalangan jigar exinokokki tashxisi qo'yildi.

Exinokokk kistalarining joylashuviga ko'ra 41 (65,1%) holatda jigarning o'ng bo'lagida, 15 (23,8%) bemorning chap jigar bo'lagida, 7 (11,1%) bemorda ikkala bo'laklarning zararlanishi kuzatilgan.

Exinokokk kistalarining joylashishi

Jigar exinokokk kistalarining joylashuvi	soni	%
O'ng bo'lak	41	65,1
Chap bo'lak	15	23,8
Bilobar	7	11,1
Jami:	63	100

Klinik-biokimyoviy qon tahlillarida nazorat guruxidagi bemorlarga o'xshash o'zgarishlar aniqlandi. 51,6% bemorlarda umumiy qon tahlillaridan gemoglobin, leykositlar, EChT, eozinofillar va biokimyoviy tahlillarda: billirubin, ALT, AST, umumiy oqsil va fraksiyalarda o'ziga xos o'zgarishlar aniqlandi. Bemorlarning 48,3% da periferik qon tahlillarida ko'zga tashlanadigan o'zgarishlar aniqlanmadi, 33,8% bemorlarda qondagi gemoglo-bin ko'rsatkichi $8,0 \times 10^{12} / l$ dan pastligi kuzatildi. 38,7% bemorlardagi asoratlangan jigar exinokokkida leykositlar periferik qonda $15 \times 10^9 / l$, EChT ko'rsatkichi 12-15 mm/s, 7 (11,1%) bemorda ALT 1,8 mmol/s, AST 1,3 mmol/s, Ishqoriy fosfataza -2000 mmol/l atrofida bo'ldi. Qondagi umumiy bilirubin 2 (3,2%) bemorda 107,3 mmol/l ga teng bo'ldi. Ushbu bemorlarga operatsiyadan oldingi davrda ERPXG qilinganda, umumiy o't yo'lining tashqaridan qisilishi aniqlandi, boshqa bemorlarda gepatiko-xoledox tomonidan o'zgarishlar aniqlanmadi. Asoratlangan jigar exinokokki holatida operatsiya oldi tayyorgarligi – konservativ davo usuli qo'llanildi.

Fotodinamik terapiya usulining yuqori darajadagi antiparazitar xususiyatidan kelib chiqqan holda uni klinik amaliyotda exinokokk kistasi qoldiq bo'shlig'ini antiparazitar ishlov berish jarayonini aynan past intensivli lazer nurlari bilan amalga oshirishni o'z oldimizga maqsad qilib qo'ydik. Asosiy guruxdagi bemorlarda qo'llanilgan operatsiya usullari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Asosiy guruxdagi bemorlarda qo'llanilgan jigar exinokokkektomiya usullari

Jigar exinokokk turlari	Yarim yopiq exinokokkektomiya	Yopiq exinokokkektomiya
Asoratlanmagan n=40)	33	7
Asoratlangan (n=23)	23	-
Jami:	56	7

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, yopiq exinokkektomiya usuli aksariyat hollarda asoratlanmagan jigar exinokokklarida qo'llaniladi. Asoratlangan jigar exinokokklarida yopiq exinokkektomiya usuli umuman qo'llanilmadi, chunki qoldiq bo'shliq PINL ta'sirida ishlov berilgandan so'ng drenaj nay hisobidan drenajlanadi. Qoldiq bo'shliqqa antiparazitar ishlov berish maqsadida lazerli fotodinamik usuli qo'llanilib, 0,05% li fotosensibili-zator metilen ko'ki qo'llanildi. Qoldiq bo'shliqqa nisbatan qo'llanilgan usullar 12-jadvalda keltirilgan.

Jadval 6.3.

Qoldiq bo'shliqni bartaraf etish maqsadida qo'llanilgan usullar

Qoldiq bo'shliqni bartaraf etish usuli	Bemorlar soni	
	Soni	%
Delbe usulida kapitonaj	21	33,3
Fibroz qobiqni qoldiq bo'shlig'iga invaginasiya qilish	18	29
Omentoplastika	11	18
Sistperisistektomiya	13	20,6
J a m i:	63	100

Asoratlanmagan jigar exinokokkini yopiq usulda exinokkektomiya va qoldiq bo'shliqni fotodinamik terapiya natijalari 7 bemorning bir holatida yiringlash asorati kuzatildi. Qolgan bemorlarda asoratsiz jarohat va qoldiq bo'shliqning $12,5 \pm 3,5$ kun davomida reduksiyasi kuzatildi. Yiringlash asorati kuzatilgan bemorga qoldiq bo'shliqqa qo'yilgan drenaj nay orqali PILN yordamida ishlov berish davom ettirildi.

Nazorat guruhi bemorlarida o'rganilganidek asosiy guruhda ham qondagi PKT-prokalsitonin va SRO- S-reaktiv oqsillarda miqdoriy o'zgarishlar o'rganildi. Ushbu tahlillar shuni ko'rsatdiki qoldiq bo'shliqni lazerli fotodinamik terapiya yordamida antiparazitar ishlov berilganidan so'ng, ularning operatsiyadan oldingi ko'rsatkichlari darajasi operatsiyadan so'ngi davrda me'yorlashuv tendensiyaga yaqqol egaligi kuzatildi. Ya'ni LFDT ning yallig'lanish prediktorlarini meyorlashuviga ijobiy ta'sirini ko'rsatdi (jadval)

Asosiy guruxidagi bemorlarda prokalsitonin va “S” reaktiv oqsilning qondagi miqdorini aniqlash ko’rsatkichlari

Ko’rsatkichlar		Sog’lom kishilarda	Asosiy guruh bemorlarda	
			Operasiyagacha	Operatsiyadan keyin (3-sutkada)
Prokalsitonin	Asoratlanmagan	0,005 ±0,02 ng/ml	0,112 ±0,02	0,043 ±0,01
	Asoratlangan		1,078 ±0,20	0,220 ±0,02
“S” reaktiv oqsil	Asoratlanmagan	5 mg/l	11,25 ±1,02	8,51 ±1,02
	Asoratlangan		21,5 ±2,15	9,42 ±2,04

Bunda operatsiyagacha yuqorida ko’rsatilgandek asoratlangan (yiringlagan) jigar exinokokkozida prokalsitonin hamda SRO miqdorlari yuqori bo’lib, operatsiyadan so’ngi davrda ular miqdorining dinamikada keskin pasayishi kuzatildi (PKT-0,220±0,02, SRO-9,42±2,04), ammo operatsiyadan so’nggi davrda qoldiq bo’shlig’ida yallig’lanish jarayoni to’la bartaraf etilmagan holatlarda mazkur prediktorlarning meyorlashuvi sekin kechdi. Asoratlanmagan jigar exinokokkozi bilan operativ davolangan bemorlarda jarrohlik amaliyotidan so’ngi davrda qoldiq bo’shlig’ining yiringlashi, safroli oqmalar paydo bo’lishi natijasida operatsiyagacha davrda meyor darajasida bo’lgan yallig’lanish prediktorlari miqdorining keskin ko’payishi kuzatildi (PKT-0,043±0,01 ng/ml ni va SRO- 8,51±1,02 mg/l tashkil etdi.).

Yarim yopiq exinokokkektomiya qilingan bemorlarning faqatgina 6 (9,5%) da asorat kuzatildi. Ikki holatda qoldiq bo’shlig’ining yiringlashi bilan asoratlandi, 4 bemorda qoldiq bo’shliqqa qo’yilgan drenaj nayidan safroli oqma shakllanib, drenaj nay orqali fotodinamik terapiya qo’llash oqibatida oqma 11,5± 3,5 kun davomida yopildi.

Barcha operatsiyalardan keyin qoldiq bo’shliqning to’liq bitishi (reduksiyasi) o’rtacha stasionar davolashda 15,5±3,5 kun davomida amalga oshdi. Operatsiyadan keyin bemorlarni 1-2 oy davomida kuzatish orqali drenaj naylardan ajralmalar miqdorining keskin kamayishi va ularni olib tashlash uchun qayta ultratovush tekshiruvi o’tkazilgandan so’ng, hamda qoldiq bo’shlig’i maksimal kichrayib qolishi ko’rsatma asosini bajardi.

**Operatsiyadan keyingi davrda kuzatilgan asoratlar
(asosiy gurux kesimida)**

Spesifik asoratlar	Asosiy gurux	
	soni	%
Jarohat asoratlari:	8	12,69
• yiringlash	5	7,93
• yiringli oqmalar	3	4,76
• seromalar	-	-
Qoldiq bo'shliq asorati:	7	11,11
• uzoq muddatli yiringli oqmalar mavjudligi	2	3,17
• safroli oqma	3	4,76
• qoldiq bo'shlig'ining yiringlashi	2	3,17
• J a m i spesifik asoratlar:	15	23,8
Umumiy asoratlar :		
Operatsiyadan keyingi plevropnevmoniya	2	3,17
• O'tkir jigar yetishmovchiligi	-	-
• O'tkir yurak va qon tomir yetishmovchiligi	2	3,17
• O'lim :	-	-
Jami umumiy asoratlar :	4	6,34

Jarohat tomonidan spetsifik 8 (12,69%) ta bemorda asoratlar kuzatilib unda jarohatning yiringlashi 5 (7,93%) ta bemorda, yiringli ogqmalar 3 (4,76%) ta bemorda kuzatildi. Qoldiq bo'shlig'i tomonidan kuzatilgan asoratlar jami 7 (11,11%) ta bemorni tashkil etib, jumladan uzoq muddatli yiringli oqmalar 2 (3,17%) ta, safroli oqmalar 3 (4,76%) ta ni, qoldiq bo'shlig'ining yiringlashi 2 (3,17%) ta bemorni tashkil kilib ja'mi spetsifik asoratlar 15 (23,8%) ta ni tashkil qildi. Umumiy asoratlar ja'mi 4ta (6,34%) bemorda kuzatilib, shulardan operatsiyadan keyingi plevropnevmoniya 2 (3,17%) tani, o'tkir yurak va qon tomir yetishmovchiligi 2 (3,17%) ta bemorni tashkil qildi.

