

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG`LIKNI SAQLASH VAZIRLIGI
ANDIJON DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI**

«TASDIQLAYMAN»

Ekspert kengashi raisi

T.f.d., professor

_____ **M.M. Madazimov**

«_____» _____ **2025 yil**

YAXYOYEV SARDORBЕК MAMASOBIR O`G`LI

**TORAKOABDOMINAL SHIKASTLANISHLARDA TASHXISLASH VA
DAVOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH**

Monografiya

Andijon-2025 yil

Muallif:

Yaxyoyev Sardorbek Mamasobir o`g`li Tibbiyot fanlari bo`yicha falsafa doktori
(PhD), Andijon davlat tibbiyot instituti
Jarrohlik kasalliklari kafedrası

Taqrizchilar:

A.L. Kasimov Tibbiyot fanlari doktori, professor,
Andijon davlat tibbiyot instituti Umumiy
xirurgiya kafedrası

G.R. Qodirova Tibbiyot fanlari bo`yicha falsafa doktori
(PhD), Farg`ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti Umumiy xirurgiya
kafedrası

Monografiya Andijon davlat tibbiyot instituti Ekspert kengashi tomonidan 2025 yil
_____dagi _____ - son bayonnoma bilan tasdiqlangan va nashrga
tavsiya etilgan.

ADTI Ekspert kengashi kotibi
T.f.d., dotsent:

D.O. Ten

Annotatsiya

Ushbu monografiya shoshilinch jarrohlikning dolzarb muammolaridan biri – torakoabdominal shikastlanishlarga bag`ishlangan. Monografiyada torakoabdominal shikastlanishlar kelib chiqish sabablari, ularning epidemiologiyasi, tashxislash va davolash jarrohlik taktikasi, shuningdek davolashda endovideojarrohlik usullarining ahamiyati va hal etilmagan muammolarni bartaraf etish natijalari atroflicha yoritilgan.

«*Torakoabdominal shikastlanishlarda tashxislash va davolash usullarini takomillashtirish*» nomli monografiya jarrohlari, jarrohlik yo`nalishi magistrarlari va ordinatorlar uchun mo`ljallangan.

Annotatsiya

Dannaya monografiya posvyayena odnoy iz aktualnykh problem neotlojnoy xirurgii — torakoabdominalnyim travmam. V monografii podrobno osvещены причины возникновения torakoabdominalnykh povrejdeniy, ix epidemiologiya, metody diagnostiki i xirurgicheskoy taktiki lecheniya, a takje znachenie endovideoxirurgicheskix metodov i rezulytaty ustraneniya nereshyonnykh problem pri ix lechenii.

Monografiya pod nazvaniem «*Sovershenstvovaniye metodov diagnostiki i lecheniya torakoabdominalnykh povrejdeniy*» prednaznachena dlya xirurgov, magistrantov i ordinatorov xirurgicheskogo napravleniya.

Abstract

This monograph is dedicated to one of the pressing issues in emergency surgery — thoracoabdominal injuries. It thoroughly covers the causes of thoracoabdominal trauma, their epidemiology, diagnostic methods, surgical treatment strategies, as well as the significance of endovideosurgical techniques and the outcomes of addressing unresolved challenges in their treatment.

The monograph titled "*Improvement of Diagnostic and Treatment Methods for Thoracoabdominal Injuries*" is intended for surgeons, master's students, and residents specializing in surgery.

Mundarija

KIRISH.....	6
I BOB. TORAKOABDOMINAL SHIKASTLANISHLAR, TASHXISLASH VA DAVOLASH USULLARI.....	9
§1.1. Torakoabdominal shikastlanishlar umumiy xususiyatlari, tarqalishi va etiopatogenezi.	9
§1.2. Torakoabdominal shikastlanishlar klinikasi va diagnostikasi.	12
§1.3. Torakoabdominal shikastlanishlarda jarrohlik taktikasi.....	20
§1.4. Bob bo'yicha xulosa.....	28
II BOB. TADQIQOT MATERIALLARI VA TEKSHIRISH USULLARI ...	29
§2.1. Tadqiqot materiallari umumiy tavsifi	29
§2.2. Tekshirish usullari.....	34
§2.3. Statistika tahlil usullari	39
§2.4. Bob xulosasi	39
III BOB. TORAKOABDOMINAL SHIKASTLANISHLARDA TASHXISLASH USULLARINING SAMARADORLIGI	41
§3.1. Fizikal tekshiruv usullari natijalari	42
§3.2. Rentgen tekshiruv usullari natijalari	44
§3.3. Ul'tratovush tekshiruv usullari natijalari	47
§3.4. Kompyuter tomografiyasi tekshiruv usullari natijalari.....	50
§3.5. Endovideojarrohlik usullarining natijalarini baholash.....	52
§3.6. Bob xulosasi	56
IV BOB. TORAKOABDOMINAL SHIKASTLANISHLARDA TASHXISLASH VA DAVOLASH NATIJALARI.....	57
§4.1. Standart yondashuvlar asosida davolangan bemorlarning klinik xususiyatlari va davolash natijalari.....	58
§4.1.1. Ko'krak travmalarida tashxislash va davolash natijalari.....	58
§4.1.2. Qorin bo'shlig'i jarohatlangan bemorlar klinik xarakteristikasi, tashxislash va xirurgik davolash taktikasi.	60
§4.1.3. Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i organlari jarohatlangan bemorlarni klinik xususiyatlari, jarrohlik taktikasi.	63
§4.2. Endovideojarrohlik aralashuviga ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalar.	66

§4.3. Torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tekshirish va davolashda differentsiallashtirilgan yondashuvlar.	68
§4.4. Asosiy guruh bemorlarining klinik xarakteristikasi, tekshiruv va davolash tadbirlarining taktik xususiyatlari.	72
§4.4.1. Ko`krak qafasi shikastlangan bemorlarning klinik xarakteristikasi, tashxislash va davolash natijalari.....	72
§4.4.2. Abdominal jaroxatlari bulgan bemoralarning klinik xususiyatlari, tashxislash va davolash natijalari.....	75
4.4.3. Torakoabdominal shikastlangan bemorlarda endovideojarrohlik tashxislash va davolash usullarini ko`llash.....	78
§4.5. Bob xulosasi	82
V BOB. TORAKOABDOMINAL SHIKASTLANGAN BEMORLAR DAVOLASH NATIJALARINING QIYOSIY TAHLILI	84
5.1. Ko`krak jarohatlarida davolash natijalari qiyosiy tahlili	84
5.2. Qorin bo`shlig`i jarohatlarida davolash natijalari tahlili	87
5.3. Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i qo`shma shikastlangan bemorlarning davolash natijalarining qiyosiy tahlili.....	90
§5.4. Bob xulosasi	94
XOTIMA	96
XULOSALAR.....	107

KIRISH

Shikastlanishlar sog`liqni saqlash tizimining asosiy muammolaridan biri bo`lib, bemorlarda yuqori darajadagi nogironlik va o`limga olib kelishi bilan tavsiflanadi. Jahon sog`likni saqlash tashkilotining ma'lumotlariga ko`ra, shikastlanishlar har yili butun dunyo bo`ylab 5 million odam hayotiga zomin bo`lib, 15-44 yoshgacha bo`lgan yoshlar orasidagi o`limning deyarli 50 foizi jarohatlar bilan bog`liq hisoblanadi. Bu mamlakatning iqtisodiy va samarali ishchi kuchining muhim qismini tashkil qilib, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda chuqur iqtisodiy-ijtimoiy ta'sir etishi shubhasizdir. Shikastlanishlardan o`lim darajasi O`zbekistonda (2019 y.) qon-aylanish, o`sma va nafas olish xastaliklaridan keyin 4- o`rinni egallagan va umumiy o`limning 6,2% tashkil etgan. Tinchlik davrida qo`shma shikastlanishlar tarkibida torakoabdominal shikastlanishlar barcha jarohatlarning 40%ga yaqin qismini tashkil qilib, bir vaqtning o`zida ikki seroz bo`shliqlarda joylashgan organlarning shikastlanishi, kuchli qon ketishi, shok va peritonitning rivojlanishi bilan kechadi va zudlik bilan tashrixli davoni talab etadi. Shu sababli ham ushbu toifadagi bemorlarni davolashda hali ham yuqori darajadagi diagnostik va taktik xatoliklar (30-70%), tashrixdan keyingi asoratlar va yuqori darajadagi o`lim ko`rsatkichlari (30%) saqlanib qolmoqda hamda ushbu xolat torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislash va davolashning yangi samarali usullarini izlash va mavjudlarini takomillashtirish zaruratini taqazo etmoqda.

Jahon amaliyotida hozirga vaqtda an'anaviy ravishda qo`llaniladigan tashxislash usullarining (fizikal tekshiruvlar, rentgenografiya, ultratovush tekshiruvi va laboratoriya tahlillari) ma'lum bir ehtimollik darajasi bilan bilvosita shikastlanishning tabiatini baholashga qaratilgan tadqiqotlar eng dolzarb tadqiqotlar bo`lib qolmoqda. Qorin bo`shlig`i shikastlanishi bo`lgan bemorlarda jarohatlar og`irligi darajasini baholovchi dunyoda eng keng tarqalgan shkalalarning, shu jumladan ISS, CASS, NISS shkalalarining prognostik qiymati tadqiq etilmoqda, og`ir torakoabdominal travma bilan og`irgan bemorlarni davolash uchun klinik

protokollar ishlab chiqilmoqda, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'ining qo'shma shikastlanishi bo'lgan bemorlarga shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatishni takomillashtirish bo'yicha tadqiqotlar davom ettirilmoqda.

Mamlakatimizda sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirishning zamonaviy jihatlarini torakoabdominal jarohatlangan bemorlarda xirurgiyaning ilg'or texnologiyalari kam invaziv aralashuvlarni joriy etish orqali tashxislash va davolash natijalarini yaxshilashga qaratilgan ko'plab chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi. Yangi O'zbekistonning 2022-2026-yillarda yetti ustuvor yo'nalish bo'yicha rivojlantirish strategiyasida aholiga malakali tibbiy xizmat ko'rsatish sifatini oshirish vazifalari belgilangan. Ushbu vazifalarni amalga oshirish, shu jumladan torakoabdominal jarrohatlarda davolash taktikasini tanlashga taktik yondashuvlarni optimallashtirish, shuningdek, endovideojarrohlik usullar asosida torakoabdominal jarohatlangan bemorlarni tashxislash va davolash usullarini takomillashtirish ushbu patologiya yuqori klinik hamda va ijtimoiy ahamiyati tufayli tibbiyotning dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Tinchlik davri torakoabdominal jarohatlangan bemorlarni tashxislash va davolashda kam invaziv texnologiyalarni qo'llash eng istiqbolli yo'nalishlardan biri bo'lib, ko'p hollarda keraksiz ochiq tashrixlarni oldini olishga, tashrix keyingi asoratlar chastotasini kamaytirishga, umuman olganda ushbu og'ir toifadagi bemorlarni davolash natijalarini yaxshilashga imkon beradi. I.E. Khatkov va hammual. (2016) shoshilinch jarrohlikda ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i shikastlangan bemorlarda laparo-va torakoskopidan keng foydalangan va endovideojarrohlik usullaridan foydalanish bemorlarda tashrixdan keyingi asoratlar va o'lim sonining kamayishiga ta'sir etganligini ta'kidlagan. Klinik tadqiqotlari natijalariga ko'ra, endovideojarrohlik aralashuvlaridan so'ng tashrixdan keyingi asoratlar 15,6% va o'lim ko'rsatkichi 5,6% ni tashkil etgan. Shuningdek, endovideojarrohlik amaliyotlaridan so'ng 13,3-19,6% bemorlarda ko'krak va qorin bo'shlig'i ichki organlar shikastlanishi aniqlanmaganini va keraksiz diagnostik torakotomiya va laparotomiya sonining sezilarli darajada kamayganligini ta'kidlab o'tgan. Torakoabdominal shikastlanishlarni tashxislash va davolashni o'ziga xos

qiyinchiliklarini tavsiflab (M.Mjoli va boshq. 2015;), o'z tadqiqotida chap tomonlama torakoabdominal shikastlangan bemorlarning 40,3% da diafragma jarohati kuzatilgani xabar qilgan. U tomonidan kichik diafragma jarohatlarini nur tekshirish usullari orqali aniqlanishning imkonsizligi, ushbu jarohatlarni endovideojarrohlik usullari orqali aniqlanganligi va bartaraf etilganligini qayd etgan.

S.Yu. Puzanov (2014) trakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislash va davolashda endovideojarrohlik usullarini qo'llash samarali usul ekanligini ta'kidlab, ushbu shikastlanish turlarida videolaparoskopiya o'rtacha 57% holatlarda diagnostika usuli bo'lib xizmat qilgan. Videolaparoskopik diagnostika vaqtida bemorlarda to'g'ri-musbat natijalari 83,0% va noto'g'ri-musbat natijalar esa 6,0% holatlarda qayd etilgan. Shuningdek, endovideojarrohlik amaliyotlar texnik jihatdan murakkab bo'lib, u bilan bog'liq asoratlari 11,2%ga yetishini ta'kidlagan. Tinchlik davri torakoabdominal shikastlanishlarda tashxislash va davolashning yangi usullari yuqori ma'lumot mazmuni va kam travmatik ta'siri o'zida birlashtirishi zarur. Ular orasida eng istiqbolli usullardan biri endovideojarrohlik usullari bo'lib, bemorlarni aniq tashxislashda kam invazivlik, kerak bo'lsa tashrix jarohatini kengaytirmasdan davolash aralashuvlarini bajarish imkoniyatini beradi.

O'tkazilgan ko'p tadqiqotlar va o'rganishlarga qaramasdan, ushbu toifagi shikastlanishlarida tashxislash va davolashning endovideojarrohlik usullaridan foydalanish masalalari, xususan endovideoxirurgik usullariga ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar, imkoniyatlari va cheklovlari yetarli darajada yoritilmagan bo'lib, bemorlarda oqilona jarrohlik taktikasini tanlash hozirgi kungacha munozara markazida qolmoqda. Tadqiqotlar torakoabdominal shikastlangan bemorlarda optimal tashxislash usullari va davolashning barcha bosqichlarida to'g'ri jarrohlik taktikasini tanlash, kam invaziv texnologiyadan foydalanish orqali tashrixdan keyingi davrda asoratlari xavfini oshirmaslik choralarini izlashni davom ettirishni talab etadi.

I BOB. TORAKOABDOMINAL SHIKASTLANISHLAR, TASHXISLASH VA DAVOLASH USULLARI.

§1.1. Torakoabdominal shikastlanishlar umumiy xususiyatlari, tarqalishi va etiopatogenezi.

Torakobdominal shikastlangan bemorlarni o'z vaqtida tashxislash va davolash xirurgiyaning eng dolzarb muammolaridan biri xisoblanadi [6, 15,41]. Zamonaviy texnologik taraqqiyot sharoitida, tinchlik davrida ko'krak va qorin jarohatlarining tarqalishi, shu jumladan qo'shma torakoabdominal shikastlanishlar barcha jarohatlarning 40% ni tashkil etadi [29,72,97,105]. Mustaqil davlatlar hamdo'stligi (MDH) mamlakatlari orasida shikastlanishlardan o'lim xolati o'lim ko'rsatkichlarining umumiy tarkibida ikkinchi o'rinda, O'zbekistonda esa to'rtinchi o'rinda turadi va depopulyatsiyaning asosiy omillaridan biri xisoblanadi [57,154]. Ushbu shikastlanishlar eng muhim ijtimoiy-iqtisodiy muammolardan biri hisoblanib, bemorlarda shikastlanishlar va ularning asoratlaridan o'lim soni bo'yicha yuqori darajaga ega va aksariyat mehnat yoshidagi aholini tashkil etadi. Odatda torakoabdominal shikastlangan bemorlar orasida erkaklarning ulushi 61,5–92,6% ni tashkil etadi [5,64]. Jahon sog'likni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlarida nogironlgi bo'lgan bemorlarning taxminan 10%da shikastlanishlar asosiy omil bo'lib xizmat qilgan [153].

Torakoabdominal shikastlangan bemorlar sonining keskin ortishi bilan bir qatorda, ushbu toifadagi bemorlarni davolashda hali ham yuqori darajadagi diagnostik va taktik xatoliklar saqlanib qolmoqda. Bularga bemor ahvolining og'irligi, shok, ko'krak va qorin bo'shlig'i a'zolarining shikastlanishini niqoblaydigan simptomlar, xamda bunday bemorlarda tez-tez kuzatiladigan narkotik yoki alkogolli mastlik sabab bo'ladi [29,87,108,111,121]. Bu guruh bemorlari shoshilinch jarrohlikda eng og'ir bemorlar toifasi hisoblanib, bir vaqtning o'zida ikki tana bo'shlig'ida shikastlanish ehtimoli, ularda tashxislash va jarrohlik yondashuvida qiyinchiliklarga olib keladi [100,102,107,117]. Bunday guruhdagi bemorlarda ko'p sonli omillar shoshilinch diagnostik baholash va davolashni rejalashtirishda to'sqinlik qilishiga sabab bo'ladi. Klinik urgentslik

bemorning og'irligini baholash uchun vaqtni chegaralab, bemor umumiy holatining turg'un emasligi ko'pincha tekshiruvlarni puxta o'tkazishga to'sqinlik qiladi. Tashrixga muhtoj bo'lgan bemorlarda eng jiddiy jarohati mavjud bo'lgan bo'shliqni to'g'ri aniqlanishi, muqobil jarrohlik taktikasini tanlashni va shikastlanish asoratlarini, o'limning ko'payishining oldini olish uchun muhim ahamiyatga ega hisoblanadi [2,9,67,78,80,87,].