6.1. Exinokokk qoldiq bo'shlig'ini antiparazitar ishlov berish natijalarini nazorat va asosiy gurux bemorlarda qiyosiy baholash.

Yaqin operatsiyadan keyingi davrda jigar exinokokki bilan davolangan 134 ta bemorda exinokokk qoldiq bo'shlig'ini ishlov berishda qo'llanilgan antiparazitar vositalar natijalari nazorat va asosiy guruh bemorlarda o'zining ijobiy natijalarini berdi.

Operatsiyagacha bo'lgan davrda jigar exinokokki bor bo'lgan bemorlarda o'ziga xos spesifik o'zgarishlar jigar sinamalarida yaqqol ko'rindi. Qondagi bilirubin, ALT, AST, ishqoriy fosfatazadagi o'zgarishlar xolestazga xos o'zgarishlar manzarasini berdi. Uning oqibatida yuzaga kelgan sitoliz natijasida qondagi fermentlar ko'rsatkichlarining oshishiga sabab bo'lgan. Shu bilan birga jigar exinokokki paytida umumiy oqsil miqdori, albumin fraksiyasining pasayishiga olib keldi.

Nazorat guruxida qoldiq bo'shliqni 80-100% li glitserin eritmasi bilan ishlov berilganda, qondagi ALT miqdorining yuqori darajada bo'lishi va uning faqatgina 28-sutkasida tendensioz pasayish kuzatilgan. AST fermentining parametrlarining normallashuvi 14-sutkada yuzaga kelgan. Yuqori darajadagi ishqoriy fosfataza ko'rsatkichlarining shu muddatlardagi holatining normallashuvi kuzatilmadi, 14-28-sutkalarda ishqoriy fosfataza aktivligi pasayishi kuzatildi. Bu holatlar jigar funksional holatidagi buzilishlar patologik jarayonga mos ravishda o'zgarishi kelib chiqishi darakchisidir. Nazorat guruhidagi bemorlarda 80-100% li glitserin bilan qoldiq bo'shliqni ishlov berishdan so'ng jigarning oqsil sintezlovchi funksiyasi nazorat qilindi. Olib borilgan operativ davolash usullari va qoldiq bo'shlig'iga fotodinamik terapiya usulini qo'llash natijasida nazorat guruxiga nisbatan tez muddat ichida normallashuvi kuzatildi. Misol tariqasida qondagi ishqoriy fosfataza miqdori operatsiyadan keyingi 3-sutkada asosiy guruhda $236 \pm 14,8$ mmol s/l dan $162,5 \pm 10,7$ mmol s/l gacha pasayishiga olib keldi.

Umumiy bilirubinning qondagi miqdori normal ko'rsatkichlari operatsiyadan keyingi 14-sutkada $1,9 \pm 0,098$ mkmol/l dan $0,52 \pm 0,07$ mkmol/l gacha tushdi.

Asosiy gurux bemorlarda qoldiq bo'shliqni fotodinamik terapiya ta'sirida kuzatiladigan o'zgarishlarni o'rganganda gepatosit hujayralarning struktur tiklanishi, sitoliz va xolestaz alomatlarining pasayishi, ekskretor va jigarni oqsil sintezlovchi fuksiyasining operatsiyadan keyingi davrda to'liq tiklanishi kuzatildi. Operatsiyadan keyingi asoratlarning keskin pasayishi qayd etildi. Exinokokk qoldiq bo'shlig'ini glitserin bilan ishlov berganda jami asoratlar 30ta (42,25%) bemorda kuzatilgan bo'lsa, fotodinamik terapiya asosida 17 ta (26,98%) bemorda kuzatildi.

O'rganilgan guruh bemorlarida asoratlarning qiyosiy tahlili shuni ko'rsatdiki operatsiyadan so'ngi jarohat tomonidan, qoldiq bo'shlig'i tomonidan spesifik asoratlar nazorat guruhi bemorlaridan farqli o'laroq asosiy gurux bemorlarida keskin kamayganligini ko'rsatdi (jadval 16).

Nazorat guruhidagi bemorlarda operatsiyadan keyingi davrda kuzatilgan asoratlarni tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, jarohat tomonidan yuzaga kelgan asoratlar jami: 18 (25,35%) asoratlar kuzatilgan bo'lsa, asosiy gurux bemorlarda ushbu asoratlar 8 (12,69%) da aniqlandi. Shulardan yiringlash nazorat guruxida 10 (14,08%) holatda, asosiy guruhda 5 (7,83%) holatda, yiringli oqmalar nazorat

guruxida 4 (5,63%) holatda, asosiy guruhda esa 2 (3,17%) da aniqlandi. Seromalar nazorat guruhida 4 (5,63%), asosiy guruhda esa ushbu asorat uchramadi. Qoldiq bo'shliq tomonidan asoratlar nazorat guruhida 12 (16,9%), asosiy guruxda 7 (11,11%) uchragan bo'lsa, ularga mos ravishda uzoq muddatli yiringli oqmalar 6 (8,45%), asosiy guruhda esa 2 (3,17%), safroli oqmalar ikkala guruhda 3 (4,22% va 4,76%) tadan bemorda, qoldiq bo'shliqning yiringlashi nazorat guruhida 3 (4,22%), asosiy guruxda 2 (3,17%) holatda uchradi. Jami spetsifik asoratlar nazorat guruhida 30 (42,25%) bemorda, asosiy guruxda 15 (23,8%) aniqlandi. Umumiy asoratlar nazorat guruhida 11 (15,49%), asosiy guruhda esa 4 (6,34%) da uchradi.

Ushbu jadvallar taxlillari shuni ko'rsatayaptiki, jigar exinokokkini davolashda to'g'ri tanlangan xirurgik taktika, davolash usulini samaradorligini oshirish maqsadida qo'llanilgan yangi yo'nalish, ya'ni qoldiq bo'shliqni lazerli fotodinamik terapiya yordamida ishlov berish exinokokk elementlariga kuchli parazitoid, bakteriosid hamda yallig'lanishga qarshi ta'sirlarini ko'rsatib, operatsiyadan keyingi asoratlar profilaktikasini ta'minladi.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, jarohat tomonidan spetsifik asoratlarning umumiy soni eng kam sonli asoratlar asosiy guruhda kuzatilgan. Ushbudan xulosa: exinokokkektomiyadan keyingi qoldiq bo'shliqni lazerli fotodinamik terapiya yordamida ishlov berish eng samarali va ishonchli usul hisoblanadi. Bunda jigar parenximasi tomonidan kuzatiladigan o'zgarishlar minimal darajada bo'lib, operatsiya samaradorligi esa eng yuqori darajada bo'ladi. Asosiy guruh bemorlarda qoldiq bo'shliqning regeneratsiyasi 27 (38,02%), nazorat guruxida 30 (47,61%) bemorlarda kuzatildi. Uzoq muddat davomida qoldiq bo'shliqning saqlanib qolishi 2 (3,17%) bemor asosiy guruhda bo'lsa, nazorat guruhidagi 6 (8,45%) bemorlarda kuzatildi.

Jadval 6.6

**Operatsiyadan keyingi davrda kuzatilgan asoratlar
(nazorat va asosiy gurux kesimida)**

Spesifik asoratlar	Nazorat guruhi		Asosiy guruh	
	soni	%	soni	%
Jarohat asoratlari:	18	25,35	8	12,69
• yiringlash	10	14,08	5	7,93
• yiringli oqmalar	4	5,63	3	4,76
• seromalar	4	5,63	-	-
Qoldiq bo'shliq asorati:	12	16,9	7	11,11

• uzoq muddatli yiringli oqmalar mavjudligi	6	8,45	2	3,17
• safroli oqma	3	4,22	3	4,76
• qoldiq bo'shlig'ining yiringlashi	3	4,22	2	3,17
• J a m i spetsifik asoratlar:	30	42,25	15	23,8
Umumiy asoratlar :				
Operatsiyadan keyingi plevropnevmoniya	3	4,22	2	3,17
• O'tkir jigar yetishmovchiligi	4	5,63	-	-
• O'tkir yurak va qon tomir yetishmovchiligi	3	4,22	2	3,17
• O'lim :	1	1,4	-	-
Jami umumiy asoratlar :	11	15,49	4	6,34

Qoldiq bo'shliqning yiringlashi asosiy guruxdagi 2ta (3,17%) bemorda, nazorat guruxidagi 3ta (4,22%) bemorlarda kuzatildi. Barcha bemorlarda ushbu asorat kuzatilganda, ultratovush nazorati ostida qoldiq bo'shliqni drenajlash, sanasiyalash amaliyoti qo'llanildi. Drenajni saqlash muddatlari asosiy guruxda 21-34 kunni ($27,5 \pm 9,1$) tashkil qildi. Nazorat guruxida antiseptik va antibakterial vositalar yordamida terapiya muolajalari o'tkazilganda qoldiq bo'shliq Drenajni saqlash muddatlari 1-3 oy davomida cho'zildi. Bir holatda teri orqali qoldiq bo'shliqni punksiya qilish samarasiz bo'lganligi uchun relaparotomiya, sanasiya va qayta qoldiq bo'shliqni adekvat naylash amaliyoti o'tkazildi.