Tinchlik davri torakoabdominal shikastlanishlarning asosiy sabablari travmatik ta'sirlardir, ya'ni avtohalokatlar, o'tkir jihozlar va qurollardan shikastlanishlar, o'q otar qurollardan jarohatlanishlar, sport jarohatlari, balandlikdan yiqilib tushish va ishdagi baxtsiz hodisalar va boshqalar kiradi [3,67,120]. Bunday shikastlanishlarda bemorlarning o'limi boshqa turdagi shikastlanishlarga qaraganda o'rtacha 4,5 baravar yuqori hisoblanib, baxtsiz hodisalar joyida 52,3%, kasalxonada 38,8%, qabulxonada-6% va bemorlarni tashish bosqichida-2,5 % bemorlar vafot etadilar[52,89]. Torakoabdominal shikastlanishlar natijasida bemorlarda nogironlik kelib chiqishi boshqa turdagi shikastlanishlarga qaraganda 6 baravar yuqori hisoblanadi [64].

Torakoabdominal shikastlanishlar ochiq va yopiq turlarga bo'linib, ulardan ochiq jarohatlar-87%, yopiq shikastlanishlar-13% ni tashkil etadi. Ochiq torakoabdominal jarohatlarining katta qismi kriminal xususiyatga ega bo'lib, 90% sanchib-kesish natijasida, 10 % o'qotar quroldan jarohatlash natijasida yuzaga keladi. Yopiq torakoabdominal shikastlanishlarning yarmi yo'l-transport hodisalari natijasida, chorak qismi - balandlikdan yiqilish, 20% hollarda baxtsiz temir yo'l hodisalari, 5% da - og'ir jismlardan ezilish (odatda ish vaqtida), shuningdek maishiy va sport jarohatlari ham kamroq holatlarda uchraydi [1,6,18,22].

V.V. Plechev o'z tekshiruvlarida 87,7% hollarda torakoabdominal jarohatlar o'tkir jismlardan sanchib-kesilgan jarohatlari natijasida kelib chiqishini aniqlagan va shulardan chap tomonlama-70%, o'ng tomonlama-25% va ikki tomonlama torakoabdominal jarohatlar-5% holatlarda uchraganligini qayd etgan [49]. Ko'pincha torakoabdominal jaroxatlarda ichki a'zolarining shikastlanish strukturasi quyidagicha bo'ladi: aksariyat hollarda o'pka va jigar shikastlanishlari aniqlanadi,

undan keyin taloq, oshqozon, ko'ndalang yo'g'on ichak, ingichka ichak, buyrak, oshqozon osti bezi, retroperitoneal bo'shliqning yirik qon-tomirlari, yurak va perikard jarohati aniqlanadi, shu bilan birgalikda 43,2% hollarda yuqoridagi shikastlanishlar birgalikda qo'shma holatda uchraydi [53,61]. Keltirib o'tilgan a'zolar shikastlanishi bemorlar holatini og'irlashtirib zudlik bilan diagnostik va davolash choralari ko'rilmaganda o'lim bilan yakunlanishi mumkin.

Sanchib-kesilgan torakoabdominal jarohatlanishlardan o'lim darajasi 33,6% ni tashkil etadi, o'q otar quroldan jaroxatlangan bemorlar guruhida o'lim ko'rsatkichi - 46% ga yetadi [19,40,44,52]. Travmatik va gemorragik shok, peritonit, sepsis, respirator distress sindromi ko'pincha torakoabdominal shikastlanishlarda o'limning asosiy sabablari hisoblanadi [103,115,117,126,144]. B.M. Raximov va hammual. o'z tadqiqotlarida torakoabdominal shikastlangan bemorlarda o'tkazilgan tashrixlardan keyingi asoratlarning turli-tumanligini ta'kidlab, ularning chastotasi- 57% ga yetganligini bayon etgan [54].

K.G. Kubachev ta'kidlashicha, qo'shma shikastlanishlarda (bir vaqtning o'zida ikki yoki undan ortiq anatomik sohalarda shikastlanishlar) jarohatlarning o'zaro kuchayish fenomeni kuzatiladi. Uning o'ziga xos xususiyati shundaki, har bir mahalliy jarohatlar, garchi tabiatan hayot uchun xavfli bo'lmasa-da, bu jarohatlarning qo'shilishi o'limga olib kelishi mumkin [31].

Torakoabdominal jarohatlarda patologik o'zgarishlar mexanizmi asosan ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i organlarining shikastlanish hajmi va tabiati bilan belgilanadi. Nafas olish buzilishining sababi ko'krak qafasining shikastlanishi va o'pka parenximasining darz ketishi, pnevmotoraks yoki gemotoraks, shuningdek bronxlarning yorilishi, ularning bo'shliqlarida qon to'planishi, shilliq moddalarining ortiqcha ishlab chiqarilishi va reflektor bronxospazm hisobiga havo yo'llarining o'tkazuvchanligining yomonlashish fonida o'pka hajmining kamayishi hisoblanadi. Surfaktant ishlab chiqarishning kamayishi tufayli atelektazlar hosil bo'ladi. To'qimalar oziqlanishining buzilishi va hujayra membranalarining o'tkazuvchanligining o'zgarishi tufayli interstitsial shish paydo bo'lib, jiddiy jarohatlarda o'pka shoki rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Diafragmaning

yorilishi yuqoridagi buzilishlarni kuchaytirib, qorin bo'shlig'i ichi bosimning o'zgarishi, o'pka ventilyatsiyasining yomonlashishi, qorin bo'shlig'i va o'pkadagi venoz va limfa oqimining buzilishi qorin bo'shlig'i va ko'krak qafasi organlarining fiziologik holati muvozanatni buzilishini keltirib chiqaradi [87,147,151].

Qorin bo'shlig'ining kovak organlari shikastlanganda, qorin bo'shlig'ida mo'l-ko'l bo'lib bakterial flora rivojlanadi va toksemiya, ichak parezi, peritonitga olib keladi. Parenximatoz organlarning shikastlanishi esa kuchli qon ketishi bilan birga keladi. Gipovolemiyaning kuchayishi, kuchli og'riq impulslari, progressiv nafas olish buzilishi va toksemiya travmatik shokning rivojlanishiga sabab bo'ladi [7,48,68].

Xulosa o'rnida, so'nggi yillarda kriminal xolatlarning ortishi, aksariyat shikastlanishlar, yo'l-transport hodisalarining o'sishi, tabiiy ofatlar, ommaviy tartibsizliklar va harbiy mojarolar tufayli torakoabdominal shikastlanishlar sonining ortishi mehnatga layoqatli yoshdagi insonlar o'limining asosiy sabablaridan biri bo'lib kelmoqda. Torakoabdominal sohada asosiy hayotiy muhim organlarning, asosiy yirik qon-tomirlarning joylashganligi, anatomik tuzilishining o'ziga xosligi, shikastlanishlar natijasida ichak tutqichi va parenximatoz a'zolardan ko'p miqdordagi ichki qon ketishiga, og'ir darajadagi shok, yurak-qon tomir tizimi faoliyatining buzilishiga va yiringli-septik asoratlarga olib kelishi bilan tavsiflanadi.

§1.2. Torakoabdominal shikastlanishlar klinikasi va diagnostikasi.

Torakoabdominal shikastlangan bemorlar klinik ko'rinishi murakkab va xilma-xil bo'lib, har bir alohida holatda paydo bo'ladigan buzilishlar mexanizmi bilan belgilanadi [45]. Bu turdagi jarohatlarning diagnostikasi sezilarli darajada qiyinchilik tug'diradi. Jabrlanganlarning ko'pchiligi (taxminan 70%) kasalxonaga og'ir va o'ta og'ir ahvolda davom etayotgan qon ketish belgilari bilan yotqiziladi, bu esa tashrixdan keyingi asoratlarning yuqori chastotasiga olib kelib, bu - 50% ga yetadi [37,66]. Bunday bemorlar bilan odatda muloqatda bo'lish qiyin bo'lib, batafsil klinik tekshiruv amalga oshirilmaydi. Ochiq torakoabdominal

jarohatlangan bemorlarda aksariyat hollarda kengaytirilgan birlamchi jarrohlik ishlovi o'tkazilib, undan so'ng faol jarrohlik diagnostikasi qo'llaniladi.

Xulosalarga ko'ra, XX-asrning 20-yillari boshidan beri bemorlarni tashxislashdagi xatolar 25-75% ni tashkil etib, pasayish tendensiyasiga ega emas [144]. Torakoabdominal shikastlanishning mutlaq belgisi sifatida ko'krak qafasidagi jarohatidan qorin bo'shlig'i organlari, siydik, safro, axlat chiqishi, shuningdek qorin bo'shlig'i shikastlanishlarida gemotoraks va pnevmotoraks, ko'krak qafasi jaroxatlarida esa gemopnevmoperitoneumning mavjud bo'lishi hisoblanadi [32,33,133,141]. Bundan tashqari, jarohatdan chiqib turgan qurol yoki jaroxatlovchi predmetning, o'lchami va konfiguratsiyasi torakoabdominal shikastlanishlarning foydasiga aniq guvohlik berishi mumkin [40,47,67,87]. Boshqa hollarda, tashxis qo'yishda quyidagi omillar bilan bog'liq yuzaga keluvchi qiyinchiliklar mavjud.

Birinchidan, shikastlanuvchilarning umumiy ahvolining og'irligi 50% bemorlarda davomli qon ketish tufayli o'ta og'ir holatda shifoxonaga yetkaziladi [31]; K. Matsushima (2018) tadqiqotlarida og'ir va o'ta og'ir ahvolda - taxminan 70% bemorlarda [130]; A.E. Borisov va hammual. keltirishicha – torakoabdominal shikastlangan bemorlarning 59,6% qismida gemorragik shok holati kuzatilgan [13]. Boshqa ko'p mualliflarning fikrlari ham ushbu tadqiqot natijalarigi mos keladi.

Ikkinchidan, doimiy ravishda vaqt tanqisligi seziladi, bu esa bemorlarni maqsadli tekshirishni imkonni pasaytirib yuboradi. Shu sababli bemorlarning shifoxonaga yotqizishning dastlabki daqiqalaridan boshlab shokka qarshi kompleks davo choralari va tashxislash amallarning oqilona kombinatsiyasi ta'minlanishi zarur. Shu bilan birga, tashxislash jarayoni faol o'tkazilib, dastlab nafas olish va qon aylanishining faoliyatining buzilishlarini va sindromlarini aniqlashga qaratilgan bo'ladi.

Uchinchidan, torakoabdominal jaroxatlar bilan og'rikan bemorlarning ko'pchiligining alkogoldan mastlik (67,4-88,9%) va bemorlar bilan muloqotga kirishishning imkonsizligi (bemorning hushsizligi sababli) tufayli xastalikning

klirik belgilari va simtomlari ajratishda ma'lum qiyinchiliklarga duch kelinadi [17,18,26]. A.A. Maksin tadqiqotlariga ko'ra, torakoabdominal jarohatlarni tashxislashda tez yordam shifokorlari tomonidan faqat-6%, statsionar shifoxonalarda klinik ma'lumotlarga va jaroxatni reviziyasidan so'ng-66,7%, tashrix vaqtida-27,3% hollarda torakoabdominal shikastlanishlar o'z tasdig'ini topadi [37].

Klinik simptomlarni sinchkovlik bilan o'rganishga asoslanib, ko'pchilik mualliflar bemorlarni uchta asosiy guruhga ajratadi.

Birinchi guruh - ko'krak qafasi a'zolarining shikastlanish belgilari ustuvor bo'lgan bemorlar (35-45%). Odatda bemorlar ko'krak qafasidagi kuchli og'riqlarga (60-70% hollarda), yo'tal (43,5-48%), nafas qisilishi (35-38,2%), kuchli xolsizlik (25-29,6%), epizodik yoki doimiy qon tupurishlarga (7,2-10,5%) shikoyat qiladilar. Bemorlarning deyarli yarmida (42,2-47,3%) mahalliy yoki keng tarqalgan teri osti emfizemasi mavjud bo'ladi. Perkussiyada shikastlangan tomonda, gorizontal shaklda havo va / yoki suyuqlik aniqlanishi mumkin yoki orqa-bazal soxalarda to'mtoq tovush, deyarli nafas olish tovushlari har doim zaiflashadi yoki eshitilmaydi. Rentgenologik tekshiruvlarda pnevmotoraks bemorlarning 40,5 - 45,7% da, gemotoraks-38 -42,7%, gemopnevmotoraks - 22,2 - 26,0% jarohatlanganlarda uchraydi [44,50,57,62,63].

Ikkinchi guruh - qorin bo'shlig'i a'zolarining shikastlanish belgilari (30-35%) ustun bo'lishi. Bemorlarning klinikasida intraabdominal shikastlanish belgilari birinchi o'ringa chiqadi, bunda - bemorlar qorin og'rig'idan (57,5-70%), tashnalikdan (25-32,5%), umumiy holsizlikdan (20,4-28,6%), ko'ngil aynishi va qayt qilishdan shikoyat qiladilar. Tekshiruvda qorin old devori mushaklarining og'riqliligi (70,0-85,4%) va tarangligi (44,9-55,8%), Shchetkin-Blumberg belgisining musbatligi (24,5-30,0%) aniqlanadi, ichaklarda peristaltika keskin pasayadi yoki umuman eshitilmaydi [25,29,40,73]. Gareyev R.N. tadqiqotlarida torakoabdominal jaroxatlari bo'lgan 209 bemorning 13 tasida (6,2%) charvining ko'krak sohasidagi jarohatdan chiqib qolishi qayd etilgan. Shu bilan birgalikda, buyrakning shikastlanishi bilan kechuvchi torakoabdomino-retroperitoneal

shikastlanishning eng muhim diagnostik belgisi bu - siydik pufagini kateterizatsiya qilish paytida aniqlangan gematuriya kuzatilishi ta'kidlagan bo'lib, tekshiruvlarida barcha holatlarning 7-32% bemorlarda uchrashi yozib o'tilgan [114].

Uchinchi guruh – ham ko'krak qafasi ham qorin bo'shlig'ida shikastlanish belgilari ustuvor bo'lgan bemorlar. Ushbu guruhdagi bemorlar qoida tariqasida, og'ir yoki o'ta og'ir holatda shifoxonaga tashiladi, ularning odatda es-hushi buzilishlari kuzatiladi. Arterial qon bosim 80/50 mm.sim. ustunidan oshmaydi. Ushbu guruh bemorlarining 85,5-90,4% da pul's zaiflashadi, taxikardiya minutiga 120 martagacha va undan yuqori, ya'ni yurak-qon tomir va nafas olish tizimining buzilish belgilari, peritonit, massiv yo'qotish va shokning fonida aniq namoyon bo'ladi [5,51,62,83].

Shuningdek, ba'zi jarrohlarning torakoabdominal shikastlanishlarda boshqa, to'rtinchi bemorlar guruhini ajratib ko'rsatishadi. Bunda ko'krak va qorin bo'shlig'i organlariga shikastlanishining belgilari namoyon bo'lmagan bemorlar guruhidir. Ushbu toifadagi bemorlarda ichki qon ketish va/yoki travmatik shok klinikasi birinchi o'ringa chiqadi [19,87,96]. Turli tashxislash usullaridan foydalanganda holda torakoabdominal shikastlanishlarning tashrixdan oldingi davrlarda bunday bo'linishi katta amaliy ahamiyatga ega, chunki u jarrohlik taktikasini va tashrix turini tanlashni oldindan belgilaydi.

Amaliy tibbiyotda yaqin vaqtlargacha ko'p holatlarda bemorning ahvolining og'irligini baholashning an'anaviy usullari qo'llanilgan bo'lib, bu shifokorning sub'yektiv tajribasiga asoslanagan edi. Buning natijasida bemorlarni tashxislash va davolashda eng oqilona jarrohlik taktikasini tanlash imkonini bermaydi. Shu sababli ham hozirda shikastlanish og'irlik darajasi va bemorning holatini aniqlashda bir qator usullar qo'llaniladi [45].

Shikastlanishning og'irligini baholashning asosiy usuli morfologik va funktsional o'zgarishlarni aniqlash va umumlashtirishga asoslangan. Eng ko'p ishlatiladigan jarohatni baholash shkalalariga AIS va unga asoslangan ISS shkalasi kiradi. AIS shkalasi 1971-yilda AQShda W.K. Keller va boshqalar tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, (*ing .Abbreviated Index Severity – AIS*) shkalasi ball tizimi

(1 dan 6 ballgacha) yordamida jarohatning og'irligini baholashga imkon beradi. AIS shkalasi asosida, Baker S.P. O'Neill B. va boshqalar. 1974 yilda balli-baholash shkalasini - Shikastlanish Og'irlik Darajasi (*ing .Injury Severity Score – ISS*) taklif. Ushbu shkala bo'yicha shikastlanishning og'irligini baholash uchun uchta yeng yuqori ballning kvadratlarini qo'shish kerak. Shu bilan birga, shikastlanish og'irligi 1 dan 75 gacha bo'lgan raqamlarda ko'rsatiladi. ISS shkalasi AIS shkalasining afzalliklarini saqlab qolgan holda, xorijda ancha keng tarqalgan.

NISS (New Injury Severity Score) shkalasi ISS shkalasi modifikatsiyasi asosida ishlab chikilgan. Ushbu shkaladan foydalanish tananing 6 ta sohasida (bosh, umurtqa pog'onasi, ko'krak, qorin, tos suyagi, oyoq-qo'llar) 1 dan 5 gacha ball bilan jarohatning og'irligini baholash imkonini beradi. Bunda tanadagi uchta eng muhim jarohatni, ularning joylashuvidan qat'iy nazar, ularni kvadratini ko'shish yo'li bilan hisoblanadi. 1-9 ball- yengil jaroxat, 10-16 ball – o'rta jaroxat, 17-24 ball- og'ir jarohat, >24 – o'ta og'ir jarohat, Letal oqibatlar: <17 0-1%, 17-24 ball 5-7%, >24 ball 30% yuqori [56,108].

1983- yilda bir guruh nemis shifokorlari Oestem H.J., Sturm J., Lobenhoffer H.P. va boshqalar (*ing.Polytrauma Score, Gannover*) PTS shkalasini ishlab chiqdi. Shikastlanishning og'irligini ob'yektiv baholash jabrlanuvchining yoshiga qarab tananing beshta sohasida joylashgan jarohatlarning diskriminant tahliliga asoslanadi [56]. PTS shkalasi beshta anatomik sohadagi shikastlanishlar va yoshga ko'ra baholashga asoslanib, uning zamonaviylashtirilgan versiyasida Glazgo koma shkalasi, Horowitz koeffitsiyenti (PaO_2 / FiO_2) va asos yetishmovchilik darajasini ham o'z ichiga oladi [12].

TRISS (*ing.Trauma and Injury Severity Score*) tizimi ISS, RTS va yosh shkalasi ko'rsatkichlarini (≥ 55 va < 55 yosh) o'z ichiga olgan formulalar yordamida ko'p sonli teshib o'tuvchi va to'ntoq travmalarda omon qolish yehtimolini hisoblash imkonini beradi. TRISS, APACHE II va SOFA shkalasi bilan birgalikda jonlantirish bo'limidagi bemorlarda asoratlar va o'limni aniq bashorat qiladi. [71].

HDJ-QH (*rus.Shkala VPX-SP*)- Harbiy-dala jarrohligi - shkala yaratilgan joy, QH – qabuldagi holati, ushbu shkala 1991-1992- yillarda Ye.K. Gumanenko

(S.M. Kirov nomidagi Harbiy-tibbiyot akademiyasining harbiy dala jarrohligi kafedrasida) boshchiligidagi bir guruh mualliflar tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, shikastlangan bemorlarning ahvolidagi og'irligini baholashda foydalaniladi. Shkala 12 ta ko'rsatkichni o'z ichiga oladi [47].

Yuqoridagi barcha o'lchovlarning afzalliklari va kamchiliklari bo'lib, o'lim va asoratlarning turli prognozlarini beradi. Bundan tashqari, kasalxonaga yotqizish bosqichida shifokor oldida turgan asosiy vazifalardan biri oddiy va qulay usul yordamida bemorlarda shikastlanishning og'irligini tezkor baholash zarurati hisoblanadi.

Torakoabdominal shikastlanishlarning klinik ko'rinishi simptomlarning xilma-xilligi va o'zgaruvchanligi bilan tavsiflanib, bu ichki organlarning shikastlanishining og'irligi va ko'lami, shuningdek qon yo'qotish hajmi va tezligi bilan bog'liq hisoblanadi [18,17,44,52]. Jarohatni torakoabdominal deb baholashga imkon beradigan muhim belgi bu jaroxat lokalizatsiyasi. Diafragmaning shikastlanishi uchun eng xavfli soha VI va XI qovurg'alar oralig'i bo'lsada, ba'zi hollarda ko'krak qafasining jarohatlari yuqori - IV, III va hatto II qovurg'alararo bo'shliqlarda joylashgan bo'lishi mumkin. Bu ko'p jihatdan diafragmaning harakatchanligi bilan bog'liq bo'lib, nafas olish paytida uning amplitudasi 5-6 sm va undan ko'proq farq bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, oshqozon ovqat bilan to'lganida, ichaklarda gazlar to'planganda diafragma yuqoriga siljiydi, natijada qorin bo'shlig'i organlari ko'krak qafasi bo'shlig'iga yaqinlashadi [72,87,104,107].

Torakoabdominal shikastlanishda erta davrlarda parenximatoz va kovak organlarning shikastlanishi natijasida yuzaga keluvchi ichki qon ketishlarda erta laboratoriya usuli hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lmaydi, chunki qon hujayralari va plazma nisbati o'zgarishi 2 -6 soatgacha kechikish bilan sodir bo'ladi va birinchi soatlarda qon yo'qotishning og'irligini aks ettirmaydi [57,90].

Torakoabdominal shikastlanishlarni tashxislash usullaridan biri rentgenologik tekshiruvdir. Bu qisqa vaqt ichida pnevmotoraks, gemotoraks, koks oralig'i organlarning siljishi, yurak soyasining kengayishi, oshqozoning, ichak

qovuzloqlarining plevra bo'shlig'ida ko'rinishi, ba'zi hollarda qorin bo'shlig'ida erkin gazning yarim oysimon ko'rinishi, diafragma harakatchanligini chegaralanganligini aniqlash imkonini beradi [5,41,49,59]. Kovak organlarni rentgen-kontrast usuli bilan tekshirilganda, oshqozonning plevra bo'shlig'iga o'tishi aniqroq ko'rinadi. Diafragma shikastlanishining va uning relaksatsiyasining differentsial tashxisi uchun pnevmoperitoneum qo'llaniladi. Qorin bo'shlig'i kovak a'zolar shikastlanishlarida rentgen tekshiruvlari yordamida faqat 17-23% bemorlarda erkin gazni aniqlash mumkin [63,135,144].

Ul'tratovush tekshiruvi ko'krak qafasi, qorin va perikard bo'shlig'inidagi erkin suyuqlik mavjudligini aniqlash uchun juda xam samarali, invaziv bo'lmagan, ko'p vaqt talab qilmaydigan, tashrixdan oldingi va keyingi davrda qayta-qayta bajarilishi mumkin bo'lgan usuldir [2,23,39,83,87,106,110,112,134,142]. Smith Z.A ko'rsatib o'tgan ma'lumotlarida G.S. Rozycki tomonidan ul'tratovush tekshiruvini tashxislash imkoniyatlaridan kelib chiqib «Focused assessment with sonography in trauma» (FAST) ya'ni "Shikastlanishlarda sonografiya bilan fokuslangan baholash" atamasini kiritdi. Bugungi kunda FAST- protokoli ATLS (Advanced Trauma Life Support) Amerika jarrohlar kolleji tomonidan ishlab chiqilgan, og'ir shikastlangan bemorlar uchun majburiy dastlabki diagnostika tekshiruvi sifatida klinik tavsiyalarga kiritilgan [142]. Patel N.Y. o'z tadqiqotlarida, plevra bo'shlig'i va perikarddagi erkin suyuqlikni aniqlashda FAST tekshiruvining o'ziga xosligi 94,6- 100%, diagnostik aniqligi 98-99% gacha yetishini qayd etgan [134]. Ba'zi mualliflar qorin bo'shlig'ining yopiq shikastlanishlarida erkin suyuqlikni aniqlashda ul'tratovushning sezgirligi 67-69,8%, o'ziga xosligi 92,1-99% ni tashkil qiladi [110,118].

Natarajan B. va boshqalar tomonidan o'rganishlarida ultratovush tekshiruvining o'ziga xosligi 99% ni, ijobiyning prognozli qiymati - 95%, salbiy natija - 94%, tashkil etdi, ammo usulning sezgirligi 43% dan oshmaydi [132].

Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'ining jarohati bo'lgan bemorlarda kompyuter tomografiyasini (KT) qo'llash, bemorlarda klinik ko'rinishi va laboratoriya natijalari o'rtasidagi nomutunosiblik holatlari bo'lgan holatlarda,

organlar va to'qimalar shikastlanganda va erta va kech asoratlarning rivojlanishiga shubha qilinganda uning o'rni beqiyosdir. Ko'krak qafasining yopiq travmasida kompyuter tomografiyasining diagnostik aniqligi o'rtacha- 97,3%, qorinning yopiq travmasida-94,9% ni tashkil etadi [127,136,143,149]. Turli mualliflarning fikriga ko'ra, multispiral kompyuter tomografiyas (MSKT)- eng yuqori ma'lumotli usullardan biri bo'lib, qorin va retroperitoneal bo'shliq organlari va tuzilmalarining holatini aniqlashda beqiyosdir [11,21,88].

Torakoabdominal shikastlanishlarda xirurgik taktik qaror qabul qilishni qiyinlashtiradigan asosiy muammo bu - ichki organlarning shikastlanishi haqida ishonchli ma'lumotlarning yo'qligidir. An'anaviy ravishda qo'llaniladigan tashxislash vositalari (fizikal tekshiruvlar, laboratoriya tahlillari, rentgenografiya, EKG, UTT,) ma'lum bir ehtimollik darajasi bilan bilvosita shikastlanishning tabiatini baholashga imkon beradi [19,67,81,99]. Qorin bo'shlig'idagi shikastlanish to'g'risida ishonchli ma'lumotni qorin bo'shlig'i reviziyasi orqali olish mumkin, ammo ortiqcha shikastlanishlar sabab diagnostik tashrixlar sabab bemorlarga qo'shimcha jarohatlar yetkaziladi. Shu sababli hozirgi kunda endovideoyarroxlilik usullari torakoabdominal shikastlanishlarda tashxis qo'yish va jarohatlanishni bartaraf etish uchun qo'llanilmoqda [60].

So'nggi o'n besh yil endovideojarrohlikning jadal rivojlanishi bilan ajralib turadi. Bunday kam invaziv texnologiyalarni yuqori diagnostik imkoniyatlari, keng qamrovli ma'lumotlar, to'qimalarga kam jarohat yetkazish, zamonaviy texnik vositalardan (ul'tratovush, lazer, plazma) foydalanish qobiliyati, tashrix o'tkazilgan organning vazifasini maksimal darajada oshirishga qaratilgan tejamkor va rekonstruktiv jarrohlik tamoyillariga rioya qilish - bular endoskopik usullarning afzalliklarining to'liq ro'yxati emas [26,55,85,121,26].

M.Z. Koto (2018) videotorakoskopiya orqali diafragma shikastlanishini aniqlashda - 98%, gemotoraksni evakuatsiya qilishda 90%, plevra ichidagi qon ketishni to'xtatishda-82% hollarda samarali ekanligi isbotlagan. Videotorakoskopiya paytida 2% hollarda turli xildagi asoratlar qayd etilgan va o'lim darajasi - 0,8% ni tashkil etgan [124].

Kukushkin A. V. (2011) fikriga ko'ra, videolaparoskopiya qorin bo'shlig'iga teshib o'tgan jarohatlari bo'lgan bemorlarning 1/3 qismida laparotomiyadan voz kechishga va optimal jarrohlik usulini, tashrixlar hajmini va tashrix oldi tayyorgarligini tanlashga imkon beradi [33].

Yuqorida keltirib o'tilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislash bosqichlari bir muncha qiyinligi va murakkabligi bilan ajralib turadi. Umumiy va mahalliy simptomlarni hisobga olgan holda, noinvaziv va invaziv tekshirish usullaridan foydalanish aniq tashxis qo'yish va ratsional jarrohlik taktikasini tanlash imkonini beradi. Qorin bo'shlig'i va ko'krak qafasining og'ir qo'shma shikastlanishlarida qo'shimcha tekshirish usullarining o'tkazish tezligi va ma'lumotlilik, shoshilinch tibbiy yordamning tezligi, hajmi va tabiati va oxir-oqibat, shikastlanish natijasiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq hisoblanadi.

§1.3. Torakoabdominal shikastlanishlarda jarrohlik taktikasi.

Torakoabdominal shikastlangan bemorlarni davolashning asosiy yo'nalishi jonlantirish masalalari bilan bir qatorda, jarohatlarni jarrohlik yo'li bilan tuzatish bo'lmog'i lozim [13,70,72,122]. Bemorlarni davolashda plevra bo'shlig'ini drenajlash, diagnostik laparotsentez, videotorakoskopiya va videolaparoskopiya, klassik yondashuvlar yordamida amalga oshiriladigan jarrohlik aralashuvlari - torakotomiya va laparotomiya qo'llaniladi, ba'zi hollarda torakofrenolaparotomiya amalga oshiriladi [31,36,58]. Ba'zan yurak jarohatlarini bartaraf etish uchun sternotomiyadan foydalaniladi [118].

Amaliy jihatdan deyarli barcha mualliflar torakoabdominal shikastlanig'larga birinchi bajariladigan amaliyot plevra bo'shlig'ini drenajlash, so'ngra tashrixlar turi va ketma-ketligi qon ketishining manbasidan va intensivligiga qarab belgilanadi degan fikrga qo'shiladilar. Buning asosiy sababi kuchlanishli pnevmotoraks, ko'ks oralig'ining siljish va yurak to'xtashini oldini olish maqsadida sun'iy yo'l hosil qilishdir [4,24,31,40,46,59,69,114,128].

Torakoabdominal shikastlangan bemorlar qabul qilinganda jarrohning birinchi vazifasi shoshilinch torakotomiya o'tkazish zarurati borligi to'g'risida qaror qabul qilishidir. Tadqiqotchilar fikriga ko'ra, yurak, perikard va katta tomirlarning shikastlanishiga shubha bo'lganda zudlik bilan torakotomiya amalga oshirilishi kerak [1,2,4,5,19,32,33,42,49,76]. Torakotomiyaga quyidagi ko'rsatmalar aniqlangan: umumiy va subtotal gemo- va gemopnevmotoraks; havo yo'llari va yirik qon tomirlarni siqish bilan kechuvchi gemomediastinum; gemoperikard; qizilo'ngach jaroxatlanishi; traxeya va katta bronxlarning shikastlanishiga shubha tug'ilishi; ochiq pnevmotoraks keng jarohatlangan o'pka va yurak tuxtashida yaradorlarni jonlantirish zarurati bo'lganda [6,19,31,44]. Mualliflarning ta'kidlashicha, agar plevra bo'shlig'ini drenajdan keyin oqib chiqqan qon miqdori 200-300 ml/soat dan ko'p bo'lsa, shuningdek drenajlashdan so'ng pnevmotoraks rivojlanishda davom etsa darhol torakotomiya qilinishi zarur [8,19,31,33,59].

Ba'zi mualliflar shuni takidlaydiki, torakotomiya uchun ko'rsatmalar mavjud bo'lmaganda, asosiy torakal aralashuv sifatida plevra bo'shlig'ini oddiy drenajlashni o'zi yetarli deb hisoblaydilar [8,109]. Plevra bo'shlig'ini drenajlash oson va tezkorlik bilan bajarilishi tufayli shifokorlar o'ziga jalb qiladi [119]. Ushbu amaliyotning barcha ijobiy fazilatlarini bo'lsada diagnostik qiymati past hisoblanadi [33].

Torakoabdominal shikastlanishlarda torakoskopiya uchun ko'rsatmalar bo'yicha bir qator fikrlar mavjud. Bir qator mualliflar plevra bo'shlig'ini drenajlashni e'tiborsiz qoldiradilar va barcha torakoabdominal jarohatlangan bemorlarda torakoskopiya bajarishga intiladilar, zudlik bilan torakotomiya talab qiladigan holatlar bundan mustasno holatda [31,51,60,95,100,101,148].

D.A. Zaytsev va A.V. Kukushkin mahalliy oqriqsizlantirish ostida ko'plab torakoskopiya aralashuvlarini o'tkazgan. Ular torakoskopiya bo'yicha plevra bo'shlig'ini drenajlash o'tkazilgan bemorlar guruhiga nisbatan tashxislash sifatini yaxshilashga, asoratlar sonini 2,5 barobarga va davolanish muddatini 3-4 kunga qisqartirishga erishgan [24].

G.R. Askerxonov va hammual. bemorlarda kichik va o`rta gemotoraksning mavjudligini torakoskopiyaga ko`rsatma sifatida belgilaydilar [8]. A.P. Uxanov va Sh.A. Gadjiyev (2011) kuchlanishli pnevmotoraks, gidrotoraks, qorin bo`shlig`idagi erkin suyuqlikning sonografik dalillari torakoskopiya uchun ko`rsatma deb biladilar [76].

Torakoabdominal shikastlanishlarni davolashda torakoskopiyadan faol foydalanadigan mualliflar torakoskopiyadan torakotomiyaga o`tish uchun quyidagi ko`rsatmalarni belgilaydilar: o`pkaning ildiz qisimlarini teshib o`tgan jarohatlar, ko`ks oralig`i jarohatlari va gematomalar, qizilo`ngach va perikardning shikastlanishi, plevra bo`shlig`idagi keng tarqalgan bitishmali jarayon, ko`krak ichi davomli qon ketishini klinik belgilarini mavjudligi, qovurg`alararo arteriyalardan qon ketishi, diafragma jarohatigi envovideojarrohlik usullari bilan bartaraf etishning imkonsizligida [3,111,140,148].

Ko`p mualliflar torakoabdominal shikastlangan bemorlarning tashrixli davolashning abdominal bosqichida laparotomiyani afzal ko`radi. Misol uchun, M.A. Topchiyev va hammaual. torakoabdominal jarohatlangan 20 nafar bemorda faqat laparotomiya o`tkazgan va bemorlarning 95% da qorin bo`shlig`i a`zolarining shikastlanishini aniqladilar [70]. Biroq, ba`zi tadqiqotchilarning ta`kidlashicha, laparotomiya paytida torakoabdominal jarohatlangan bemorlarning 12,3-33 foizida qorin bo`shlig`i organlarining shikastlanishi aniqlanmagan. Keraksiz bajarilgan laparotomiyalarning o`zi asoratlar manbai bo`lishi mumkinligi e`tirof etilgan [103].

Torakoabdominal shikastlanishlarda va qorin bo`shlig`ining teshib o`tgan jarohatlarida laparoskopiyaning yuqori samaradorligini tasdiqlovchi manbalar mavjud [51,53,85,91,98,131,145]. M. Mjoli va hammual. 22 bemordan 21tasida (95,45%) va N.D. Souza va hammual. 22 bemordan 18 tasida (81,8%) diafragma jarohati tikish va qorin bo`shlig`ining organlarining jarohatlarida laparoskopik usuldan muvaffaqiyatli foydalangan [109,131]. Shu sababli, bugungi kunda torakoabdominal shikastlanishlarni davolashda ko`plab mutaxassislar laparotomiya bilan bir qatorda laparoskopiyadan ham foydalanmoqdalar [13,58,76,78,87,149].