Exinokokk qoldiq bo'shlig'ini lazerli fotodinamik terapiyasini (LFDT) o'tkazish natijasida parazitar elementar bo'lmish skoleks va protoskolekslarga destruktiv ta'sir ko'rsatishi hisobidan, o'chog'larda rezorbtiv faoliyat keskin pasayib boradi. Nazorat guruxida qoldiq bo'shliqning sutkalik kichrayish darajasi $2,9 \pm 0,5\%$ bo'lganda, asosiy gurux bemorlarda ushbu ko'rsatkich $5,5 \pm 0,8\%$ ni tashkil qildi LFDT ta'sirida qoldiq bo'shliqda eksudativ va proliferativ davrlari qisqarib, qoldiq bo'shlig'ining reduksiyasi asosiy guruxda 14,2 o'rin joyga qisqardi, nazorat guruhida esa bu son 24,6 o'rin joyga yetadi. Operatsiyadan keyingi o'tkaziladigan qaytalanishni oldini olish maqsadidagi kimyoviy terapiya fonida LFDT ni o'tkazish samaradorligi bir necha marta yuqoriligini aytib o'tish, joizdir. Exinokokk kistasining fibroz qobig'i juda muhim baryerlik funksiyasini bajaradi, lekin protoskolekslar fibroz qobig'iga mikroblar bilan birgalikda (yiringlash asoratlari paytida) o'sib kirishi (infiltratsiyasi) kuzatiladi. LFDT ta'siri ostida (qoldiq bo'shliqni fotosensibilizator metilen ko'ki bilan ishlov berganda) yaqqol ko'zga

tashlanadigan darajadagi samaradorlik elementlari kuzatildi. LFDT o'tkazish jigarning qiyin bo'lgan parazitlar kista lokalizatsiyalarida, chunonchi jigarning diafragmal yuzasida va intraparenximatoz joylashgan holatlarda maxsus yaratilgan moslamalar yordamida lazerli fotodinamik terapiyani o'tkazish imkoniyatini beradi, qolaversa ushbu ishlar exinokokk parazitlar kistalarining qaytalanish profilaktikasi sanaladi.

Klinik material tahlili asosida shuni aytish mumkinki, qoldiq bo'shliq devorlari glitserin eritmasi bilan ishlov berish natijasida rigidlikni saqlab qolgan holda uzoq muddatda kichrayishga moyilligini yo'qotishi aniqlandi. Shuning oqibatida yiringli-o'tli oqmalar shakllanib qoladi, bu esa davolash natijalarini salbiylashtirgan holda bemorlarning stasionar sharoitida davolanish muddatlarining cho'zilishiga sabab bo'ladi. O'tli oqmalarning shakllanishi qoldiq bo'shliqni qaysi usulda ishlov berilishiga qarab har xil bo'ladi. Asosiy guruxdagi 2ta bemorda o'tli oqma o'z-o'zidan bekilishiga moyil bo'ldi ($12,5 \pm 3,5$ kun davomida), nazorat guruxida 3 (4,48%) bemorda, uzoq muddat davomida bitmasligi kuzatildi ($40 \pm 5,56$ kun). Fotodinamik terapiya ta'sirida qoldiq bo'shliqqa nisbatan yallig'lanishga qarshi antibakterial va antiparazitlar ta'sir etish xususiyati natijasida qoldiq bo'shliq reduksiyasi qisqa muddatda yuzaga keldi. Operatsiyadan keyingi yaqin davr natijalarini 3 balli tizim asosida baholash asoratlarning uchrash tezligi, xarakteri va operatsiyadan keyingi asoratlarni og'irligiga qarab belgilandi.

“yaxshi” natija - operatsiyadan keyingi asoratlarni kuzatilmagan chog'da va bemorlar qoniqarli ahvolda stasionar sharoitda davolanish 30 kundan oshmagan holda;

“qoniqarli” natija – operatsiyadan keyingi asoratlarni: reaktiv plevrit, yiringli, safroli oqmalar bo'lganda, operatsiyadan keyingi stasionar sharoitda davolanish 40 o'rin-joyga teng bo'lganda, qondagi ALT, AST, ishqoriy fosfataza oshganda, qoldiq bo'shliq reduksiyasi 20% atrofida bo'lsa;

“qoniqarsiz” natija – operatsiyadan keyingi davrda bemorlarda reaktiv plevrit, ularni davolash uchun bir necha marta plevral punksiya qilish zarurati bo'lsa, ALT, AST, ishqoriy fosfataza ko'rsatkichlarining yuqori darajada bo'lishi qoldiq bo'shliqning kichrayishiga moyillik bo'lmaganda, bir vaqtning o'zida doimiy safroli oqmasi bo'lganda, stasionar sharoitda davolanish 50 o'rin-joydan yuqori bo'lganda, hattoki asoratlarni davolash uchun qayta operatsiya qilish uchun ko'rsatkichlar mavjud bo'lganda.

**Jigar exinokokki bilan operatsiya qilingan bemorlarning yaqin
operatsiyadan keyingi davr natijalari**

Gurux bemorlar	Jami bemorlar soni	Natijasi va bemorlar soni					
		“yaxshi”		“qoniqarli”		“qoniqarsiz”	
		abs.	%	abs.	%	abs.	%
Nazorat guruxi	71	18	25,4	30	42,2	23	32,4
Asosiy gurux	63	39	62	11	17,4	13	20,6
J a m i:	134	57	42,5	41	30,6	36	26,9

Jigar exinokokki bilan ogʻrigan bemorlarni davolash usulining samaradorligi 98 (73,1%) bemorlarda “yaxshi” va “qoniqarli” deb baholandi, shu bilan birga 36 (26,9) “qoniqarsiz” ligi aniqlandi. Qoldiq boʻshliqni 80-100% li glitserin bilan (nazorat guruxi) ishlov berilganda “qoniqarsiz” natija 23 (32,4%) bemorlarda kuzatildi. Shundan: 3 (4,22%) bemorda qoldiq boʻshliqning yiringlashi, 3 (4,22%) bemorda uzoq muddatli safroli oqma rivojlanishi, 18 (25,35%) bemorda jarohat tomonidan har xil asoratlarning rivojlanishi kuzatildi. Nazorat guruxidagi bemorlardan 4 (5,63%) tasida operatsiyadan keyingi davrda jigar yetishmovchiligi alomatlari, 3 (4,22%) tasida plevropnevmoniya, 3 (4,22%) tasida esa yurak-qon tomir yetishmovchiligi alomatlari kuzatildi. Asosiy gurux bemorlarda “qoniqarsiz” natijalar 13 (20,6%) bemorda kuzatildi. Aksariyat hollarda ushbu son ortida asosiy gurux bemorlarining 8 tasida jarohat tomonidan asoratlari kuzatildi, 2 (3,17%) holatda qoldiq boʻshliqning yiringlashishi, 3 (4,76%) holatda safroli oqma rivojlanishi qayd etildi. Taʼkidlash oʻrinliki, asosiy guruh bemorlar ichida jigar yetishmovchiligi alomatlari bilan ogʻrigan bemorlar boʻlmadi, bu bilan qoldiq boʻshliqni lazerli fotodinamik terapiya vositasi bilan ishlov berish xavfsizligi toʻgʻrisida maʼlumot beradi.

Uzoq muddatli operatsiyadan keyingi jigar exinokokkektomiyasi operatsiyasidan keyingi natijalar 112ta bemorlarda anketali soʻrovnoma, ambulator va stasionar sharoitda tekshiruvlar oʻtkazilib oʻrganildi. Bunda bemorning umumiy ahvoliga, mehnat qobiliyatining tiklanish muddatiga, kasallik qaytalanish ehtimoli borligiga, jigar funksional holatiga baho berildi.

Uzoq operatsiyadan keyingi tekshiruv natijalari

Bemorlar guruxi	Bemorlar soni	2 yilgacha muddat	3 yilgacha muddat	5 yilgacha muddat
Nazorat guruxi	55	23 (41,8%)	21 (38,2%)	11 (20%)
Asosiy gurux	57	24 (42,2%)	21 (36,8%)	12 (21%)
J a m i:	112	47 (42%)	42 (37,5%)	23 (20,5%)

Bemorlarni 2 yilgacha kuzatuvidagi soni 47 (42%) ni, 3 yilgacha 42 (37,5%) ni, 5 yilgacha 23 (20,5%) ni tashkil qildi.

**Jigar exinokokkining operatsiyadan keyin qaytalanishi
bo'lmagan bemorlarning shikoyatlari**

Bemorlar shikoyatlari	Nazorat guruxi n=55	Asosiy gurux n=57
Shikoyatlari so'rov paytida bildirmaydiganlar	35 (63%)	45 (78,9%)
Epigastriy va o'ng qovurg'a ostidagi og'riq	11 (20%)	7 (12,28%)
Ko'ngil aynish, qusish, ishtahaning pasayishi	4 (7,2%)	2 (3,5%)
Zarda qaynashi, kekirish, og'izda achchiq ta'm sezgisi, qabziyat	2 (3,64%) ¹	1 (1,75%)
Umumiy holsizlik, kayfiyatning dam-badam o'zgarishi	1 (1,82%) ¹	1 (1,75%)
Boshqa xil shikoyatlar	2 (3,64%) ¹	1 (1,75%)

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, shikoyatlardan aksariyat me'da va 12 barmoqli ichak sohasidagi og'riq sindromiga, dispeptik shikoyatlar, asteno-nevrotik sindrom va boshqalar kuzatildi. Ko'pchilik bemorlarda subyektiv shikoyatlardan tashqari mehnat qobiliyatining pasayishiga, dinamik kuzatuv natijasida tana vaznida kamayish kuzatildi.