B.K. Altiyev va hammual. gemoperitoneumning mavjudligida, tashrix turini tanlashga tabaqalashtirilganni yondashuvni taklif etdi, unga ko`ra gemoperitoneum 400 ml dan ortiq va ko`p sonli torakoabdominal jarohatning mavjudligi laparotomiya uchun ko`rsatma hisoblanadi, aksincha bitta torakoabdominal jarohatning mavjudligi va gemoperitoneumning 400 ml dan kam bo`lganda laparoskopiya bajarish tavsiya etiladi [4].

M. Yücel va boshq. Qorin jarohatlaridan laparotomiya uchun ikkita ko`rsatmani aniqladilar, bular - gemodinamik noturg`unlik va peritonit, boshqa barcha hollarda esa laparoskopiyani tavsiya qiladilar [150].

A.V. Kukushkin va hammual. qorin bo`shlig`i aralashuvlarida 98 bemorda diagnostik laparotomiyada o`tkazgan. Undan 86 (87,8%) holatda u qon aralashmasi yoki qorin bo`shlig`ining kovak a`zolari tarkibini topdi. U laparotomiyada kovak organlarning tarkibini aniqlanishi- laparotomiyaga, qon aralashmalari - laparoskopiyaga ko`rsatma deb hisoblaydi [33] .

Laparotomiyadan laparoskopiyaga ko`rsatma sifatida A.P. Uxanov va Sh.A. Gadjiyev gemoperitoneumning 500 ml dan ortiq bo`lgan va manbasi noaniq davomli qon ketishi [76] D.A. Zaitsev va A.V. Kukushkin qorin bo`shlig`ining kovak organlarining shikastlanishini aniqlaydilar [24]. Shuningdek, ba`zi olimlar laparoskopiya paytida kovak organlarning jarohatlarini bartaraf etish yo`llarini izlaydilar [31,53,145,146,149].

Torakoabdominal shikastlanishlarda torakofrenolaparotomiyadan ham foydalanilib, jigar darvoza sohasi jarohatlanishida qulay hisoblanadi [32,36,58,70].

Diafragmaning jarohatlari ko`pincha mualliflar tomonidan klassik ochiq yondashuvni amalga oshirishni to`g`ri deb hisoblaydilar va unii bartaraf etishda alohida yoki uzluksiz choklardan foydalanadilar [33,76,109,123]. Shu bilan birga, Angelina Neetha Radjou va hammual. ichaklarning to`rtli implantatsiyalarga o`tib kirishi sababli, diafragma jarohatlarida ulardan foydalanmaslikni maslahat beradilar [99].

Torakoabdominal shikastlanishlarda plevra bo`shlig`ini drenajlash va laparotomiya amalga oshirish kombinatsiyasi juda tez-tez ishlatiladi. D.A. Zaytsev

va A.V. Kukushkin (2011) qorin bo'shlig'i organlari yaqqol shikastlanish belgilarining mavjudligida, qorin bo'shlig'i ichidagi qon ketish va pnevmo- va gemotoraks yo'qligida ushbu kombinatsiyadan foydalanganlar [24].

Torakoabdominal jarohatlarda asosan ochiq an'anaviy tashrixlardan foydalanadigan mualliflar ham bor. Masalan, J. M. Gao va boshq. (2015) torakoabdominal jarohatlangan 152 ta bemorda faqat torakotomiya, laparotomiya va torakofrenolaparotomiya qo'llagan bo'lib, o'lim darajasi 6,6% ni tashkil etgan [113]. C.H. Liao va hammual. bemorlarni xirurgik davolashda laparotomiya va torakotomiyadan faol (41 bemor) foydalangan. Davolash natijasida o'lim darajasi esa 7,3% ni tashkil etgan. Shuni ta'kidlash kerakki, ushbu mualliflar torakoskopiya amalga oshirish texnikasini bilmasliklari haqida aytib o'tishgan [126].

Ba'zi mualliflar, bitta bo'shliqdagi ochiq tashrixni amalga oshirgandan so'ng diafragmadagi kesmasi orqali qo'shni bo'shliqdagi jarrohlikni amalga oshirishni maqbul ko'radilar [37,49]. Bunday aralashuvlarning faol tarafdorlariga V.V. Plechev va hammual.ni misol qilish mumkun, ular torakoabdominal jarohatlangan bemorlarning deyarli 80% da torakotomiya, so'ngra diafragmotomiya amalga oshirgan [49].

M.A. Sidorov va hammual. torakoabdominal shikastlangan 6 bemorda transdiafragmatik aralashuvlardan foydalangan: bunda laparotomiya paytida diafragmotomiya qilib 4 bemorga o'pka jarohatlarini tikib bog'lagan va yana 2 bemorda torakotomiya vaqtida diafragmatomiya amalga oshirilgan va jigar yarasidan qon ketishini to'xtatgan [59].

M. Hommes va boshq. (2013) torakoabdominal jarohatlangan 50 bemorda laparotomiya vaqtida yurak jarohatiga shubha qilingan va perikardiodiafragmotomiya o'tkazgan. Ular 14 (28%) bemorda gemoperikard aniqladilar, shundan so'ng o'rta sternotomiya qildilar va 9 (18%) bemorda yurak jarohatini aniqlagan va uni bartaraf etdilar. 4 nafar bemor vafot etgan [118].

Torakoabdominal jarohatlarni davolashda endovideojarrohlik usullarini qo'llanilishi asosiy tendentsiya bo'lib, torakoskopiya imkoniyatlari quyidagilarni o'z ichiga olmoqda: ko'krak qafasi devoridan, o'pka, qotgan gemotraksni olib

tashlashga, diafragma jarohatlarida tikishda, o`pka, o`pkaning atipik kesib olishlarida, sanatsiya va plevra bo`shlig`ini drenajlash; yod jismlarni olib tashlash va boshqalarni o`z ichiga oladi [4,6,32,113,121,123].

Hozirda optimal klassik va minimal invaziv yondashuvlarning kombinatsiyalari va tashrix jarohatlarini kamaytirish usullari topishda izlanishlar davom etmoqda [17,34,35,40,53,73]. A.P. Uxanov va Sh.A. Gadjiyev torakoabdominal shikastlangan 309 bemorni samarali davolash natijalari haqida hisobot berib, 107 (34%) bemorda faqat torakoskopiya va laparoskopiyadan foydalanganlar, qolganlarda esa ushbu aralashuvlarning kombinatsiyalaridan foydalanilgan [76]. Klassik va minimal invaziv yondashuvlardan foydalanishda shunga o`xshash ko`rsatkichlar K.G. Kubachev ishlarida keltirilgan bo`lib, unga ko`ra diafragma shikastlangan 378 bemorning 34,1% torako- va laparoskopiya bilan davolanganlar, 30,7% bemorlarga ochiq va minimal invaziv aralashuvlar kombinatsiyasidan, qolganlari an'anaviy tashrixlarni amalga oshirishgan[32].

Ko`plab mualliflar torakoabdominal shikastlanishlarda massiv qon ketishi bo`lmasa torakoskopiya bilan jarrohlik davolashni boshlashni maqbul yechim ekanligini ko`rsatishadi [48,68,70]. A.V. Kukushkin va hammual. tomonidan 192 bemorni davolash tajribasiga asoslanib, torakoabdominal shikastlanishlarda qon ketish bo`lmasa, torakoskopik diafragma jarohatini tikish, keyin laparoskopiya o`tkazishni tavsiya qiladi. Bemorlarning 30,2% faqat endoskopik amallardan foydalanishgan, bemorlarning 19,3% videoendoskopik aralashuv va ochiq an'anaviy usullardan foydalangan, bemorlarning 16 (8,3%) nafari vafot etgan [33].

Bir qator tadqiqotchilar torakoabdominal jarohatlangan bemorlarda laparotomiyaga ko`rsatmalarni aniqlash maqsadida torakoskopiya vaqtida diafragma jarohati orqali qorin bo`shlig`i reviziyasini amalga oshiradilar [19,50,101,131].

Adabiyotlarda keyingi o`n yillikda torakoabdominal shikastlanishlarni davolashda "Damage control" tushunchasi ko`plab uchramoqda. Chet el global jarrohlik amaliyotida "Damage control" taktikasi keng tarqalgan bo`lib, eshbu kontsepsiya birinchi marta qorin bo`shlig`ining og`ir shikastlanishi bo`lgan

bemorlarda fiziologik buzilishlarni cheklash va uzoq muddatli jarrohlik aralashuvlarning oldini olish maqsadida tasvirlangan [20,107,139]. "Damage control" strategiyasiga "halokat triadasi" - gipotermiya, atsidoz va koagulopatiyaning mavjudligi yoki uning rivojlanishi ko'rsatma bo'lib hisoblangan. Keyinchalik ushbu ko'rsatmalar D.J. Roberts va hammual. tomonidan yangilandi [137].

M.F.Rotondo va C.W.Schwab 1993-yilda yangi jarrohlik taktikasining asosiy qoidalarini ishlab chiqdilar va uni " damage control " atamasi bilan belgiladilar. Semantik nuqtai nazardan, bu atama "salbiy oqibatlar rivojlanishining oldini olish" deb ta'riflanadi.

Ularning fikriga ko'ra, birinchi bosqichda davom etayotgan qon ketishini har qanday oddiy va ishonchli usulda to'xtatish va qorin bo'shlig'i infeksiyasi manbasini (peritonit) bartaraf etish uchun shoshilinch jarrohlik amaliyotini o'z ichiga oladi, so'ngra intraabdominal gipertenziya sindromining rivojlanishi (abdominal kompartment sindromi - AKS) oldini olish uchun qorin bo'shlig'ining tarangliksiz vaqtincha yopish amalga oshiriladi. Ikkinchi bosqich tananing fiziologik jarayonlarini tiklash uchun intensiv terapiya bo'limida shokga qarshi kompleks terapiyani o'z ichiga oladi. Uchinchi bosqich, boshlanishi birlamchi laparotomiyadan keyin 24-72 soatlik davrga to'g'ri keladi, "yakuniy" jarrohlik muolajasini o'z ichiga oladi, bu qoida tariqasida gemostatik tamponlarni olib tashlash, kerakli darajada rekonstruktiv harakatlarni bajarish va qorin devorining tikib yopish bajariladi. Ushbu mualliflar va ularning izdoshlari tashrixdan keyingi o'limni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin bo'lgan ushbu jarrohlik taktikasining yuqori samaradorligini ko'rsatdilar.

A.M. Xadjibayev va hammual. ta'kidlashicha, jigarning izolatsiyalangan va ko'shma og'ir travmalarida, qachonkim nostabil holatdagi bemorlarda koagulopatiya va poliorgan yetishmovchiligi rivojlanish xavfi yuqori bo'lganda ko'p bosqichli «damage control» xirurgik taktikasini qo'llash samarali usul bo'lib xizmat qiladi va o'limni 26,3% gacha kamaytirishga olib keladi [84].

Shuningdek, J.A. Harvin va boshq. bemorlarda yakuniy laparotomiya o'rniga «damage control» taktikasidan foydalanish gastrointestinal ichak tutilishi, oshqozon-ichakdan qon ketishi, yuzaki jarrohlik joyining yiringlashi va o'limning sezilarli darajada oshishini kuzatgan [116]. Bundan tashqari, MJ Martin va hammual. sistolik qon bosimi >90 mm.sim.ust. bo'lgan, og'ir bosh miya jarohatlari bo'lmagan va qorin bo'shlig'i qo'shma jarohatlari bo'lmagan shikastlangan bemorlarda «damage control» laparotomiyasini qo'llash tashrixidan keyingi asoratlar ehtimolining ortishi va yakuniy jarrohlaik laparotomiyasi o'tkazgan bemorlar bilan solishtirganda kasalxonada qolish muddatining ko'payishi izohladi [128].

D.J. Roberts o'tkazgan tahlillaridan, «damage control»ning samaradorligi xaqida yetarlicha ishonchli dallilar aniqlanmaganligi va yakuniy jarrohlikni qo'llashga imkon bo'lmagan taqdirda «damage control» strategiyasini qo'llash maqsadga muvofiq degan fikrga kelgan. Buning sababi, tadqiqotlar natijasiga ko'ra, «damage control» va yakuniy laparotomiya qo'llanilgan bemorlar orasida o'lim sonib deyarli bir xil bo'lgan, aksincha «damage control» ni qo'llash natijasida bemorlar orasida sepsis va pnevmoniya yuqori darjada kuzatilgan [138].

Shunday qilib, tekshirishlar «damage control» strategiyasining samaradorligi bo'yicha noaniqliklarni xisobga olgan xolda, yakuniy jarrohlikdan mamnun bo'lmagan holatlarda «damage control» foydalanish kerak ekanligi haqidagi xulosaga keldik.

Yuqoridagilar xulosa qilib shuni aytish mumkinki, bugungi kunga kelib torakoabdominal shikastlangan bemorlarning davolash yondashuvlarini takomillashtirish hali tugallanmagan. Bemorlarni davolashda optimal tashxislash va davolash algoritmining yo'qligi muhim omil bo'lib, bemorlarni davolashda yuzaga keluvchi turli xil klinik vaziyatlardan kelib chiqib, yuqori samarali tekshirish usullari, klassik va kam invaziv tashrixlarning optimal birlashmasini ishlab chiqish zarur. Torakoabdominal shikastlangan bemorlarning davolash natijalarini yaxshilashning istiqbolli yo'nalishi sifatida tezkorlik va aniqlik bilan tashxis qo'yish, birinchi navbatda ko'krak qafasi, qorin bo'shlig'i organlari va

diafragmaning shikastlanish hajmni aniqlashga keyin esa davolash tadbirlarning eng oqilona ketma-ketligini tanlash lozim.

§1.4. Bob bo'yicha xulosa

Torakoabdominal shikastlangan bemorlarning tashxislash va davolash muammosi ko'p jihatdan bahsli bo'lib, har qachongidan ham dolzarb ekanligi shubhasiz haqiqatdir. Buni mahalliy va xorijiy adabiyotlar tahlili ham ko'rsatadi. Shoshilinch jarrohlik amaliyotiga zamonaviy tekshirish va davolash usullari, binobarin endovideojarrohlik usullarining amaliyotga kiritilishiga qaramay, shubhasiz davolash natijalarni yaxshilashga yordam bergan bo'lsa-da, bunday turdagi jarrohatlarda ularni foydalanish uchun ko'rsatmalar, imkoniyatlari va cheklovlari masalalari munozarali bo'lib qolmoqda. Bunday kelishmovchilikning sabablaridan endovideojarrohlik usullari murakkab jarrohlik texnikalari bilan tavsiflanishi, ularni amaliy qo'llash bo'yicha tavsiyalarda bir xillikning yo'qligi, jarrohlik amaliyotida keng qo'llanilishi va zaruriy tajribaning yetarli emasligi, uning imkoniyatlarining to'liq o'rganilmaganligi hisoblanadi. Shu sababli torakoabdominal shikastlanishlarda tashxislash va davolashning yangi samarali usullarini izlash va mavjudlarini esa takomillashtirish inkor etilmaydigan zaruratdir. Yangi tekshirish va davolash usullari yuqori darajadagi aniq ma'lumotli va past darajadagi travmatiklikni o'ziga birlashtirishi zarur hisoblanib, videoendojarrohlik imkoniyatlaridan keng foydalanish ushbu talablarga javob beradi.

Shunday qilib, tadqiqotlar torakoabdominal shikastlangan bemorlarda optimal tashxislash usullari va davolashning barcha bosqichlarida to'g'ri jarrohlik taktikasini tanlash, kam invaziv texnologiyadan foydalanish orqali tashrixdan keyingi davrda asoratlar xavfini oshirmaslik choralarini izlashni davom ettirishni talab etadi.

II BOB. TADQIQOT MATERIALLARI VA TEKSHIRISH USULLARI

§2.1. Tadqiqot materiallari umumiy tavsifi

Mazkur tadqiqotida 2017-2022-yillar davomida Andijon davlat tibbiyot instituti vrachlar malakasini oshirish kafedrası umumiy xirurgiya, anesteziologiya-reanimatologiya va otorinolaringologiya kafedrası, Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Andijon filiali 1,2 va 3-shoshilinch jarrohlik bo`limida ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i organlari jarohatlari bo`lgan-190 nafar bemorlarning xirurgik davolash natijalari tahlil qilindi. Bemorlar shartli ravishda ikki katta guruxga bulingan: taqqoslash guruhini 2017-2020 yillar mobaynida davolangan 122 (64,2%) nafar bemor tashkil etgan, ularda standart an'anaviy tashxislash va davolash usullari qo`llanilgan. Asosiy guruh 68 (35,8%) bemordan iborat bo`lib, ular 2021 yildan 2022 yilgacha bo`lgan davrda davolangan, bemorlarda endovideojarrohlik usullari, ishlab qilgan takomillashtirilgan jarrohlik taktikasi qo`llanilgan.

Bemorlarda jarohatlarining anatomik maydoniga ko`ra: asosiy guruhda ko`krak qafasi organlari jarohatlari 20 (29,4%), qorin bo`shlig`i organlari jarohatlari 28 (41,2%), ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i qo`shma jarohatlari 20 (29,4%) bemorda aniqlangan; taqqoslash guruhida ko`krak qafasi organlari jarohatlari 31 (25,4%), qorin bo`shlig`i organlari jarohatlari 59 (48,4%), ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i qo`shma jarohatlari 32 (26,2%) bemorda aniqlangan (2.1-jadval).