Asosiy guruxdagi bemorlarda yuqorida qayd etilgan holatlar nazorat guruxidan farqli o'laroq keskin rivojlanmaganligini, salmoq jihatdan ham kam ekanligini e'tirof etish kerak.

Jadval 6.10

**Qon biokimyoviy tahlillardagi operatsiyadan keyingi
uzoq davrdagi o'zgarishlar**

Ko'rsatkichlar, birliklarda	Nazorat guruxi n=55	Asosiy gurux n=57
Normada o'zgarish bo'lmagan holat	13 (23,64%)	24 (42,11%)
Giperbilirubinemiya (20,5 mkm/l)	7 (12,7%)	5 (8,7%)
Timol sinamasi (1 dan yuqori)	8 (14,5%)	7 (12,2%)
Gipergammoglobulinemiya (22% dan yuqori)	10 (18,1%)	8 (14,0%)
Gipoproteinemiya (60 g/l dan past)	6 (10,9%)	4 (7,02%)
A/G koeffesiyenti pasayishi (10,4 dan past)	7 (12,7%)	6 (10,5%)
PTI ning pasayishi (80% dan past)	4 (7,27%)	3 (5,26%)

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, umumiy bilirubinning qondagi miqdorining ko'payishi nazorat guruhidagi bemorlarning 7 tasida, asosiy guruhdagi 5ta bemorda kuzatildi. Timol sinamasining 1tadan yuqori bo'lishi nazorat guruhidagi 8ta bemorda, asosiy guruxdagi 7ta bemorda kuzatildi. 1-guruxdagi bemorlarda gammaglobulinning qondagi miqdorini oshishi 10 (18%) kishida, asosiy guruxdagi 8 (14%) bemorlarda aniqlandi. Ushbu jadvaldan nazorat guruxidagi bemorlarda jigar parenximasidagi yallig'lanish asosiy guruxdagi bemorlarga nisbatan keskinroq rivojlan-ganligini sezish qiyin emas ($R \leq 0,05$).

Ultratovush tekshiruvlari asosida uzoq operatsiyadan keyingi davrda jigarning holati, o't pufagi, qoldiq bo'shliq holati, retsidivlanish ehtimolligi asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan pastligi ko'rinmoqda.

**Ultratovush tekshiruvi yordamida jigar va
yon a'zolar holatini baholash**

Ultratovush belgilari	Nazorat guruxi n=55	Asosiy gurux n=57
Patologik o'zgarishla yo'q	30 (54,5%)	43 (75,44%)
Jigar kistasi olib tashlangan sohadagi o'choq manzaraning borligi	7 (12,7%)	5 (8,7%)
Gepatomegaliya (+2 sm va ko'proq)	6 (10,9%)	4 (7%)
Qoldiq bo'shliqning 1,5 sm dan katta bo'lishi	3 (5,45%)	1 (1,75%)
O'TK, o't yo'llari diskineziyasi	3 (5,45%)	2 (3,5%)
Exinokokk kista qaytalanishi	6 (10,9%)	2 (3,5%)

UTT da oldin olingan exinokokk kistalar joyida 7 (12,7%) bemorda nazorat guruxida va 5 (8,77%) asosiy gurux bemorlarda jigar parenximasida o'chog'li bir jinsli exostruktur tuzilishga ega bo'lmagan mayda-mayda kalsinasiyalangan o'chog'lar aniqlanadi. UTT tekshiruvlarda uzoq muddatli operatsiyadan keyingi davrda (2 yilgacha) hepatomegaliya (2 sm dan oshiq), 5 bemorda (8,96%) o't-tosh kasalligi aniqlandi. Shulardan 3 bemor nazorat guruxida, 2 bemorda asosiy guruxga mansubligi aniqlandi. Ushbu bemorlarga rejali xolesistektomiya amaliyoti bajarildi, chunki ularda kasallikka xos bo'lgan simptomlar avj olib bordi. 112 ta kuzatuvda bo'lgan va oldin jigar exinokokkektomiyasi bajarilgan bemorlardan 21 (18,75%) qayta stasionarga yotqizildi, garchand ularda exinokokk qaytalanishi bo'lmagan bo'lsa ham.

**Qayta gospitalizasiya qilingan bemorlarni operatsiyadan keyingi uzoq
muddatlarda davolash usullari va ularning xarakteri**

Gurux bemorlar	Bemorlar soni n=112	Qayta gospitalizasiya sababi	Olib borilgan davo usullari	Gospitalizasiya muddat-lari	Oqibati
Nazorat guruxi	2 (1,79%)	o'tli oqma	konservativ	12 oy davomida	tuzalish
	3 (2,68%)	O'TK	Xolesist-ektomiya	2 yilgacha	tuzalish
	4 (3,57%)	Ventral churra	Qorin old devori plastikasi	5 yilgacha	tuzalish (sog'ayish)
	1 (0,89%)	Qoldiq bo'shliq abssessi	abscess bo'shlig'ini sanasiyalash, naylash	12 oygacha	letallik
	5 (3,88%)	Qoldiq bo'shliq abssessi	Teri orqali UTT ostida punksiya va naylash	12 oygacha	sog'ayish
Asosiy gurux	2 (1,79%)	Qoldiq bo'shliq abssessi	Teri orqali UTT ostida punksiya va naylash	12 oygacha	sog'ayish
	2 (1,79%)	O'TK	Xolesist-ektomiya	2 yilgacha	sog'ayish
	2 (1,79%)	Ventral churra	Qorin old devori plastikasi	5 yilgacha	sog'ayish

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, qayta stasionar sharoitda davolanish uchun ko'rsatmalar oldin operatsiya qilingan bemorlarda qoldiq bo'shliqning infisirlanishi oqibatida absessga aylanishi va yiringli safroli oqmalar yuzaga kelishi ma'lum bo'ldi. 8 (7,14%) bemorlarda, UTT nazorati ostida qoldiq bo'shliqlar punksiya qilinib, drenajlanib chiqildi. Ushbu usul tufayli antiseptiklar bilan qoldiq bo'shliq yuvilib, aspiratsiya qilindi. Bunday miniinvaziv usul yordamida katta hajmdagi operatsiyalar bajarish uchun ehtiyoji qolmadi. Nazorat guruhida 1ta bemorda qayta relaparatomiya, qoldiq bo'shliqni ochiq usulda sanasiya va drenajlash amaliyotlari bajarildi. Oxir oqibatda operatsiyadan keyingi davrda poliorgan yetishmovchilik alomatlarining zo'rayishi oqibatida o'lim holati kuzatildi.

Qoldiq bo'shliq orqali safroli oqmasi shakllangan bemorlarda konservativ terapiya usuli qo'llanilib bevosita qoldiq bo'shlig'i sanasiya qilib turildi, 1 oydan 3 oygacha bo'lgan muddatlarda oqma yo'lining bitishi kuzatildi. Uzoq operatsiyadan keyingi davrda 6 (5,36%) bemorda operatsiyadan keyingi ventral churra yuzaga kelishi aniqlandi. Shunday 4 (3,57%) holatda nazorat guruxidagi bemorlarda kuzatilgan bo'lsa, faqatgina 2 (1,79%) holatda – asosiy guruxda yuzaga keldi. Barcha holatlarda operatsiyadan keyingi churralarning yuzaga kelishidagi asosiy sabab operatsion jarohatning yiringlashi bilan bog'liq bo'ldi. Asosiy va nazorat guruxlaridagi operatsiyadan keyingi churralar o'rtasidagi tafovuti statistik ishonchsiz bo'ldi ($R * 0,05$).

Uzoq operatsiyadan keyingi davrlarda 112 (86,8%) bemorlarda jigar exinokokki tufayli exinokokkektomiya operatsiyasi bajarilgan bemorlarning 8 (7,14%) da “qaytalangan jigar exinokokki” tashxisi qo'yildi. Quyidagi jadvaldi ushbu bemorlar to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Jigarning qaytalangan exinokokki tahlili shuni ko'rsatayaptiki, nazorat guruxidagi bemorlar orasida 2-5 yilgacha bo'lgan davr mobaynida jami 7 (9,85%) bemorlarda qaytalanish kuzatilgan bir davrda asosiy guruh bemorlarning o'sha muddatlarda bor-yo'g'i 2 (1,79%) bemorda kasallikning qaytalanishi kuzatildi.

Aksariyat hollarda an'anaviy usulda antiparazitar o'choqni ishlov berish ma'lum ma'noda samarasiz bo'lganligini e'tirof etish lozim. Operatsiya chog'ida intraoperatsion UTT o'tkazish beqiyos katta ahamiyat kasb etishini, u yordamida topik diagnostika chegaralarini aniqlash, qon tomir, jigar struktur elementlari bilan munosabatini aniqlash imkonini beradi. Nazorat guruhidagi 2 (1,79%) bemorlarda qaytalanuvchi jigar exinokokki tufayli bajarilgan operatsiya paytida katta charvida, ingichka ichak charvisi sohasida va jigar diafragma yuzasida mayda implantatsion kistalar (diametri 5 sm gacha) borligi aniqlandi.

Lazerli fotodinamik terapiya yordamida ishlov berilgan qoldiq bo'shliqlar va undan keyingi davrda ushbu usulni drenaj nay orqali qo'llash natijasida qaytalanish holatlarining keskin kamayishi kuzatildi. 5 yilgacha bo'lgan operatsiyadan keyingi

davrda jigar exinokokkining qaytalanishi faqat 2 bemorda kuzatilganligi jadvalda keltirilgan. 5 yilgacha bo'lgan muddatlar orasida qaytalanish umuman kuzatilmadi.