2.1-jadval

Bemorlarning shikastlanish xarakteriga ko`ra tasimlanishi

Shikastlanish xarakteri	Asosiy		Taqqoslash		Jami	
	abs	%	abs	%	abs	%
Ko`krak qafasi	20	29,4	31	25,4	51	26,8
Qorin bo`shlig`i	28	41,2	59	48,4	87	45,8
Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i	20	29,4	32	26,2	52	27,4
Jami bemorlar	68	100,0	122	100	190	100,0

Bemorlarni yoshga qarab taqsimlashi jahon sog`liqni saqlash tashkilotining (JSST) xalqaro yosh tasnifiga muvofiq amalga oshirildi (2012). Bemorlarimiz orasida 90 yoshdan oshganlar yo`q edi, shuningdek kekxa yoshdagi bemorlar guruhini (60-74 va 75-90 yosh) bir guruhga birlashtirdik. Tadqiqotda bemorlarning yoshi 18 yoshdan 88 yoshgachani tashkil etib, ularning eng katta guruhi 18-44 yosh bemorlar- 126 bemordan (66,3%) iborat (2.2-jadval).

2.2-jadval

Bemorlarning yosh bo`yicha taqsimlanishi

Guruh		Yosh guruhlari			Jami
		18-44	45-59	60 va <	
Asosiy guruh (n=68)	abs	35	20	13	68
	%	51,5	29,4	19,1	100,0
Taqqoslash guruh (n=122)	abs	91	17	14	122
	%	74,6	13,9	11,5	100,0
Jami (n=190)	abs	126	37	27	190
	%	66,3	19,5	14,2	100,0

Tadqiqotda asosiy va taqqoslash guruhlarida erkaklar ko`pchilikni tashkil etgan. Asosiy va taqqoslash guruhida tegishli ravishda erkaklar -53 (77,9%) va 103 (84,4%), ayollar esa 15(22,1%) va 19 (15,6%) bemor. Erkaklar soni ayollarga qaraganda 4,6 baravar ko`p, ya`ni 82,1% ga 17,9% nisbatga teng (2.3-jadval).

2.3-jadval

Bemorlarni guruhlarda jins bo`yicha taqsimlanishi

Guruh	Erkak		Ayol		Jami	
	abs	%	Abs	%	abs	%
Asosiy (n=68)	53	77,9	15	22,1	68	100,0
Taqqoslash (n=122)	103	84,4	19	15,6	122	100,0
Jami (n=190)	156	82,1	34	17,9	190	100,0

Torakoabdominal shikastlanishlarni keltirib chiqaruvchi sababi va shikastlanish mexanizmiga ko`ra taqsimlanishi 2.4-jadvalda ko`rsatilgan.

2.4-jadval

Shikastlanishlarning sabablari bo'yicha taqsimlanishi.

Shikastlanish sababi	Asosiy guruh (n=68)		Taqqoslash guruhi (n=122)		Jami	
	abs	%	abs	%	abs	%
Yo'l transport hodisalar	20	29,4	13	10,6	33	17,4
O'tkir jismlarda sanchib-kesilgan jarohatlar	29	42,7	59	48,4	88	46,3
Balandlikdan yiqilish	17	25,0	39	32,0	56	29,5
Kaltaklanishlar	2	2,9	8	6,5	10	5,2
Ishlab chiqarishga oid	0	0,0	3	2,5	3	1,6
Jami	68	100,0	122	100,0	190	100,0

Tasvirdan ma'lumki, asosiy guruhda yo'l transport hodisalaridan 20 (29,4%), o'tkir jismlarda sanchib-kesilgan jarohatlardan 29 (42,7%), balandlikdan yiqilish 17 (25,0%) va kaltaklanishlardan 2 (2,9%) bemor shikastlanib shifoxonaga olib kelingan.

Taqqoslash guruhida esa yo'l transport hodisalaridan 13 (10,6%), o'tkir jismdan sanchib-kesilgan jarohatlari 59 (48,4%), balandlikdan yiqilish 39 (32,0%), kaltaklanish 8 (6,5%) va ishlab chiqarishga oid shikastlanishlardan 3 (2,5%) bemor aziyat chekkan.

O'tkir jismlardan sanchib-kesilgan jarohatlanishlar ikkala guruhda ham shikastlanishlarning asosiy sababini tashkil etib, tadqiqot bemorlarining deyarli yarim qismi 46,3% (88 bemor)ni tashkil qilgan.

Bemorlarni shikastlanish og'irlik darajasi aniqlashda NISS shkalasi bo'yicha olib borilgan. Unga ko'ra asosiy va taqqoslash guruhlarida ko'krak qafasi shikastlanishlari bo'lgan bemorlarning o'rtacha NISS balli- $12,05 \pm 1,34$ va $12,32 \pm 1,15$ ga teng bo'lgan ($p=0,878$). Qorin bo'shlig'i shikastlanishlarida o'rtacha ball- $13,57 \pm 1,04$ va $13,51 \pm 0,84$ ga teng ($p=0,962$), ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i qo'shma jarohatlari bo'lgan bemorlarda asosiy guruhda- $19,35 \pm 1,45$, taqqoslash guruhida- $19,22 \pm 1,33$ ga teng bo'lgan ($p=0,947$) (2.5-jadval).

2.5-jadval

Shikastlanish og'irlik darajasi bo'yicha tasimlanishi (NISS)

Shikastlanish xarakteri	Asosiy guruh	Taqqoslash guruh	Farq.
-------------------------	--------------	------------------	-------

	(n=68)	(n=122)	ishonchliligi
	M±m	M±m	(p)
Ko`krak qafasi	12,05±1,34	12,32±1,15	0,878
Qorin bo`shlig`i	13,57±1,04	13,51±0,84	0,962
Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i	19,35±1,45	19,22±1,33	0,947

Bemorlarni shifoxonada dastlabki ko`ruv vaqtida travmatik shok darajasi<sup>1</sup> va Algover-Buri bo`yicha shok indeksi aniqlangan. Asosiy guruhda 19 (27,9%) bemorda travmatik shok- I daraja (AShI-0,7-0,8), 13 (19,1%) bemorda travmatik shok-II darajasi (AShI-0,9-1,2) va 5 (7,4%) bemorda travmatik shok-III daraja (AShI-1,3<) aniqlangan. Taqqoslash guruhida travmatik shok-I darajasi (AShI-0,7-0,8)-31 (25,4%), II daraja (AShI 0,9-1,2)-22 (18,0%), III daraja (AShI 1,3<) 9 (7,4%) va travmatik shok-IV daraja-4 (3,3%) bemorda uchragan (2.6-jadval).

2.6- jadval.

Bemorlarda travmatik shok va AShI darajasi.

Travmatik shok og`irlik darajasi		AShI	Guruh				Jami (n=190)	
			Asosiy (n=68)		Taqqoslash (n=122)			
			abs	%	abs	%	abs	%
I	90<	0,7-0,8	19	27,9	31	25,4	50	26,3
II	70-90	0,9-1,2	13	19,1	22	18,0	35	18,4
III	50-70	1,3<	5	7,4	9	7,4	14	7,4
IV	50>		0	0,0	4	3,3	4	2,1
Jami			37	54,4	66	54,1	103	54,2

Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i ichki organlarining shikastlanish chastotasi 2.7-jadvalda ko`rsatilgan bo`lib, unga ko`ra ko`krak qafsi organlar orasida eng ko`p uchragan jarohatlarga o`pka jarohati 44 (23,2%) va ko`krak qafasi qon tomirlari 22 (11,6%), qorin bo`shlig`i organlar orasida esa jigar jarohatlari 45 (23,7%) va ingichka ichak va uning tutqichlari jarohatlari 36 (18,9%) bemorda aniqlangan.

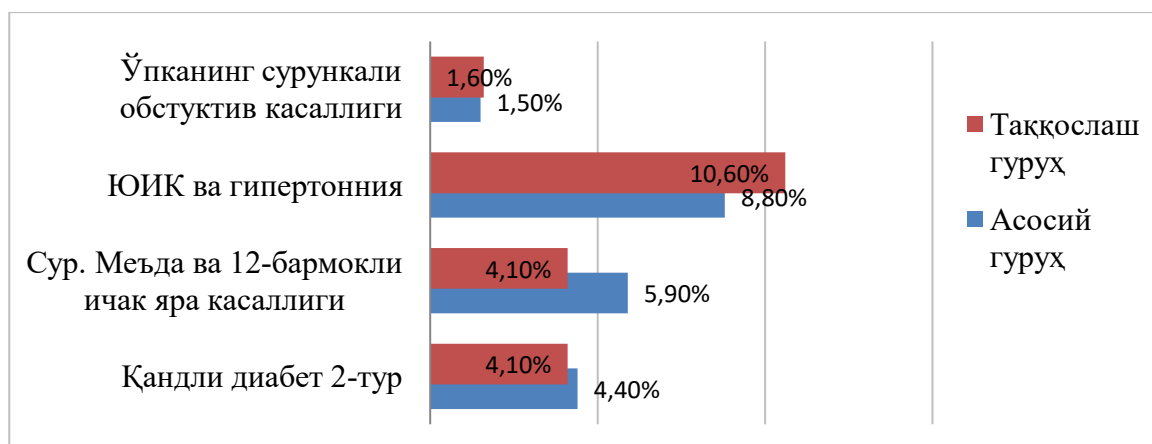
¹ «Указания по военно-полевой хирургии» Москва 2013. ст-80.

Ko`krak va qorin bo`shlig`i ichki organlar jarohatlarining uchrashi

Jarohatlangan organ	Asosiy (n=68)		Taqqoslash (n=122)		Jami (n=190)	
	abs	%	abs	%	abs	%
Ko`krak qafasi ichki organlari jarohatlari						
o`pka	15	25,0	29	23,8	44	23,2
yurak	2	2,9	4	3,3	6	3,2
Ko`krak qafasi qon-tomirlari	9	13,2	13	10,6	22	11,6
perikard	2	2,9	3	2,5	5	2,6
diafragma	11	16,2	9	7,4	20	10,5
Qorin bo`shlig`i ichki organlari jarohatlari						
jigar va uning qon tomirlari	15	22,1	30	24,6	45	23,7
o`t pufagi	1	1,5	1	0,8	2	1,1
ingichka ichak va uning tutqichlari	12	17,6	24	19,7	36	18,9
oshqozon	7	10,3	14	11,5	21	11,1
yo`g`on ichak va uning tutqichlari	7	10,3	14	11,5	21	11,1
charvi	12	17,6	18	14,7	30	15,8
oshqozon osti bezi	2	2,9	6	4,9	8	4,2
taloq	10	14,7	16	13,1	26	13,7
qorin orti devori	5	7,3	13	10,6	18	9,5
to`g`ri ichak	1	1,5	2	1,6	3	1,6

Tadqiqot bemorlarida asosiy xastalik bilan birgalikda turli hamroh kasalliklar uchragan bo`lib, asosiy guruhda 14 (20,6%), taqqoslash guruhida 25 (20,5%) bemorda hamroh kasalliklar aniqlangan. Yurak ishemik kasalligi va gipertoniya barcha hamroh kasalliklar orasida eng ko`p uchragan, ya`ni asosiy guruhda 6 (8,8%), taqqoslash guruhida 13 (10,6%) bemorda kuzatilgan. Shuningdek, qandli diabet 2-turi asosiy guruhda 3 (4,4%) va taqqoslash guruhida 5 (4,1%) bemorda kuzatilgan. Surunkali oshqozon va 12-barmokli ichak yara kasalligi asosiy guruhda 4 (5,9%), taqqoslash guruhida 5 (4,1%), o`pkaning

surunkali obstuktiv kasalligi asosiy guruhda 1 (1,5%) va taqqoslashda 2 (1,6%) bemorda aniqlangan (2.1-rasm).



2.1.-rasm. Hamroh kasalliklar tabiati

Hamroh kasalliklarni davolashda qo`shimcha tor mutaxassislar endokrinolog, kardiolog, terapevt va boshqa kerakli mutaxassislar bilan birgalikda davolash ishlari olib borilgan.

§2.2. Tekshirish usullari.

Torakabdominal shikastlanishlar va uning asoratlari, shuningdek, hamroh xastaliklarining diagnostikasi keng qamrovli klinik tekshiruvlarga asoslangan bo`lib, bular bemordan anamnezni yig`ish, klinik simptomlarni, hayotiy organlar tizimlarining va organizmning holatini baholash, laborator tahlillar va instrumental tekshiruvlar o`tkazilgan. Ba`zi holatlarda bemor xolatining keskin og`irligi sababli dastlabki topik diagnostika o`tkazilmay tashrix xonasiga olib kirilgan.

Laboratoriya tadqiqotlar. Laboratoriya tekshiruvlar periferik qondagi leykotsitlar, eritrotsitlar, gemoglobin miqdori va gematokritni aniqlash, qon guruhini va rezus omilini ($Rh\pm$) aniqlash, biokimyoviy qon tahlillari (glyukoza, bilirubin va qon kreatinin, C-reaktiv oqsil), amilaza faolligi, alaninaminotransferaza (AST) va aspartataminotransferaza (ALT), elektrolitlar tarkibini, oqsil va uning fraktsiyalarini aniqlash, qon ivishini (PTI,

koagulogramma), siydik tahlilini (fizik-kimyoviy xususiyatlar, cho`kindi mikroskopiya) o`z ichiga oladi.

O`tkazilgan laborator tekshiruvlar natijalarini tahlil qilish bemorlarning ahvolini yetarli darajada baholash va patologik jarayonning faollik darajasini aniqlash imkonini bersada, ammo tizimli statistik tahlil shuni ko`rsatdiki, shikastlanishlarning o`tkir davrda laborator tekshiruvlarining ma`lumotlari davolash va diagnostika taktikasini belgilashga ta`sir qilmagan, shu sababli biz ularning tavsifiga batafsil to`xtab o`tmadik.

**Ul`tratovush tekshiruvi.** Bemorlarda mobil Mindray 7L4s va Mindray DC-40 (4D) (Xitoy) ul`tratovush apparatlari yordamida ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i organlarining ul`tratovush tekshiruvi o`tkazildi. Qurilma 1 dan 16 MHz gacha tarmoqli, qavariq va chiziqli datchiklar bilan jihozlangan. Ul`tratovush tekshiruvda E-FAST (kengaytirilgan yo`naltirilgan shikastlanishni sonografik baholash) protokoli bo`yicha olib borilgan bo`lib, bunda - bu jarohatdan keyin bemorda peritoneal suyuqlik, perikardiyal suyuqlik, pnevmotoraks va/yoki gemotoraksni aniqlash uchun mo`ljallangan bemorning yotoq xolatida o`tkaziluvchi ul`tratovush tekshiruvi protokoli. Kengaytirilgan FAST oldingi va lateral plevra bo`shliqlarini qo`shimcha baholashni o`z ichiga olib, bunda pnevmotoraks yoki plevra ichi suyuqligini aniqlashga qaratilgan.

Rentgen tekshiruvi. Bemorlarni rentgen tekshiruvlaridan o`tkazishda RShTYoIM AF qabulxonasida rentgenografiya va raqamli diagnostikada yuqori samarali tekshiruvlarni ta`minlovchi, masofadan boshqariladigan tizimlarning yangi avlodi Apelem (DMS/Baccara) Platinum (Frantsiya) rentgen apparidan foydalanildi.

**Komp`yuter tomografiyasi.** Shifoxona qabulxonasida torakoabdominal shikastlangan bemorlarda ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i organlar shikastlanishlarini anatomik interaktiv skanerlash maqsadida Siemens Somatom Emotion 16 (Germaniya) komp`yuter tomografiyasidan foydalanildi.

Bemordan maxsus harakatlanuvchi tomografiya to`shagiga yotqiziladi, so`ngra kompyuter tomografiyasini markaziga harakatlantiriladi. Tekshiruv vaqtida bemor harakatlanishi mumkin emas, aks holda tasvirning xiralashishiga olib keladi. Shuningdek bemordan qisqa muddat nafasni ushlab turishi so`ralishi mumkin.

Endovideojarrohlik usullari. Bemorlarni tekshirish va davolash bosqichlarida kam invaziv texnologiyalardan (videotorako/laparoskopiya) foydalanildi. Videotorako va videolaparoskopiya amaliyotlarini o`tkazishda Karl Storz Endoskope (USA) endoskopik jarrohlik standart asbob-uskunalar to`plami yordamida amalga oshirilgan. Ushbu tadqiqotlarning barchasi umumiy qabul qilingan standartlarga muvofiq amalga oshirilgan.

**Tekshirish usullarining informativlik ko`rsatkichlarini baholash usullari.** Torakoabdominal shikastlanishlarda invaziv va noinvaziv tekshirish usullarining informativligi va tashxislash imkoniyatlarining samaradoligini baholash uchun tibbiy tadqiqotlar uchun tavsiya etilgan metodologiya<sup>2</sup> bo`yicha bir qator ob`yektiv ko`rsatkichlar (tekshiruvning operatsion xususiyatlari) qo`llanildi.

Bemorlarni tekshirishda tashxislash usullaridan olingan natijalar bemorning oxirgi tashxis natijalariga (patalogiyaning faktik jihatdan mavjud yoki mavjud emasligi) taqqoslab, ularni quyidagicha ajratildi: to`g`ri musbat, to`g`ri manfiy, noto`g`ri musbat va noto`g`ri manfiy natijalar (2.2-rasm).

		Haqiqiy qiymat	
		Musbat	Manfiy
Bashorat qilingan	Musbat	To`g`ri Musbat (TP)	Noto`g`ri Musbat (FP)
	Manfiy	Noto`g`ri Manfiy (FN)	To`g`ri Manfiy (TN)

² Корнеев А.А., Рязанцев С.В., Вяземская Е.Э. Вычисление и интерпретация показателей информативности диагностических медицинских технологий. Медицинский совет. 2019;(20):45-51. doi: 10.21518/2079-701X-2019-20-45-51.

Manfiy		
	Noto`g`ri Manfiy (FN)	To`g`ri Manfiy (TN)

2.2-rasm. Tashxislash usullarining informativlik ko`rsatkichlari.