Shunday qilib, olib borilgan tadqiqot natijalarimiz jigar exinokokki tufayli bajarilgan exinokokkektomiya operatsiyasidan so'ng qoldiq bo'shliqni lazerli fotodinamik terapiyasini o'tkazish oqibatida skoleksosid ta'sir ko'rsatuvchi vosita ekanligi, uning ishlatilishi hattoki intraparenximatoz hamda noqulay joylashgan holatlarda ham ushbu usulni qo'llab samarali operatsiyadan keyingi natijalarga erishish mumkinligini klinik-eksperimental isbotlandi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Azizov Z.A., Kurbonov K.M. Voprosi profilaktiki, diagnostiki i lecheniya exinokokkoza v Tadjikistane //Zdravooxraneniye Tadjikistana. – 2022. – № 3. – S. 68-72.
2. Abdullo A. Z., Kurbonov K. M., Rizoyev V.S. Maloinvazivniye operativniye vmeshatelstva pri exinokokkoze pecheni //Vestnik Avisenni. – 2019. – T. 21. – № 1. – S. 116-120.
3. Aliyev M.J. Effektivnost metodov obezzarajivaniya polosti fibroznoy kapsuli pri exinokokkoze pecheni: avtoref. diss. ... kand. med.nauk: 14.01.17 / M.J. Aliyev. – Bishkek. - 2015. - 21s
4. Amonov Sh. Sh. Sovremenniye aspekti diagnostiki i xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza pecheni //Vestnik Avisenni. – 2019. – T. 21. – № 3. – S. 480-488.
5. Anichkin V. V., Povelisa E. A., Мартынюк V. V. Metod atipichnoy rezeksii pecheni s antiparazitarnoy obrabotkoy pechenochnoy tkani smesyu glitserina i 1-2% rastvora albendazola v dimekside u pasiyentov s exinokokkozom pecheni //Novosti xirurgii. – 2014. – T. 22. – № 3. – S. 360-365.
6. Axmadaliyev S. M., Kadirov Sh. N. Printsipy i sovremenniye metodi obrabotki polosti exinokokkovoy kisti //Re-health journal. – 2020. – № 3-2 (7). – S. 163-165.
7. Amonov Sh. Sh. Sovremenniye aspekti diagnostiki i xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza pecheni //Vestnik Avisenny. – 2019. – T. 21. – № 3. – S. 480-488.).
8. Babajanov A.S., Axmedov A.I., Toirov A.S. Effektivnosti rannaya xirurgicheskaya taktika pri lechenii exinokokkovogo peritonita. // Medisinskiy vestnik Yuga Rossii. – 2019. – T. 10. - № 3. – S. 38
9. Bezuglova D. V. Exinokokkoz pecheni. klinicheskiy sluchay //Modern Science. – 2020. – № 4-1. – S. 206-209.

10. Bodnya Ye. I. Sravnitelniy analiz sebestoimosti lecheniya exinokokkoza terapevticheskimi i xirurgicheskimi metodami (metodologiya «Step-Down»). – 2019.
11. Bodnya Ye. I., Veliyeva T. A. Kliniko-laboratorniye i instrumentalniye osobennosti techeniya exinokokkoza pecheni // Klinicheskaya infektologiya i parazitologiya. – 2019. – T. 8. – № 4. – S. 544-555.
12. Bruslik S. V. Opit primeneniya i perspektivi razvitiya miniinvazivnix navigatsionnix i neinvazivnix tekhnologiy v klinicheskoy praktike Pirogovskogo Sentra // Vestnik Nacionalnogo mediko-xirurgicheskogo sentra im. NI Pirogova. – 2017. – T. 12. – № 4-1. – S. 52-60.
13. Vasilenko I. V. Morfologicheskaya xarakteristika ochagovix obrazovaniy pecheni // Universitetskaya. – 2017. – S. 22.
14. Vetshev P. S., Musayev G. X. Exinokokkoz: sovremenniy vzglyad na sostoyaniye problemi // Annali xirurgicheskoy gepatologii. – 2006. – T. 11. – № 1. – S. 111-117.
15. Vetshev P.S., Musayev G.X., Bruslik S.V. Exinokokkoz: sovremennoye sostoyaniye problemi // Ukrainskiy jurnal xirurgii. – Kiyev, 2013. – T. 3. - № 22. - S. 25-28
16. Vetshev P.S., Musayev G.X., Fatyanova A.S. Exinokokkoz: osnova diagnostiki i rol miniinvazivnix tekhnologiy // Annali xirurgicheskoy gepatologii. – Moskva, 2015. – T. 20. - №3. - S. 47-52.
17. Vetshev P. S., Musayev G. X., Sharipov R. X. Mini-invazivniye tekhnologii v lechenii exinokokkoza pecheni (klinicheskaya leksiya) // Annali xirurgicheskoy gepatologii. – 2021. – T. 26. – № 4. – S. 77-86.
19. Gaziyeu Z.X. Sovremenniye tekhnologii v diagnostike i lechenii posleoperatsionnogo peritonita: Avtoref. dis... kand. med. nauk. - Dushanbe. - 2019.- 25 s.
20. Gerasimov V. N., Kuznesova T. I. Alveokokkoz pecheni: kliniko-morfologicheskiiy analiz avtopsiynogo sluchaya i voprosy differentsialnoy diagnostiki // Ulyanovskiy mediko-biologicheskiiy jurnal. – 2013. – № 1. – S. 97-103.
21. Grigorova A.N. Differentsirovanniy podxod v vibore lechebnoy taktiki u detey s exinokokkozom pecheni: avtoref. dis...kand. med. nauk.- Stavropol. - 2019. - 23 s.
22. Gulov M. K. Kliniko-morfologicheskoye obosnovaniye effektivnosti pergidrolya dlya profilaktiki residiva posle exinokokkektomii iz pecheni // Vestnik Avisenni. – 2021. – T. 23. – № 4. – S. 542-552.
23. Domashenko O.N., Shatalov A.D., Paniyeva D.S. Exinokokkoz pecheni: diagnostika, lechebnaya taktika. Medisinskiye nauki // Klinicheskaya medisina. – 2016. - №39 (3). - S. 35–39.

24. Durlshter V. M. Lecheniye residivnogo exinokokkoza bryushnoy polosti, zabryushinnogo prostranstva i sredosteniya s primeneniye chreskojnih miniinvazivnih tekhnologiy //Annali xirurgicheskoy gepatologii. – 2018. – T. 20. – № 3. – S. 129-132.
25. Dyadkov A. V. Diagnostika i xirurgicheskoye lecheniye sochetannogo exinokokkoza //Avtoref. diss. kand. med. nauk. - Stavropol. – 2010. - 25 s.
26. Ivanov S.A., Korymasov Ye.A., Meshkov S.V. Varianti xirurgicheskoy taktiki pri lechenii sochetannogo exinokokkoza legkix i pecheni // Izvestiya Samarskogo nauchnogo sentra Rossiyskoy akademii nauk. – Samara. - 2015. – T. 17. - № 1 (2). – S. 517-520
27. Yevsiyenko R. R. Sovremenniy vzglyad na xirurgicheskoye lecheniye exinokokkoza // Nauka, obrazovaniye, molodej: gorizonti razvitiya. – 2021. – S. 151-154.
28. Yelin L. M. Опыт lecheniya exinokokkovyx i neparazitarnyx kist pecheni u detey //Detskaya xirurgiya. – 2017. – T. 21. – № 3. – S. 136-140.
29. Yeshmuratov T. Sh. Torakoskopiya v xirurgicheskom lechenii exinokokkoza // West Kazakhstan Medical Journal. – 2017. – № 4 (28). – S. 40-42.
30. Zarivchaskiy M. F. Xirurgicheskoye lecheniye exinokokkoza pecheni //Permskiy medisinskiy jurnal. – 2021. – T. 38. – № 3. – S. 32-40.
31. Ilxamov F.A. Sovershenstvovaniye tradisionnyx i razrabotka novyx metodov xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza pecheni // Avtoref. dis. ... dokt. med. nauk. 14.00.27. – Tashkent. - 2005. – 45 s.
32. Kalmykov Ye. L. K voprosu o mini-invazivnoy xirurgii exinokokkoza pecheni //Novosti xirurgii. – 2019. – T. 27. – № 5. – S. 563-573.
33. Kaniyev Sh. A. Sovremennyye podxodi k lecheniyu exinokokkoza pecheni (obzor literatury) //Annali xirurgicheskoy gepatologii. – 2018. – T. 23. – № 3. – S. 47-56.
34. Kasiyev N. B., Aytazarov M. S., Nurbekova A. N. Sovremennyye podxodi k lecheniyu exinokokkoza pecheni //Vestnik KGMA im. IK Axunbayeva. – 2016. – № 3. – S. 68-71.
35. Kenjayev M.G. Optimizatsiya diagnostiki, xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza i meri profilaktiki yego residiva // Avtoref. dis. ... dokt. med. nauk. 14.00.27. – Bishkek. - 2002. – 46 s.
36. Klyushkin I. V., Anisimov A. Yu., Zakirova A. M. Klinicheskiy sluchay sestodoza pravoy doli pecheni //Vestnik sovremennoy klinicheskoy meditsiny. – 2022. – T. 15. – № 4. – S. 113-123.
37. Krasnov A. O. Aktualnoye sostoyaniye voprosov diagnostiki i xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza pecheni (obzor literatury) //Acta Biomedica Scientifica. – 2022. – T. 7. – № 1. – S. 171-181.