1. To`g`ri musbat natija (TP-true positive) – tekshiruv natijasida ichki organlarning shikastlanishini ko`rsatuvchi bevosita belgilar olingan va to`g`ri tashxis qo`yilgan (kasal).
2. Noto`g`ri musbat natija (FP- false positive) –tashxisotdagi xatoni o`zida aks ettiradi, ya`ni tekshirish usuli orqali to`g`ri tashxis qo`yilmagan. Bunda tekshiruvda ichki organlar shikastlangan deb aniqlangan va tashrix uchun ko`rsatmalar ilgari surilgan aslida esa bemorda patologik holat mavjud bo`lmagan (sog`lom).
3. Noto`g`ri manfiy natija (FN-false negative) –Tekshirish usuli ichki organlarning shikastlanishi aniqlay olmagan, ya`ni tekshiruvda patologik jarayon aniqlanmanmagan va xato ravishda patologik hol yo`q deb xato diagnostika o`tkazilgan aslida bemorda jarohat mavjud bo`lgan (kasal).
4. To`g`ri manfiy natija (TN- true negative) –tekshirish usuli orqali ichki organlarning shikastlanishi aniqlanmagan va bu bemorlarni keyingi kuzatishlar davomida ham tasdiqlangan tekshiruv natijasi to`g`ri bo`lgan (sog`lom).

Tekshiruvlar natijasi bemorlarning oxirgi xulosalari bilan taqqoslangan va maxsus formulalar bilan hisob kitob qilinib tekshirish usullarining informatsion xususiyatlari aniqlandi. Ushbu "tekshiruvning operatsion xususiyatlari" quyidagi formulalar bo`yicha hisoblab chiqilgan:

Tekshirishning asosiy operatsion xususiyatlari quyidagilardan iborat:

1.Sezgirlik (Se, sensitivity), bu tashxislash usulining to`g`ri xulosa chiqarish qobiliyati. To`g`ri musbat natijalarning to`g`ri musbat va noto`g`ri manfiy natijalar yig`indisiga nisbati ya`ni tekshiruv natijasida to`g`ri topilgan kasallar sonini umumiy kasallar soniga nisbati.

$$Se = \frac{TP}{TP + FN} \times 100\%$$

2. O`ziga xoslik (Sp, specificity), bu tekshirish usulining patologiyani o`zi mavjud bo`lmaganida noto`g`ri musbat natijalar bermaslik qobiliyati. To`g`ri manfiy natijalarning to`g`ri manfiy va noto`g`ri musbat yig`indisiga nisbati.

$$Sp = \frac{TN}{TN + FP} \times 100\%$$

3. Diagnostik aniqlik (Ac, accuracy) - Diagnostik testning ma`lum bir holatni qanchalik to`g`ri aniqlashi va istisno qilishini o`lchaydi. To`g`ri musbat va to`g`ri manfiy natijalar yig`indining barcha kuzatishlar natijalarining bir qismi sifatida aniqlanadi ya`ni to`g`ri topilgan natijalar umumiy bemorlar soniga nisbati.

$$Ac = \frac{TP + TN}{N} \times 100\%$$

4. Musbat prognozli qiymat (PPV, Positive predictive value) - bu skrining testi musbat bo`lgan sub`yektlarning haqiqatan ham kasallikka chalinish ehtimoli. To`g`ri musbat bo`lgan natijalarining umumiy tekshiruvning umumiy musbat natijalariga nisbati.

$$PPV = \frac{TP}{TP + FP} \times 100\%$$

5. Manfiy prognozli qiymat (NPV, Negative predictive value) - manfiy skrining test natijasiga ega bo`lgan sub`yektlarning haqiqatda kasallik bo`lmasligi ehtimoli. To`g`ri manfiy natijalarning umumiy manfiy natijalarga nisbati.

$$NPV = \frac{TN}{TN + FN} \times 100\%$$

TP—to`g`ri musbat natijalar soni (kasal); **TN** —to`g`ri manfiy natijalar soni (sog`lom); **FP**- noto`g`ri musbat natijalar soni (sog`lom); **FN**- noto`g`ri manfiy natija soni (kasal); **N** - barcha kuzatuvlarning umumiy soni, **PPV**-musbat prognozli qiymati; **NPV**-manfiy prognozli qiymati.

§2.3. Statistika tahlil usullari

Statistik ma'lumotlarni qayta ishlash uchun dalillarga asoslangan tibbiyotning tavsiya etilgan usullari qo'llanildi. Mutlaq qiymatlarni tahlil qilishda o'rtacha qiymat va uning o'rtacha arifmetik xatosi, shuningdek standart og'ish, maksimal va minimal qiymatlar hisoblab chiqilgan. Nisbiy qiymatlarni tahlil qilishda o'rtacha arifmetik xatolik ham aniqlandi. Farqlarning ishonchliligi St'yudent standart usuli yordamida *t*-kriteriya qiymatini aniqlash orqali hisoblab chiqilgan. *P* qiymati $\leq 0,05$ bo'lgan ko'rsatkichlar sezilarli farqlar deb hisoblangan.

Nominal ma'lumotlarni taqqoslash Pirsonning χ^2 kriteriyasi yordamida amalga oshirildi, bu bizga natijalarning haqiqiy miqdori yoki tanlovlarning sifat xususiyatlari o'rtasidagi farqlarning ahamiyatini baholashga imkon berdi.

Klinik tadqiqot materiallari ma'lumotlar bazasi maxsus STATISTICA (Stat-Soft-Inc) kompyuter dasturi yordamida va Microsoft Office Excell 2010 elektron jadvallari yordamida statistik ishlodan o'tkazildi.

§2.4. Bob xulosasi

Tadqiqot ishi Andijon davlat tibbiyot instituti vrachlar malakasini oshirish kafedrası umumiy xirurgiya, anesteziologiya-reanimatologiya va oftal'mologiya kafedrası, Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Andijon filiali (RShTYoIM AF) shoshilinch xirurgiya bo'limida torakoabdominal shikastlangan 190 nafar bemorning xirurgik davolash natijalariga asoslangan. Barcha bemorlar ikkita katta guruhlariga bo'lib o'rganilgan bo'lib, bular takkoslash guruh bemorlari 122 (64,2%) nafar, 2017-2020 yillar davomida davolangan, ularning tashxislash va davolashda umumiy qabul qilingan standart taktik-sxemalardan foydalanilgan. Ushbu guruh bemorlarining davolash natijalari retrospektiv tarzda tahlil qilingan. Asosiy guruh bemorlarining tekshiruv va davolash bosqichlari 2021- 2022 yillarda prospektiv usulda o'tkazilgan, ushbu guruh 68 (35,8%) bemorni o'z ichiga olgan, ular endoxirurgik usullar asosida ishlab chiqilgan takomillashtirilgan tashxislash va davolash algoritmi yordamida davolangan. Tadqiqotda ko'krak qafasi, qorin

bo'shlig'i, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i qo'shma shikastlanishlari bo'lgan bemorlar alohida ajratilib o'rganilgan va tahlil qilingan.

Klinik tadqiqotlar umume'tirof etilgan standartlarga muvofiq amalga oshirildi, taqqoslash va asosiy guruh bemorlarining jinsi, yoshi, ahvolning og'irligi, shuningdek jarohatlarning tabiati va ichki organlarning shikastlanishlari soni bo'yicha statistik jihatdan farq qilmadi, bu esa ularda to'g'ri qiyosiy tahlil o'tkazish imkonini beradi.

III BOB. TORAKOABDOMINAL SHIKASTLANISHLARDA TASHXISLASH USULLARNING SAMARADORLIGI

Ushbu bobda torakoabdominal shikastlangan bemorlarning tekshirish usullarining (fizikal tekshiruvlar, rentgen va ul'tratovush tekshiruvlari, kompyuter tomografiyasi va endoxirurgik tekshirish usullari) samaradorligi va ahamiyati tahlil qilingan. Tekshirish usullarining diagnostik baholash mezonlari sifatida bemorlarda ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i ichki organlari jarohatlarining belgilari: gematoraks, pnevmotoraks, gemoperikard, qorin bo'shlig'idagi erkin suyuqlik va erkin havo va boshqa jarohatlanish belgilari aniqlandi va olingan natijalar o'tkazilgan intraoperativ natijalar, yakuniy xulosalar bilan taqqoslandi.

Yakuniy xulosalarga ko'ra 88 (46,3%) bemorda gematoraksning turli darajalari kuzatilgan. Gematoraks tasniflash Kupriyanov P.A. bo'yicha olib borilgan bo'lib, unda kichik gematoraks (500 mlgacha -faqat sinuslarda), o'rta gematoraks (500-1500 ml- 7-qovurg'agacha), katta gematoraks (1500 mldan ko'p- 2-qovurg'agacha) va total gematoraks (bo'shliqning barcha qismi to'lgan) ajratilgan. Bemorlarda gematoraks quyidagicha aks etgan: kichik gematoraks- 43 (22,6%), o'rtacha gematoraks- 33 (17,4%), katta gematoraks- 11 (5,8%) va 1 holatda (0,5%) total gematoraks kuzatilgan (3.1-jadval).

3.1-jadval

Bemorlarda gematoraksning darajalari

Daraja	Bemor soni (n=190)	
	abs	%
1-daraja (kichik) 500-600 mlgacha	43	22,6
2-daraja (o'rtacha) 800-1000 mlgacha	33	17,4
3-daraja (katta) 1000-1200 mlgacha	11	5,8
4-daraja (total) 1500 ml ≤	1	0,5
Jami	88	46,3

76 (40,0%) bemorda esa turli darajadagi pnevmotoraks kuzatilgan: o'pkaning 1/3 qismi kollapsi-53 (27,9%), o'pka 1/2 – qismi kollapsi-18 (9,5%) va total o'pka kollapsi -5 (2,6%) bemorda qayd etilgan (3.2-jadval).

3.2-jadval

Bemorlarda pnevmotoraksning darajalari

Daraja	Bemor soni (n=190)	
	abs	%
1-daraja (kichik) o`pka kollapsi 1/3	53	27,9
2-daraja (o`rta) o`pka kollapsi 1/2	18	9,5
3-daraja (total) o`pka kollapsi 2/3 ≤	5	2,6
Jami	76	40,0

Gemoperikard kamdan-kam holatlarda kuzatilib, jami 4 bemorda (2,2%) kuzatilgan. Ulardan -2 (1,1%) nafarida kichik gemoperikard va yana 2 (1,1%) bemorda o`rta gemoperikard (100-150 ml) kuzatilgan (3.3-jadval).

3.3-jadval

Bemorlarda gemoperikardning darajalari

Daraja	Bemor soni (n=190)	
	abs	%
1-daraja (kichik) 100 mlgacha	2	1,1
2-daraja (o`rta) 100-500 ml	2	1,1
3-daraja (katta) 500 ml ≤	0	0,0
Jami	4	2,2

Shuningdek 14 (7,4%) bemorda u yoki bu darajadagi teri osti emfizemasi kuzatilgan.

Bemorlarni tashxislashda qo`llanilgan usullarining diagnostik ahamiyati va samaradorligini aniqlash uchun, ushbu usullarning sezgirligini (Se), o`ziga xosligini (Sp), aniqligini (Ac), musbat prognozli qiymati (PPV), manfiy prognozli qiymati (NPV) hisoblab chiqdik va ularning samaradorligini baholadik. Ushbu tashxislash kursatkichlari tekshirish usullaridan olingan to`g`ri musbat (TP), to`g`ri manfiy (TN), noto`g`ri musbat (FP) va noto`g`ri manfiy (FN) natijalarining tegishli qiymati aniqlagandan so`ng, II bobda keltirilgan tegishli formulalar yordamida hisoblab chiqildi.

§3.1. Fizikal tekshiruv usullari natijalari

Torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislashda dastlab fizikal tekshiruv usullari amalga oshirilgan. Biz bemorlarning fizikal tekshiruvlarning

samaradorligini va ahamiyatliligini tekshirishda anamnez ma'lumotlari, ob'yektiv ko'ruv, palpatsiya, perkussiya va auskultatsiya natijalarini bir butunlikda ko'rib chiqdik.

Bemorlarning 147 (77,4%) nafarida dastlabki kompleks fizikal tekshiruvlarning o'tkazilgan, 43 (22,6%) bemor fizikal tekshiruvlar o'tkazilmasdan tashrix zaliga olib kirilgan.

Ko'krak shikastlanishlari bo'lgan 147 (77,4%) bemorlarda fizikal tekshiruvlar o'tkazilgan, ulardan to'g'ri-musbat (TP)-48 (32,7%), noto'g'ri-manfiy (FN) -34 (23,1%), to'g'ri-manfiy (TN)-45 (30,6%) va noto'g'ri-musbat (FP) natija-20 (13,6%) bemorda qayd etilgan.

Qorin bo'shlig'ining umumfizikal tekshiruvlari umumiy 145 (76,3%) bemorda amalga oshirilgan bo'lib, ulardan quyidagi natijalar kuzatilgan: to'g'ri-musbat (TP)- 44 (30,3%), noto'g'ri-manfiy (FN) -38 (26,2%), to'g'ri-manfiy (TN)-43 (29,7%) va noto'g'ri-musbat (FP) natija-20 (13,8%) bemorda qayd etilgan. Fizikal tekshiruvlardan (ob'yektiv ko'ruv, palpatsiya, perkussiya va auskultatsiya) olingan natijalar 3.4- jadvalda aks ettirilgan.

3.4-jadval.

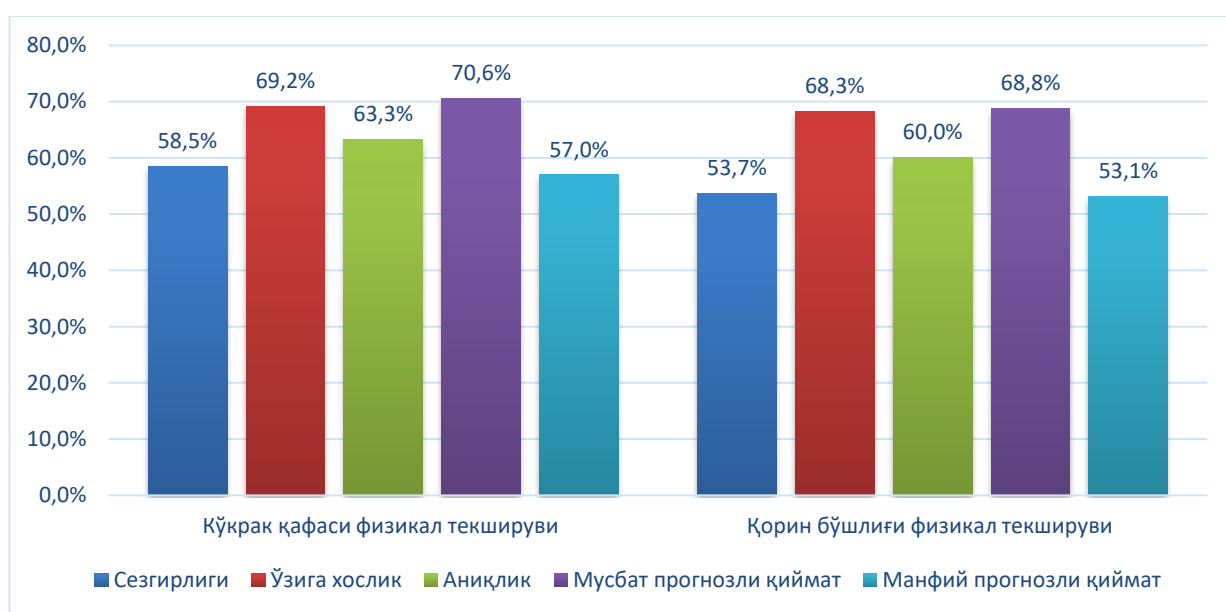
Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i fizikal tekshiruv natijalari

Tekshiruv natijalari	Ko'krak qafasi fizikal tekshiruv tekshiruvi (n=147)		Qorin bo'shlig'i fizikal tekshiruv tekshiruvi (n=145)	
	abs	%	abs	%
1-to'g'ri musbat (TP)	48	32,7	44	30,3
2-noto'g'ri manfiy (FN)	34	23,1	38	26,2
3-to'g'ri manfiy (TN)	45	30,6	43	29,7
4-noto'g'ri musbat (FP)	20	13,6	20	13,8
Jami	147	100,0	145	100,0

Torakoabdominal shikastlanishlarda umumfizikal tekshiruv usullarini diagnostik samaradorligini va ahamiyatini baholash maqsadida ushbu tekshiruv metodining sezgirligi, o'ziga xosligi, aniqligi, musbat va manfiy prognozli qiymati tegishli formulalar yordamida xisoblab chiqildi.

Ko`krak qafasi fizikal tekshiruvlarining sezgirligi (Se)  $48/(48+34) \times 100 = 58,5\%$ , o`ziga xosligi (Sp) $45/(45+20) \times 100 = 69,2\%$, aniqligi (Ac) $48+45/147 \times 100 = 63,3\%$, musbat prognozli qiymati (PPV) $48/(48+20) \times 100 = 70,6\%$, manfiy prognozli qiymati (NPV) $45/(45+34) \times 100 = 57,0\%$ ga teng.

Qorin bo`shlig`i fizikal tekshiruvlarining sezgirligi (Se) $44/(44+38) \times 100 = 53,7\%$, o`ziga xosligi (Sp) $43/(43+20) \times 100 = 68,3\%$, aniqligi (Ac) $44+43/145 \times 100 = 60,0\%$, musbat prognozli qiymati (PPV) $44/(44+20) \times 100 = 68,8\%$, manfiy prognozli qiymati (NPV) $43/(43+38) \times 100 = 53,1\%$ ga teng (3.1-rasm).



3.1-rasm. Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i fizikal tekshiruv usullarining diagnostik imkoniyatlari

Yuqoridagi tasvirga ko`ra, ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i fizikal tekshiruvlarining diagnostik aniqligi (tegishli ravishda) 63,3% va 60,0% sezgirligi esa sezilarli darajada past ekanligini ko`rishimiz mumkin, ya`ni ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i fizikal tekshiruvlarining sezgirligi 58,5% va 53,7%ga teng ekanligi aniqlandi.

§3.2. Rentgen tekshiruv usullari natijalari

Bemorlarni dastlabki tekshiruvlar mobaynida jami ko`krak qafasi 115 (60,5%) va qorin bo`shlig`i rentgen tekshiruvi 102 (53,7%) bemorda o`tkazilgan.

Ko`krak qafasi rentgen tekshiruvlarini yakuniy xulosalarga taqqoslash natijasida quyidagicha natijalar olingan. Ko`krak qafasi rentgen tekshiruvlarida to`g`ri-musbat natija (TP)-39 (33,9%), noto`g`ri-manfiy natija (FN) -17 (14,8%), to`g`ri-manfiy (TN)-48 (41,7%) va noto`g`ri-musbat natija (FP)-11 (9,6%) bemorda kuzatilgan. Qorin bo`shlig`i shikastlanilarini aniqlashda rentgen tekshiruvlaridan to`g`ri-musbat natija (TP)-31 (30,4%), noto`g`ri-manfiy (FN) -27 (26,5%), to`g`ri-manfiy (TN)-30 (29,4%) va noto`g`ri-musbat natija (FP)-14 (13,7%) bemorda qayd etilgan (3.5-jadval).

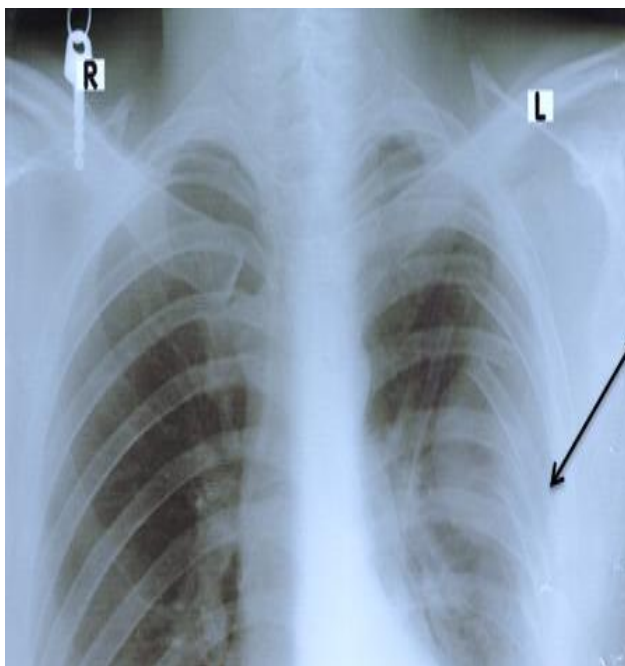
3.5-jadval

Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i rentgen tekshiruv natijalari

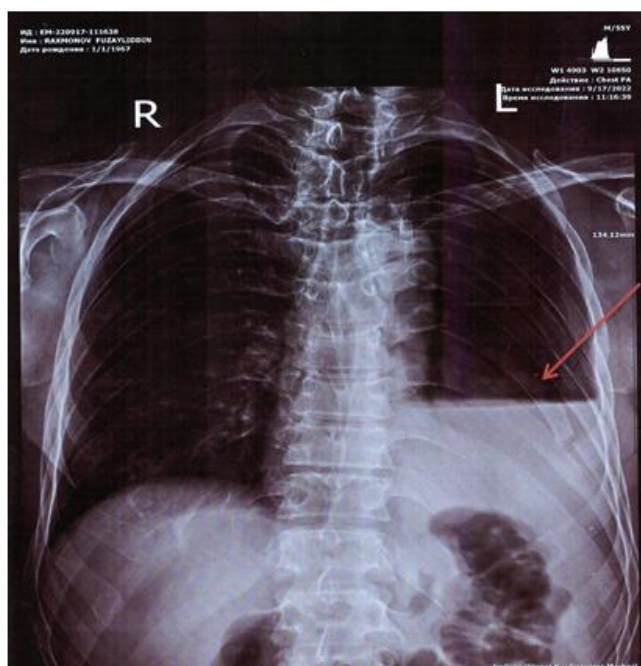
Tekshiruv natijalari	Ko`krak qafasi rentgen tekshiruvi (n=115)		Qorin bo`shlig`i rentgen tekshiruvi (n=102)	
	abs	%	abs	%
1-to`g`ri musbat (TP)	39	33,9	31	30,4
2-noto`g`ri manfiy (FN)	17	14,8	27	26,5
3-to`g`ri manfiy (TN)	48	41,7	30	29,4
4-noto`g`ri musbat (FP)	11	9,6	14	13,7
Jami	115	100,0	102	100,0

Yuqoridagi jadvalga ko`ra, qorin bo`shlig`i rentgen tekshiruvlaridan olingan natijalar 27 (26,5%) bemorda noto`g`ri-manfiy (FN) natijalar sifatida kayd etilgan bo`lib, ushbu tekshiruv usuli qorin bo`shlig`i ichki organlarini shikastlanishlarini aniqlashda xatoliklarga yul kuyish mumkinligini ko`rishimiz mumkin.

Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i rentgen tekshiruv natijalarini samaradorligini aniqlash maqsadida yuqorida olingan natijalar formulalarga ko`yildi va tekshiruv usulining sezgirligi, o`ziga xosligi, aniqligi, musbat va manfiy prognozli qiymati aniklandi (3.2-rasm).



A



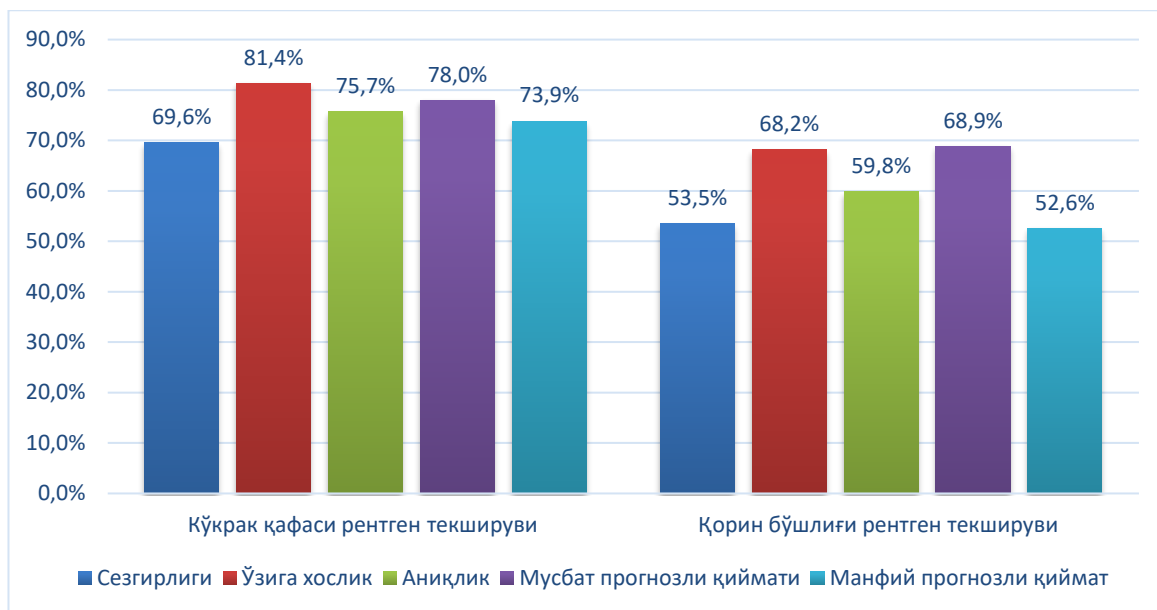
B

3.2-rasm. A. Chap tomonlama ko`plab qovurg`alar sinishi. Chap tomonlama diafragma yirtilishi. Qorin bo`shlig`i ichki organlarini ko`krak qafasiga siljishi (k/t. 16473/891).

B. Chap tomonlama posttravmatik gemopnevmotoraks. Chap tomonlama ko`plab qovurg`alar sinishi (k/t.21078/920)

Ko`krak qafasi rentgen tekshiruvlarining sezgirligi (Se)  $39/(39+17) \times 100 = 69,6\%$ , o`ziga xosligi (Sp) $48/(48+11) \times 100 = 81,4\%$, aniqligi (Ac) $39+48/115 \times 100 = 75,7\%$, musbat prognozli qiymati (PPV) $39/(39+11) \times 100 = 78,0\%$, manfiy prognozli qiymati (NPV) $48/(48+17) \times 100 = 73,9\%$ ga teng.

Qorin bo`shlig`i obzor rentgen tekshiruvlarining sezgirligi (Se) $31/(31+27) \times 100 = 53,5\%$, o`ziga xosligi (Sp) $30/(30+14) \times 100 = 68,2\%$, aniqligi (Ac) $31+30/102 \times 100 = 59,8\%$, musbat prognozli qiymati (PPV) $31/(31+14) \times 100 = 68,9\%$, manfiy prognozli qiymati (NPV) $30/(30+27) \times 100 = 52,6\%$ ga teng (3.3-rasm).

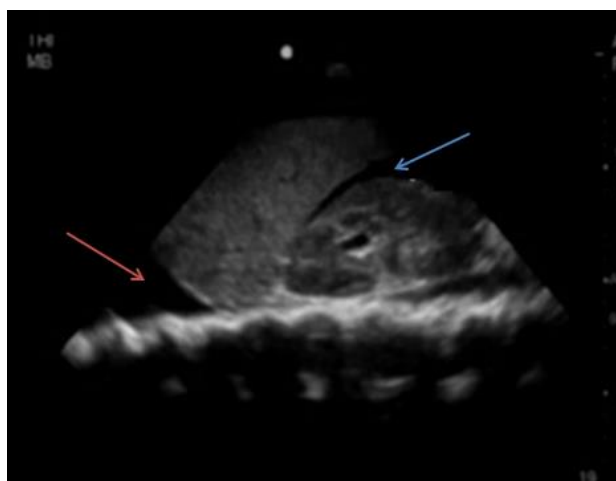


3.3-rasm. Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i rentgen tekshiruv usullarining diagnostik imkoniyatlari.

Rentgen tekshiruv usullari ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i ichki organlar jarohatlarini aniqlashda diagnostik aniqligi bir muncha past bo`lib, rentgen tekshiruv usullarining diagnostik aniqligi ko`krak qafasi shikastlanishlarida-75,7%, qorin bo`shlig`i jarohatlarida-59,8%ni tashkil etdi. Shu bilan birgalikda, rentgen tekshirish usulining ko`krak qafasi shikastlanishlarida jarohatni istisno qilish imkoniyati yuqori bo`lib, tekshirish usulining o`ziga xosligi-81,4%ga teng ekanligi aniqlandi.

§3.3. Ul`tratovush tekshiruv usullari natijalari

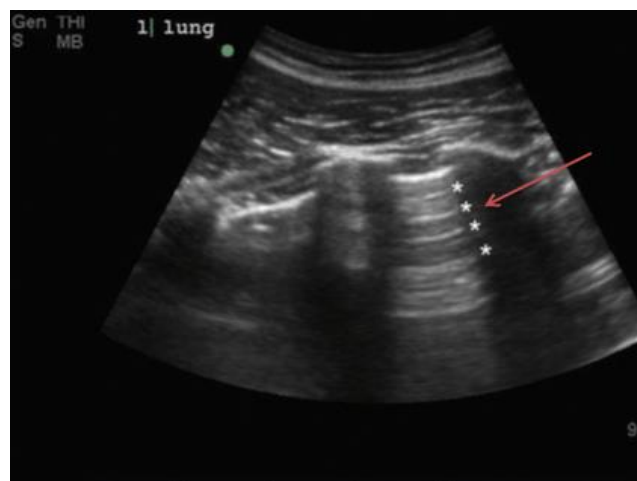
Tadqiqotda davomida 134 (70,5%) bemorda ko`krak qafasi va 137 (72,1%) bemorda qorin bo`shlig`i ul`tratovush tekshiruvi o`tkazilgan (3.4-rasm). Unga ko`ra ko`krak qafasi ul`tratovush tekshiruidan olingan tug`ri musbat natija-(TP)-57 (42,5%), noto`g`ri-manfiy natija (FN) -12 (9,0%), to`g`ri-manfiy (TN)-54 (40,3%) va noto`g`ri-musbat natija (FP)-11 (8,2%) bemorda aniqlangan.



A

3.4-rasm. A. Qorin o`ng kvadrantining ul`tratovush tekshiruvidagi ko`rinishi

Morison xaltasida (jigar va o`ng buyrak o`rtasida) va ko`krak qafasida diafragmagacha (gemotoraks) erkin suyuqlik (qizil belgi) (k/t.15355/1300).



B

B. Ko`krak qafasining ul`tratovush tekshiruvida pnevmotoraks belgisi

A-chiziqlar (yulduzchalar-qizil belgi). Pariyetal plevrani aks etgan artefaktlar, giperexogen ko`rinishdagi gorizontal chiziqlar (k/t. 9047/397).

Qorin bo`shlig`i ul`tratovush tekshiruvlaridan esa to`g`ri-musbat natija (TP)-78 (56,9%), noto`g`ri-manfiy (FN) -5 (3,7%), to`g`ri-manfiy (TN)-48 (35,0%) va noto`g`ri-musbat natija (FP)- 6 (4,4%) bemorda qayd etilgan (3.6-jadval).

3.6-jadval

Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i ul`tratovush tekshiruv natijalari

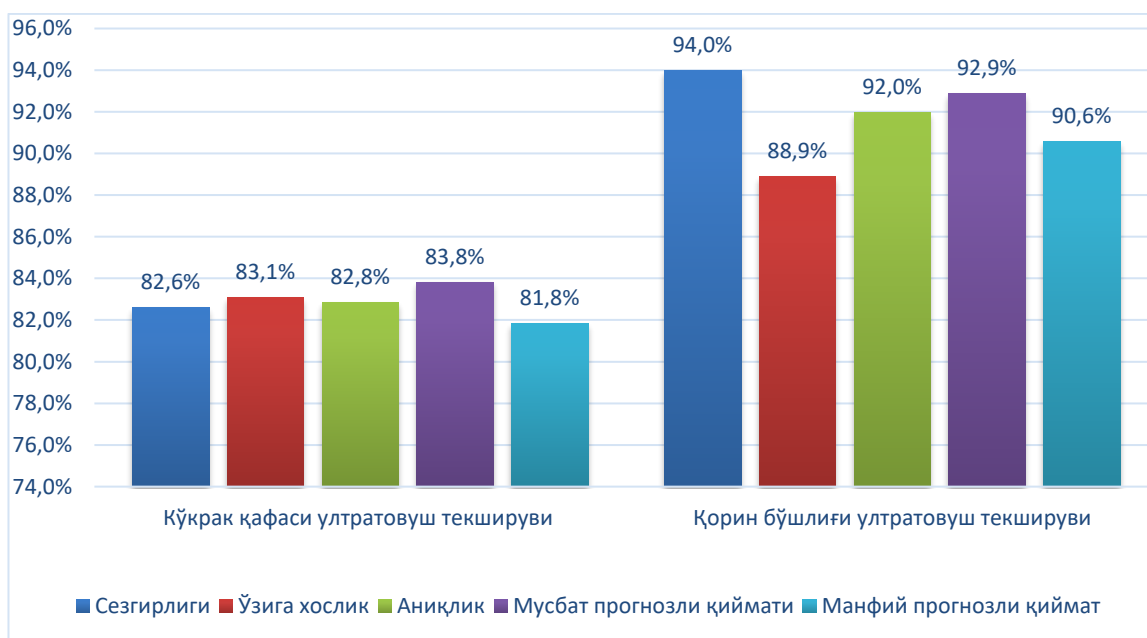
Tekshiruv natijalari	Ko`krak qafasi UTT tekshiruvi (n=134)		Qorin bo`shlig`i UTT tekshiruvi (n=137)	
	abs	%	abs	%
1-to`g`ri musbat (TP)	57	42,5	78	56,9
2-noto`g`ri manfiy (FN)	12	9,0	5	3,7
3-to`g`ri manfiy (TN)	54	40,3	48	35,0
4-noto`g`ri musbat (FP)	11	8,2	6	4,4
Jami	134	100,0	137	100,0

Ko`krak kafasi ul`tratovush tekshiruvidan tug`ri natijalar (TP+TN) 111 (82,8%) bemor, qorin bo`shlig`i ul`tratovush tekshiruvlarida esa tug`ri deb topilgan xulosalar 126 (92%) bemorda o`z aksini topgan. Bemorlarimizda ul`tratovsh

tekshirish usulining samaladorligi baxolash maksdida, ushbu usulning sezgirligi, uziga xosligi, aniqligi, musbat va manfiy prognozli qiymatlarini xisoblab chiqdik.

Ko`krak qafasi ul`tratovush tekshiruvlarining sezgirligi (Se) $57/(57+12) \times 100 = 82,6\%$, o`ziga xosligi (Sp) $54/(54+11) \times 100 = 83,1\%$, aniqligi (Ac) $57+54/134 \times 100 = 82,8\%$, musbat prognozli qiymati (PPV) $57/(57+11) \times 100 = 83,8\%$, manfiy prognozli qiymati (NPV) $54/(54+12) \times 100 = 81,8\%$ ga teng.

Qorin bo`shlig`i ul`tratovush tekshiruvlarining sezgirligi (Se)  $78/(78+5) \times 100 = 94,0\%$ , o`ziga xosligi (Sp) $48/(48+6) \times 100 = 88,9\%$, aniqligi (Ac) $78+48/137 \times 100 = 92,0\%$, musbat prognozli qiymati (PPV) $78/(78+6) \times 100 = 92,9\%$, manfiy prognozli qiymati (NPV) $48/(48+5) \times 100 = 90,6\%$ ga teng (3.5-rasm).