38. Krasnov A. O. Sluchay uspehnogo mnogoetapnogo xirurgicheskogo lecheniya oslojnyonnogo exinokokkoza obeix doley pecheni //Acta Biomedica Scientifica. – 2022. – T. 7. – № 4. – S. 174-180.
39. Kudratova Z. E., Kuvandikov G. B., Nabiyeva F. S. Osobennosti diagnostiki exinokokkoza u detey v Samarkandskoy oblasti // International scientific review. - 2020. №LXX.
40. Kurbaniyazov Z. B. Eksperimentalno–morfologicheskoye i klinicheskoye obosnovaniye ximioterapii v profilaktike residivnogo exinokokkoza pecheni //Jurnal biomedisini i praktiki. – 2022. – T. 7. – № 3.
41. Kurbonov K. M., Davlatov D. Ye., Maxmadov F. I., Azizov Z. A. Diagnostika i taktika xirurgicheskogo lecheniya residivnogo exinokokkoza pecheni // Zdravooxraneniye Tadjikistana. - 2014. - № 2(321). - S. 36-43
42. Kurbonov K. M. Rezultaty primeneniya miniinvazivnix texnologiy v xirurgicheskom lechenii exinokokkoza pecheni i yego oslojneniy //Vestnik Avisenny. – 2020. – T. 22. – № 3. – S. 446-452.
43. Kurbonov K. M., Azizzoda Z. A., Nazirboyev K. R. Exinokokkoz Pecheni, Oslojnenniy Mexanicheskoy Parazitarnoy Jeltuxoy //Vestnik Nasionalnogo mediko-xirurgicheskogo Sentra im. NI Pirogova. – 2019. – T. 14. – № 1. – S. 30-35.
44. Maslennikova N. A., Tixonova Ye. P., Mixaylova L. A. Klinicheskiye aspekti proyavleniya exinokokkoza pecheni //Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. – 2018. – № 5. – S. 22-22.
45. Malinovskaya S. L. Fotobiomodulyasiya kak alternativnyy podxod k korreksii fiziologicheskix izmeneniy jivoy tkani //Medisinskiy almanax. – 2021. – № 4 (69). – S. 6-17.
46. Minayev S.V., Gerasimenko I.N., Kirgizov I.V., Grigorova A.N., Rubanova M.F. Mnogoportovaya i odnoportovaya laparoskopiya v lechenii exinokokkoza pecheni //Xirurgiya. Jurnal im. N.I. Pirogova. – 2020. - №(4). - S.37-41.
47. Mirxodjayev I. A., Komilov S. O. Morfologicheskiye izmeneniya pri exinokokkoze pecheni v vozrastnom aspekte // Biologiya i integrativnaya medisina. – 2022. – № 2 (55). – S. 14-19.
48. Mirxodjayev I.A., Sharipov U.B., Xikmatov J.S. Minimalno invazivnyye metody v lechenii exinokokka pecheni // Materialy XXII Mejdunarodnogo kongressa assosiasii gepatopankreatobiliarnix xirurgov stran SNG. – Tashkent. - 2015. - S. 122-123.
49. Mudarisova D. R. Osobennosti diagnostiki i lecheniya exinokokkoza u detey v respublike Bashkortostan // FORCIPE. – 2022. – T. 5. – № S1. – S. 125.
50. Musayev G.X., Fatyanova A.S., Bekshokov A.S. Vozmojnosti xirurgicheskogo lecheniya residivnogo exinokokkoza // Xirurgiya. – Moskva. 2015. - № 6. - S. 77-80.

51. Murodov A. I., Kadirov Z. A. Simultanniye videoendoskopicheskiye operatsii pri sochetannix zabolevaniyax organov bryushnoy polosti i zabryushinnogo prostranstva // Meditsinskiy vestnik Bashkortostana. – 2017. – T. 12. – № 3 (69). – S. 129-134.
52. Mustafin R. D., Antonyan S. V., Molchanova Yu. R. Klinicheskiy sluchay odnomomentnoy exinokokkektomii iz pecheni i legkogo // Prikaspiyskiy vestnik meditsiny i farmatsii. – 2022. – T. 3. – № 2. – S. 53-56.
53. Назыров F. G., Babadjanov A. X., Yakubov F. R. Kliniko-patogeneticheskiye aspekti razvitiya oslojneniy posle xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza pecheni // Annaly xirurgicheskoy gepatologii. – 2021. – T. 26. – № 4. – S. 51-60.
54. Назыров F. G., Devyatov A. V., Maxmudov U. M. Spornyye voprosy i prichiny povtornix operatsiy pri exinokokkoze // Annaly xirurgicheskoy gepatologii. – 2007. – T. 12. – № 1. – S. 29-35.
55. Назыров F.G., Devyatov A.V., Maxmudov U.M. Ximioterapiya i problema residivnogo exinokokkoza pechen // Annaly xirurgicheskoy gepatologii. – Moskva. – 2011. – T. 16. – № 4. – S. 19-24
56. Nurjan uglu Ulanbek Effektivnost sanasionno-digestivnoy xirurgii ostatochnykh polostey posle exinokokkektomii pecheni: Avtoref. dis...kand. med. nauk. – Bishkek. – 2020. – 25 s.
57. Ospanova L. J. Redkiy sluchay alveolyarnogo (mnogokamernogo) exinokokkoza (klinicheskoye nablyudeniye) // Aktualnyye problemy teoreticheskoy i klinicheskoy meditsiny. – 2022. – № 1. – S. 84-87.
58. Otakuziyev A. Z. Osobennosti xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza pecheni trudnoy lokalizatsii // Re-health journal. – 2022. – № 2 (14). – S. 211-214.
59. Panteleyev V. S. Lecheniye infisirovannogo i residivnogo exinokokkoza pecheni primeneniye uglekislotoznogo lazera i fotoditazina // Lazernaya meditsina. – 2010. – T. 14. – № 1. – S. 18-19.
60. Pashinskaya V. A., Kosevich M. V. Biofizicheskiye issledovaniya molekulyarnykh mexanizmov deystviya ximioterapevticheskix preparatov. Protivomikrobnyye i protivomalyariynyye preparaty // Biofizichniy visnik. – 2019. – № 42. – S. 28-48.
61. Ponomarev S. A., Boldin B. V. Subtotalnoye porajeniye pecheni exinokokkozom // Lechebnoye delo. – 2022. – № 1. – S. 115-120.
62. Razin M. P. Problema exinokokkoza parenximatoznykh organov v regionax s raznoy endemichnostyu zabolevaniya // Vyatskiy meditsinskiy vestnik. – 2018. – № 2 (58). – S. 10-14.
63. Raxmanov K. E., Anarboyev S. A. Sovremennyye aspekty diagnostiki i xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza pecheni // Jurnal biomeditsiny i praktiki. – 2022. – T. 7. – № 2. – S.17-25

64. Sapayev D. Sh., Ruzibayev R. Yu., Yakubov F. R. Sovremennaya kompleksnaya diagnostika i xirurgicheskoye lecheniye oslojnennix form exinokokkoza pecheni //Vestnik xirurgii imeni II Grekova. – 2018. – T. 177. – № 4. – S. 19-22.
65. Sattarov Sh. Sovershenstvovaniye xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza legkix // Jurnal problemy biologii i medisini. – 2015. – № 1 (82). – S. 73-76.
66. Saxibova Z. R., Axmedova M. A. K. Kompleksnaya diagnostika i xirurgicheskoye lecheniye oslojnennix form exinokokkoza pecheni // Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – T. 1. – № 8. – S. 203-212.
67. Sergiyev V.P., Yushuk N.D., Vengerov Yu.Ya., Zavoykin V.D. Tropicheskiye bolezni. Rukovodstvo dlya vrachey. M.:BINOM. - 2015. - S. 535–548
68. Semenov D. Yu. Antimikrobnaya i antimikoticheskaya fotodinamicheskaya terapiya (obzor literaturi) //Biomedical Photonics. – 2021. – T. 10. – № 1. – S. 25–31
69. Sigua B.V. Vozmojnosti endovideoxirurgii v lechenii kist pecheni//Vestnik eksperimentalnoy i klinicheskoy xirurgii. - 2022. - №2. -S.154-157
70. Stepanova Yu. A., Goncharov A. B., Chjao A. V. Ultrazvukovaya diagnostika na etapax lecheniya exinokokkoza pecheni // Bulletin of Experimental & Clinical Surgery. – 2022. – T. 15. – № 3.
71. Stukalov D. E. Klinicheskiy sluchay gigantskoy exinnokokkovoy kisty pecheni // Modern Science. – 2021. – № 4-4. – S. 179-182.
72. Sultanova R. S. Prichini residiva abdominalnogo exinokokkoza i yego profilaktika //Astraxanskiy medisinskiy jurnal. – 2016. – T. 11. – № 3. – S. 125-130.
73. Toksanbayev D. S. Vybór optimalnogo sposoba xirurgicheskogo lecheniya bolnyx s exinokokkozom pecheni // Vestnik xirurgii Kazaxstana. – 2008. – № 4 (16). – S. 13-15.
74. Tolstikov A.P., Abdulyanov A.V., Borodin M.A. Xirurgicheskoye lecheniye bolnyx s exinokokkozom pecheni // Xirurgiya. Onkologiya. – Moskva. 2013. - №2. - S. 94-96.
75. Tulin A. I. Diagnostika i xirurgicheskoye lecheniye exinokokkoza pecheni v Latvii //Vestnik xirurgii imeni II Grekova. – 2012. – T. 171. – № 1. – S. 38-44.
76. Fayziyev A. Sh. Taktika lecheniya oslojnennix form exinokokkoza u detey // Vestnik ekstremnoy medisini. – 2013. – № 3. – S. 286-286.
77. Xadjibayev A. M. Oпыt xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza pecheni i serdsa v usloviyax ekstremnogo stasionara // Vestnik ekstremnoy medisini. – 2018. – № 1. – S. 61-65.

78. Xayitov I. B., Aminjanov A. A. Rol i mesto punktsionno-drenajnogo metoda v lechenii exinokokkoza pecheni // Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – T. 2. – № 6. – S. 15-25.
79. Xayitov I., Aminjanov A., Babajanov A. Exinokokkoz pecheni: problemy (obzor literaturi pubmed) //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – T. 2. – № 9. – S. 63-70.
80. Xamdamov B.Z. Osenka effektivnosti metoda lazernoy fotodinamicheskoy terapii pri obrabotke ostatochnix polostey posle exinokokkektomii iz pecheni // Jurnal problemy biologii i meditsiny. – 2015. – № 3 (84). – S. 101-104.
81. Xodjimatrov G. M. Sovremennyye podxody diagnostiki i lecheniya bolnix s exinokokkozom pecheni i meri ix profilaktiki residivov //Re-health journal. – 2020. – № 2-2 (6). – S. 93-101.
82. Cherkasov M. F. Nereshenniye voprosi xirurgicheskogo lecheniya exinokokkoza pecheni (obzor literatury) //Consilium Medicum. – 2016. – T. 18. – № 8. – S. 96-100.
83. Chernousov A. F. Musinprodusiruyushchiye kistozniye opuxoli pecheni: diagnostika i xirurgicheskoye lecheniye //Vestnik xirurgicheskoy gastroenterologii. – 2019. – № 2. – S. 3-9.
84. Shabunin A. V. Sovremennyye podxodi k lecheniyu bolnix s exinokokkozom pecheni v usloviyax visokopotokovogo xirurgicheskogo sentra // Teoriya i praktika borby s parazitarnimi boleznyami. – 2022. – № 23. – S. 497-503.
85. Shabunin A. V., Tavobilov M. M., Karpov A. A. Exinokokkoz pecheni: evolyusiya xirurgicheskogo lecheniya //Xirurgiya. Jurnal im. NI Pirogova. – 2021. – № 5. – S. 95-103.
86. Shamsiyev J. A. Morfologiya exinokokkovoy kisty posle antiparazitarnoy obrabotki //eksperiment v xirurgii i onkologii. – 2021. – S. 53-56
87. Shangina O. R., Gaynutdinova R. D. Vzaimodeystviye lazernogo izlucheniya s biologicheskimi tkanyami //Prakticheskaya meditsina. – 2019. – T. 17. – № 1. – S. 24-27.
88. Sharipov U. Diagnosticheskaya semiotika i xirurgicheskoye lecheniye bolnix exinokokkozom pecheni //Jurnal problemy biologii i meditsiny. – 2012. – № 2 (69). – S. 113-116.
89. Shevchenko Yu. L. Sovremennyye aspekti xirurgii oslojnennoy exinokokkoza pecheni //Vestnik Natsionalnogo mediko-xirurgicheskogo sentra im. NI Pirogova. – 2018. – T. 13. – № 4. – S. 29-34.
90. Shevchenko Yu.L., Nazirov F.G. Xirurgiya exinokokkoza // – M.: Izdatelstvo. «Dinastiya». - 2016. – 288 s.

91. Akbulut S., Sahin T.T. Comment on surgical approaches for definitive treatment of hepatic alveolar echinococcosis: results of a survey in 178 patients. // *Parasitology*. – 2020. - N147. - P.1408–10.
92. Aydin Y., Ogul H., Topdagi O., Ulas A.B., Sade R., Ozturk G., Korkut E., Aksungur N., Sener E., Kesmez Can F., Araz O., Alper F., Eroglu A. Relevance of Pulmonary Alveolar Echinococcosis // *Arch Bronconeumol (Engl Ed)*. – 2020. – N 56(12). - P.779-783.
93. Bayrak M., Altintas Y. Current approaches in the surgical treatment of liver hydatid disease: single center experience // *BMC Surg*. – 2019. - N19(1). - P.95.
94. Boufana B., Umhang G., Qiu J., Chen X., Lahmar S., Boue F., Jenkins D., Craig P. 2013. Development of three PCR assays for the differentiation between *Echinococcus shiquicus*, *E. granulosus* (G1 genotype), and *E. multilocularis* DNA in the co-endemic region of Qinghai-Tibet plateau // China. *Am J Trop Med Hyg*. – 2013. – N 88. - P.795–802.
95. Brunetti E., Kern P., Vuitton D.A. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans // *Acta Trop*. – 2010. - N114. - P.1–16.
96. Cadavid Restrepo A.M., Yang Y.R., McManus D.P., Gray D.J., Giraudoux P., Barnes T.S., Williams G.M., Soares Magalhães R.J., Hamm N.A., Clements A.C. The landscape epidemiology of echinococcoses // *Infect Dis Poverty*. – 2016. – N 5. - P.13.
97. Chen K.F., Tang Y.Y., Wang R., Fang D., Chen J.H., Zeng Y. The choose of different surgical therapies of hepatic alveolar echinococcosis: a single-center retrospective case-control study. *Medicine (Baltimore)*. – 2018. - N97. - P.e0033.
98. Chetverikov S.G., Zakaria M.A. Application of laparoscopic and the puncture operative interventions in treatment of hepatic echinococcosis: problems of complications and recurrences // *Klin Khir*. – 2014. - N(4). - P.23-6.
99. Chen X., Chen X., Shao Y. Clinical Outcome and Immune Follow-Up of Different Surgical Approaches for Human Cyst Hydatid Disease in Liver [Text] // *Am J. Trop Med Hyg*. - 2014. – V. 91. – P. 801-805
100. Deplazes P., Rinaldi L., Alvarez Rojas C.A., Torgerson P.R., Harandi M.F., Romig T. Global distribution of alveolar and cystic echinococcosis. *Adv Parasitol*. doi: 10.1016/bs.apar.2016.11.001. – 2017. – N 95. - P.315–493.
101. Detry O., Meurisse N., Delwaide J., Giot J.B., Leonard P., Losson B. Hepatic alveolar echinococcosis // *Acta Chir Belg*. – 2018. - N118. - P.402–3.
102. Du L., Zhang L.Q., Hou L.Z. Combined resection of the right liver lobe and retrohepatic inferior vena cava to treat hepatic alveolar echinococcosis: A case report. *Medicine (Baltimore)*. – 2017. - N96 (38). - P. e8097.

103. Dybicz M., Borkowski P.K., Padzik M., Baltaza W., Chomicz L. Molecular determination of suspected alveolar echinococcosis requiring surgical treatment in human cases from Poland // *Ann Parasitol.* – 2018. - N64(4). - P.339-342.
104. Graeter T., Bao H.H., Shi R., Liu W.Y., Li W.X., Jiang Y., Schmidberger J., Brumpt E., Delabrousse E., Kratzer W. XUUB Consortium. Evaluation of intrahepatic manifestation and distant extrahepatic disease in alveolar echinococcosis // *World J Gastroenterol.* – 2020. - N26 (29). - P.4302-4315.
105. Graeter T., Kratzer W., Oeztuerk S. Proposal of a computed tomography classification for hepatic alveolar echinococcosis // *World J Gastroenterol.* – 2016. - N22(13). - P.3621-3631.
106. Guidelines for treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. WHO Informal Working Group on Echinococcosis // *Bull World Health Organ.* – 1996. - N74. - P.231–42.
107. Hanzevacki J.S., Gasparovic H., Luksic V. R. Staged management of a giant cardiac hydatid cyst: a case report // *BMC Infectious Diseases.* – 2018. – N 18. – P. 694.
108. Harandi M.F., Budke C.M., Rostami S. The monetary burden of cystic echinococcosis in Iran // *Public Library of Science. Neglected Tropical Diseases.* 2012. – Vol. 6. - N 11. – P. e1915.
109. Hasan H. M., El-Sayed O. M. Laparoscopic treatment of liver hydatid cys // *J Med Biomed Sci.* - 2010. - N 1. - R. 47-51.
110. Heidari Z., Mohebbali M., Zarei Z. et al. Seroepidemiological study of human hydatidosis in Meshkinshahr district // *Iran. J. Parasitol.* – 2011. – Vol. 6. - N 3. – P. 19–25.
111. Higueta N. I. A., Brunetti E., McCloskey C. Cystic echinococcosis. // *Journal of Clinical Microbiology.* - 2016. - N54(3). - P.518-523.
112. Hillenbrand A., Gruener B., Kratzer W., Kern P., Graeter T., Barth T.F. Impact of safe distance on long-term outcome after surgical therapy of alveolar echinococcosis. *World J Surg.* – 2017. - N41. - P.1012–8.
113. Jerraya H., Khalfallah M., Osman S.B. Predictive factors of recurrence after surgical treatment for liver hydatid cyst // *Surg Endosc.* – 2015. - N29. - P. 86-93.
114. Ji-de A., Chai J.P., Wang H., Gao W., Wang X.Q., Tian Q.S., Zhao S.Y. Study on the clinical value of anatomic hepatectomy for hepatic alveolar echinococcosis. *Chin J Pract Surg.* – 2019. - N39. - P.1331–4.
115. Kamiyama T. Recent advances in surgical strategies for alveolar echinococcosis of the liver // *Surg Today.* – 2020. - N50(11). - P.1360-1367.
116. Kern P., Menezes da Silva A., Akhan O., Mullhaupt B., Vizcaychipi K.A., Budke C., Vuitton D.A. The echinococcoses: diagnosis, clinical management and burden of disease. *Adv Parasitol.* – 2017. - N96. - P.259–369

117. Kern P., Wen H., Sato N., Vuitton D.A., Gruener B., Shao Y., Delabrousse E., Kratzer W., Bresson-Hadni S. WHO classification of alveolar echinococcosis: principles and application // *Parasitol Int.* – 2006. N 55. - P.S283-7.
118. Kratzer W., Weimer H., Schmidberger J. Echinococcosis: a Challenge for Liver Sonography // *Ultraschall Med.* – 2022. - N43(2). - P.120-145.
119. Lane A., Wright H. Hydatid disease, hepatic injury and hypertonic saline: a clinical conundrum // *BMJ Case Rep.* – 2021. - N 14(1). - P.e238390.
120. Laurimaa L., Davison J., Süld K., Plumer L., Oja R., Moks E. First report of highly pathogenic *Echinococcus granulosus* genotype G1 in dogs in a European urban environment // *Parasites Vectors.* – 2015. - N8(1). - P.182.
121. Lissandrin R., Tamarozzi F., Piccoli L. Factors influencing the serological response in hepatic *Echinococcus granulosus* infection // *Am. J. Trop. Med. Hyg.* – 2016. – N 94. – P. 166–171.
122. Liu Y.H., Wang X.G., Gao J.S., Qingyao Y., Horton J. Continuous albendazole therapy in alveolar echinococcosis: long-term follow-up observation of 20 cases // *Trans R Soc Trop Med Hyg.* – 2009. - N103. - P.768–78.
123. Lorenz A., Nebiker C.A. Hepatic Echinococcosis // *J Gastrointest Surg* 21. - 2017. - P.1361-1362.
124. Malinowska K. Liver transplantation for incurable alveolar echinococcosis: an analysis of patients hospitalized in department of tropical and parasitic diseases in Gdynia. *Transplant Proc.* doi: 10.1016/j.transproceed.2016.01.087. – 2016. - N48. - P.1708–12.
125. Marom G., Khoury T., Gazla S.A., Merhav H., Padawar D., Benson A.A., Zamir G., Luques L., Safadi R., Khalaileh A. Operative treatment of hepatic hydatid cysts: A single center experience // *Asian J Surg.* - 2018. - P. S.1015-9584.
126. Marston C.G., Danson F.M., Armitage R.P., Giraudoux P., Pleydell D.R., Wang Q. A random forest approach for predicting the presence of *Echinococcus multilocularis* intermediate host *Ochotona* spp. presence in relation to landscape characteristics in western China // *Appl Geogr.* – 2014. - N55. - P.176–83.
127. McManus D. Current status of the genetics and molecular taxonomy of *Echinococcus* species // *Parasitology.* – 2013. - N140(13). - P.1617–23.
128. Minaev S.V., Gerasimenko I.N., Kirgizov I.V., Grigorova A.N., Rubanova M.F. Mnogoportovaya i odnoportovaya laparoskopiya v lechenii ekhinokokkoza pecheni [Multi- and single-port laparoscopic surgery in the treatment of hydatid liver disease]. *Khirurgiia (Mosk).* – 2020. – N (4). - P.37-41.
129. Mu Q.M., He W., Hou G.M. Comparative analysis of clinical curative effect and postoperative complications of laparoscopic and open surgery in patients with hepatic echinococcosis // *J Hunan Normal Univ.* – 2018. - N15. - P.14-7.

130. Pakala T., Pakala T., Molina M., Wu G.Y. Hepatic Echinococcal Cysts: A Review // J. Clin. Transl Hepatol. - 2016. - V. 28. - N4 (1). - P. 39-46.
131. Qu B., Guo L., Sheng G. Management of Advanced Hepatic Alveolar Echinococcosis: Report of 42 Cases // Am J Trop Med Hyg. – 2017. - N96(3). -P.680-685.
132. Ran B., Wang M., Jian W., Jiang T., Zhang R., Guo Q., Zhang W., Wen H., Shao Y., Aji T. Simultaneous occurrence of hepatic alveolar and cystic echinococcosis // J Helminthol. – 2019. - N94. - P.e80.
133. Rojas C.A.A., Romig T., Lightowers M.W. Echinococcus granulosus sensu lato genotypes infecting humans–review of current knowledge // Int J Parasitol. - 2014. - N44(1). - P.9–18.
134. Savu C., Melinte A., Grigorie V., Iliescu L., Diaconu C., Dimitriu M., Socea B., Stiru O., Varlas V., Savu C., Balescu I., Bacalbasa N. Primary Pleural Hydatidosis-A Rare Occurrence: A Case Report and Literature Review // Medicina (Kaunas). – 2020. - N56(11). - P.567
135. Shang J.Y., Zhang G.J., Liao S., Huang Y., Yu W.J., He W., Yang G.Y., Li T.Y., Chen X.W., Zhong B., Wang Q., Wang Q., Li R.R., Wang H. A multiplex PCR for differential detection of Echinococcus granulosus sensu stricto, Echinococcus multilocularis and Echinococcus canadensis in China. Infect Dis Poverty. – 2019. - N8(1). - P.68.
136. Shaprinskiy V., Verba A., Formanchuk T., Formanchuk A., Chernychenko O. Surgical treatment of echinococcosis of the liver and its complications // Wiad Lek. – 2022. - N75 (1 pt 2). - P.244-250.
137. Shin D.H., Jo H.C., Kim J.H., Jun K.I., Park W.B., Kim N.J., Choi M.H., Kang C.K., Oh M.D. An Imported Case of Disseminated Echinococcosis in Korea. Korean // J Parasitol. – 2019. - N57(4). - P.429-434.
138. Sokouti M., Sadeghi R., Pashazadeh S. A systematic review and meta-analysis on the treatment of liver hydatid cyst: comparing laparoscopic and open surgeries // Arab J Gastroenterol. – 2017. - N18. - P.127-35.
139. Symeonidis N. Complicated liver echinococcosis: 30 years of experience from an endemic area // Scand J Surg. - 2013 Sep 1. - Vol. 102. - N 3. - P. 171-77.
140. Tang J.C., Suolang W.J., Yang C., Wang Y., Tian M.W., Zhang Y. Monosegmental ALPPS combined with ante-situm liver resection: A novel strategy for end-stage hepatic alveolar echinococcosis. Hepatobiliary Pancreat Dis Int. – 2021. - N5. - P.S1499-3872(21)00068-0.
141. Tuxun T., Aji T., Tai Q.W. Conventional versus laparoscopic surgery for hepatic hydatidosis: a 6-year single-center experience // J Gastrointest Surg. – 2014. – N18. - P. 1155-60.

142. Tuxun T., Zhang Y. H., Zhao J.M. World review of laparoscopic treatment of liver cystic echinococcosis – 914 patients // *Int. Y. Infect. Dis.* - 2014. - N24. - P. 43-50
143. Wang L.Y., Qin M., Liu Z.H., Wu W.P., Xiao N., Zhou X.N., Manguin S., Gavotte L., Frutos R. Prevalence and spatial distribution characteristics of human echinococcosis in China // *PLoS Negl Trop Dis.* – 2021. - N15(12)
144. Wang Y.X., Liu W., Sun Z.Y., Wu L., Xie X.K., Liu B. Analysis of Ultrasonographic Characteristics of Early Hepatic Alveolar Echinococcosis // *Front Surg.* – 2022. - N9. - P.918138.
145. Wang Z., Jiang T., Aji T., Wen H. Massive sympathetic nerve infiltration in advanced hepatic alveolar echinococcosis: a case report and review of the literature // *BMC Infect Dis.* – 2022. - N22(1). - P.489.
146. Wang Z., Zhu H.H., Yang J.Y., Wang Y., Gai Z.G., Ma F.C., Yang D.W. Laparoscopic versus conventional open treatment of hepatic cystic hydatidosis: a systematic review and meta-analysis of cohort studies // *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne.* – 2022. - N17(3). - P.406-417.
147. Wani A.A., Rashid A., Laharwal A.R. External tube drainage or omentoplasty in the management of residual hepatic hydatid cyst cavity: a prospective randomized controlled study // *Ger Med Sci.* – 2013. - P.11
148. Wen H., Vuitton L., Tuxun T., Li J., Vuitton D.A., Zhang W. Echinococcosis: advances in the 21st Century. *Clin Microbiol Rev.* – 2019. - N32. - P.e00075–18.
149. Yamamoto Y., Sakamoto Y., Kamiyama T., Nagatsu A., Asahi Y., Orimo T., Kakisaka T., Kamachi H., Otsuka T., Mitsuhashi T., Taketomi A. A case of alveolar echinococcosis in the liver that ruptured into the pericardium treated by a combination of hepatectomy and albendazole // *Surg Case Rep.* – 2022. - N8(1). - P.63.
150. Yang P., Tuerganaili A.J., Guo Q. Clinical analysis of laparoscopic complete resection of hepatic hydatid cyst in the treatment of hepatic cysticercosis. *Chin J Oper Proc Gen Surg.* – 2020. - N14. - P. 293-96.
151. Zhang A.J., Chai J., Zhao S., Wang H., Yang J. Comparison of the Efficacy of Anatomic and Non-anatomic Hepatectomy for Hepatic Alveolar Echinococcosis: Clinical Experience of 240 Cases in a Single Center // *Front Public Health.* – 2022. - N9. - P.816704
152. Zhang Y.H., Ren L., Yang D.Cr., Hou L.Z., Zhou Y., Wang H.J. Radical resection for hepatic alveolar echinococcosis: a retrospective analysis of 163 cases. // *Chin J General Surg.* – 2016. - N25. - P.257–63.