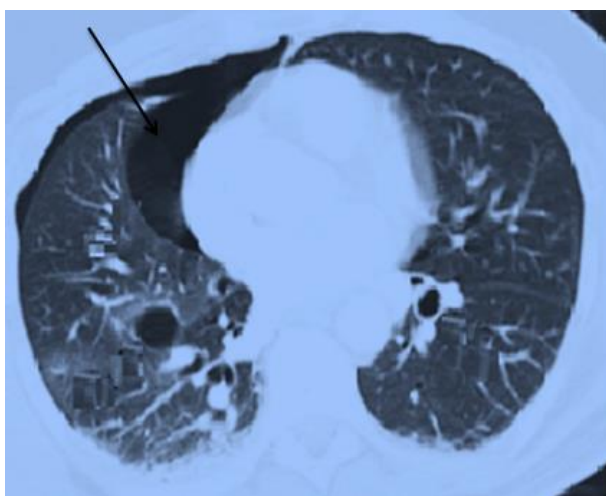
3.5-rasm. Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i ul`tratovush tekshiruvining tashxislash imkoniyatlari.

Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i ul`tratovush tekshiruvi yuqori samaradorlikni o`zida mujassam etgan noinvaziv tekshiruv usuli ekanligini yuqoridagi tasvirdan anglab olish qiyin emas. Ko`krak qafasining ul`tratovush tekshiruvining sezgirligi 82,6%ni tashkil qilib, ko`krak qafasi rentgen tekshiruvi bilan taqqoslanganda 1,1 barobar yuqori ekanligini ko`rishimiz mumkin. Ko`krak

qafasining ul'tratovush tekshiruvining diagnostik aniqligi 82,8%, qorin bo'shlig'ining ul'tratovush tekshiruvining diagnostik aniqligi 92,0% bo'lgan.

§3.4. Komp'yuter tomografiyasi tekshiruv usullari natijalari

Komp'yuter tomografiyasi ko'rsatmalarga ko'ra ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i ichki organlarining shikastlanishlarini aniklash uchun o'tkazilgan bo'lib, ulardan 86 (45,3%) ko'krak qafasi tomografiyasiga, 72 (37,9%) bemorda- qorin bo'shlig'i tomografiyasiga to'g'ri keladi (3.6-rasm).



A

3.6-rasm. A. O'ng o'pka pastki bo'lagining aksial KT tasviri.

O'ng tomonlama oldingi kichik pnevmotoraks (k/t. 24833/1253).



B

B. Diafragmaning yorilishining KT belgilari.

Qorin bo'shlig'i ichki organlarining chap tomonlama ko'krak qafasiga siljishi, yorilib ketgan diafragmaning qirrasi (qizil o'q) (k/t. 20753/1099).

O'tkazilgan ko'krak qafasi tomografiyasi tekshiruvlaridan to'g'ri-musbat natija (TP) 42 (48,8%), to'g'ri-manfiy (TN) 40 (46,5%), 2 (2,3%) xolatda noto'g'ri-musbat natija (FP) va 2 (2,3%) noto'g'ri-manfiy natijalar (FN) qayd etilgan. Qorin bo'shlig'i komp'yuter tomografiyasida (n=72) jami 39 (54,2%) bemorda to'g'ri-musbat (TP), noto'g'ri-manfiy (FN) 2 (2,8%) bemor, to'g'ri-manfiy (TN)-30 (41,7%) va noto'g'ri-musbat natija (FP)-1 (1,4%) bemorda aks ettirilgan (3.7-jadval).

3.7-jadval

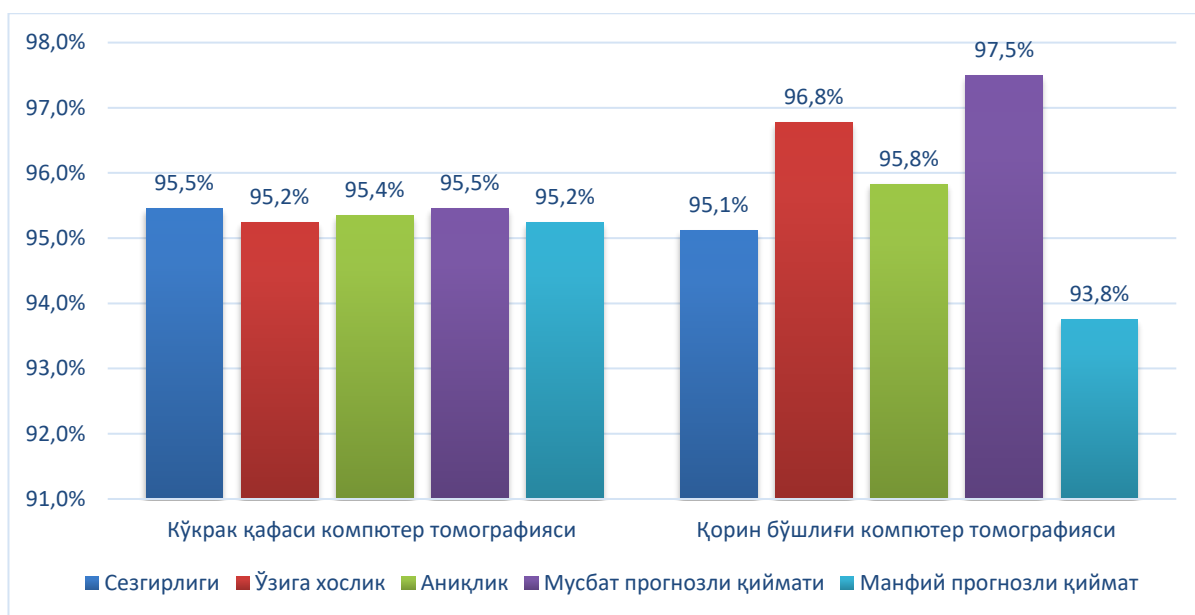
Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i kompyuter tomografiyasi natijalari

Tekshiruv natijalari	Ko`krak qafasi kompyuter tomografiyasi (n=86)		Qorin bo`shlig`i kompyuter tomografiyasi (n=72)	
	abs	%	abs	%
1-to`g`ri musbat (TP)	42	48,8	39	54,2
2-noto`g`ri manfiy (FN)	2	2,3	2	2,8
3-to`g`ri manfiy (TN)	40	46,5	30	41,7
4-noto`g`ri musbat (FP)	2	2,3	1	1,4
Jami	86	100,0	72	100,0

Yukoridagi jadvaldan ayonki, ko`krak qafasi shikastlanishlarini tashxislashda kompyuter tomografiyasi 95,4% (82 bemor) xolatda tug`ri tashxis quyishga asos bulgan. Qorin bo`shlig`i jaroxatlanishlarini tashxislashda 69 (95,8%) bemorda yakuniy xulosalarga mos kelishi aniqlangan (3.6-rasm). Kompyuter tomografiyasini torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tekshirishda va tashxislash imkoniyatlarini tahlil qilishdan quyidagi ko`rsatkichlar aniqlandi.

Ko`krak qafasi kompyuter tomografiyasi tekshiruvlarining sezgirliigi (Se)  $42/(42+2) \times 100 = 95,5\%$ , o`ziga xosliigi (Sp) $40/(40+2) \times 100 = 95,2\%$, aniqliigi (Ac) $42+40/86 \times 100 = 95,4\%$, musbat prognozli qiymati (PPV) $42/(42+2) \times 100 = 95,5\%$, manfiy prognozli qiymati (NPV) $40/(40+2) \times 100 = 95,2\%$ ga teng.

Qorin bo`shlig`i kompyuter tomografiyasi tekshiruvlarining sezgirliigi (Se) $39/(39+2) \times 100 = 95,1\%$, o`ziga xosliigi (Sp) $30/(30+1) \times 100 = 96,8\%$, aniqliigi (Ac) $39+30/72 \times 100 = 95,8\%$, musbat prognozli qiymati (PPV) $39/(39+1) \times 100 = 97,5\%$, manfiy prognozli qiymati (NPV) $30/30+2 \times 100 = 93,8\%$ ga teng (3.7-rasm).



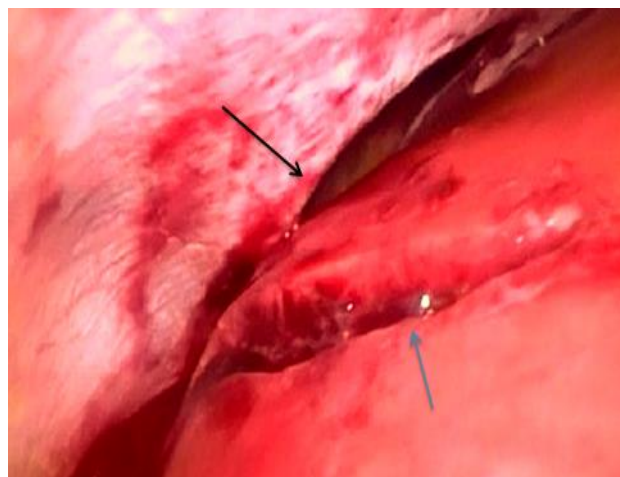
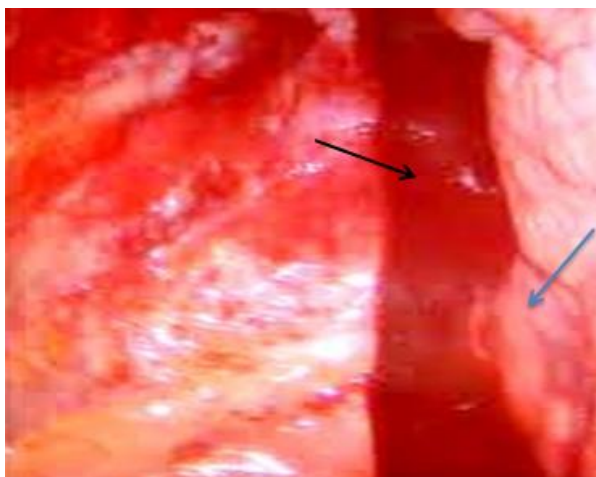
3.7-rasm. Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i komp`yuter tomografiyasi tekshiruvining tashxislash imkoniyatlari.

Komp`yuter tomografiyasining ko`krak qafasi jaroxatlarida sezgirliги 95,5%, o`ziga xosliги 95,2% ekanliги ushbu tekshiruv usulining yuqori samaradorliğini o`zida aks ettirdi. Qorin bo`shlig`i jaroxatlarida tomografik tekshiruvlarning aniqligi 95,8% va musbat prognozli qiymati 97,5% ga teng ekanliги aniqlandi.

§3.5. Endovideojarrohlik usullarining natijalarini baholash

Torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislashda endovideojarrohlik usullardan asosiy guruh bemorlari tashxislash va davolashda foydalanilgan. Tadqiqotda bemorlarni tekshirish va davolash uchun jami 22 (11,6%) videotorakoskopiya va 28 (14,7%) bemorda videolaparoskopiya dan foydalanilgan (3.8-rasm)

Videotorakoskopik amaliyotlar natijasida to`g`ri-musbat natija (TP) 14 (63,6%), noto`g`ri-manfiy natija (FN) aniqlanmagan, to`g`ri-manfiy (TN) 7 (31,8%) va 1 (4,5%) holatda noto`g`ri-musbat natijalar (FP) kayd etilgan.



3.8-rasm. A. O`pka jarohatining torakoskopik ko`rinishi. Gematoraks (qora belgi). O`pka jarohati (ko`k belgi) (k/t. 17626/775) **B. Torakoabdominal jaroxat.** Diafragma jarohati (qora belgi). Jigar jarohati (ko`k belgi) (k/t. 19846/2151).

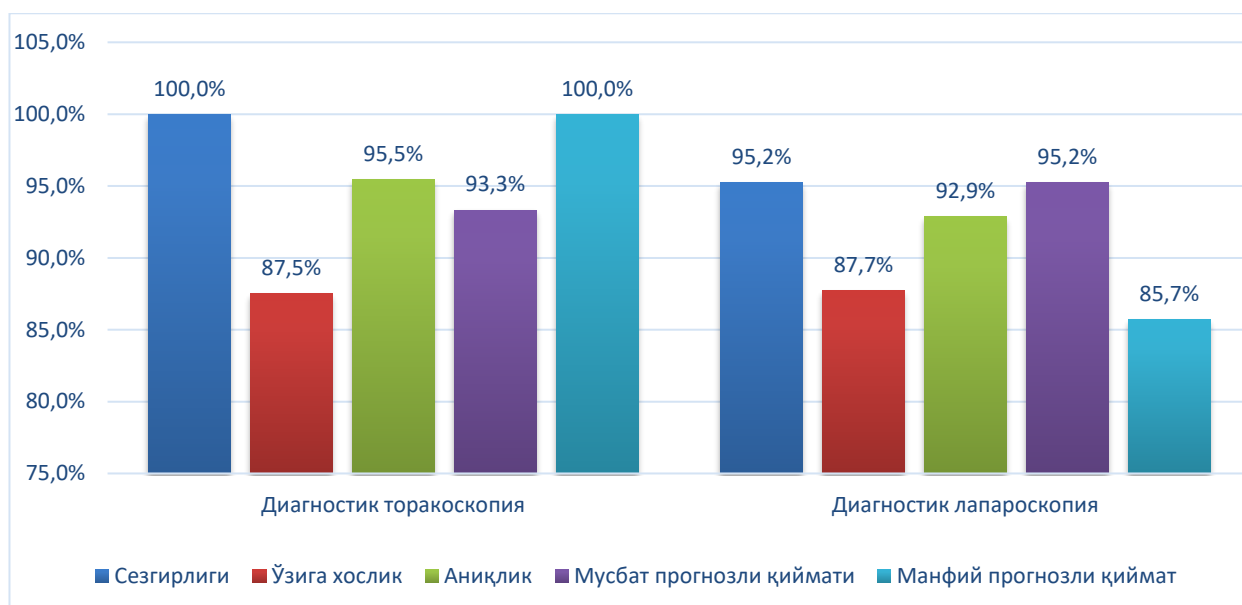
Qorin bo`shlig`i organlarining jarohatlarini aniqlashda o`tkazilgan videolaparoskopik aralashuvlar natijasida jami 20 (71,4%) bemorda to`g`ri-musbat natija (TP), noto`g`ri-manfiy (FN) 1(3,6%), to`g`ri-manfiy (TN) 6 (21,4%) bemorda aniqlangan, ushbu tekshiruv o`tkazilgan bemorlar tashxislash natijalarini tahlil qilishda noto`g`ri-musbat natijalar (FP) 1 (3,6%) bemorda aniqlangan (3.8-jadval).

3.8-jadval

Endovideojarrohlik usullarning tashxislash natijalari

Tekshiruv natijalari	Videotorakoskopiya (n=22)		Videolaparoskopiya (n=28)	
	abs	%	abs	%
1-to`g`ri musbat (TP)	14	63,6	20	71,4
2-noto`g`ri manfiy (FN)	0	0,0	1	3,6
3-to`g`ri manfiy (TN)	7	31,8	6	21,4
4-noto`g`ri musbat (FP)	1	4,5	1	3,6
Jami	22	100,0	28	100,0

Endovideojarrohlik tashxislash usullarining diagnostik qiymatlarini xisoblab chiqish orqali ularning sezgirligi, o`ziga xosligi, aniqligi, musbat va manfiy prognozli qiymatlarini aniqladik.



3.9-rasm. Endovideojarrohlik usullarning tashxislash imkoniyatlari.

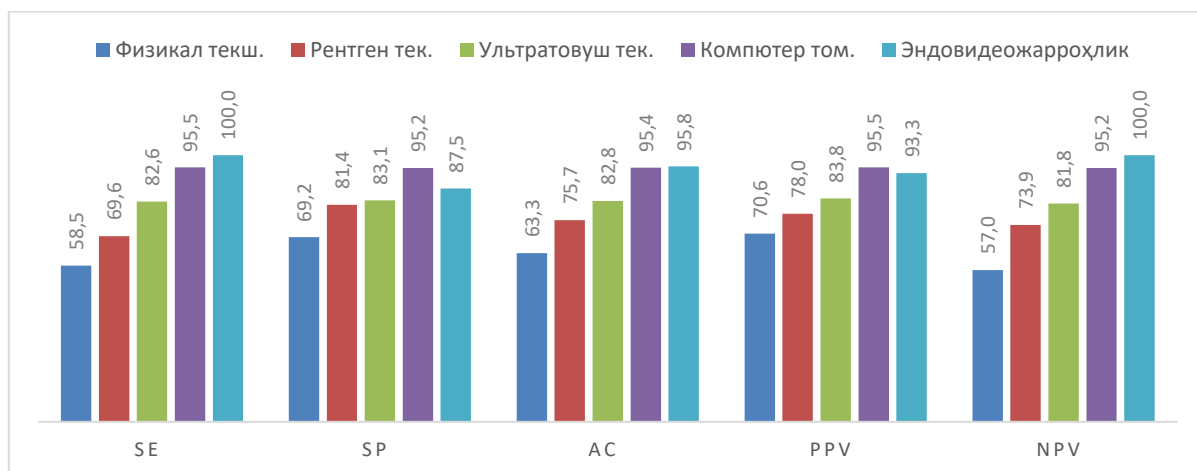
Videotorakoskopik tashxislashning sezgirliги (Se) $14/(14+0) \times 100 = 100,0\%$, o`ziga xosliги (Sp) $7/(7+1) \times 100 = 87,5\%$, aniqligi (Ac) $14+7/22 \times 100 = 95,5\%$, musbat prognozli qiymati (PPV) $14/(14+1) \times 100 = 93,3\%$, manfiy prognozli qiymati (NPV) $7/(7+0) \times 100 = 100,0\%$ ga teng.

Videolaparoskopik tashxislashning sezgirliги (Se) $20/(20+1) \times 100 = 95,2\%$, o`ziga xosliги (Sp) $6/(6+1) \times 100 = 85,7\%$, aniqligi (Ac) $20+6/28 \times 100 = 92,9\%$, musbat prognozli qiymati (PPV) $20/(20+1) \times 100 = 95,2\%$, manfiy prognozli qiymati (NPV) $6/6+1 \times 100 = 85,7\%$ ga teng (3.9-rasm).

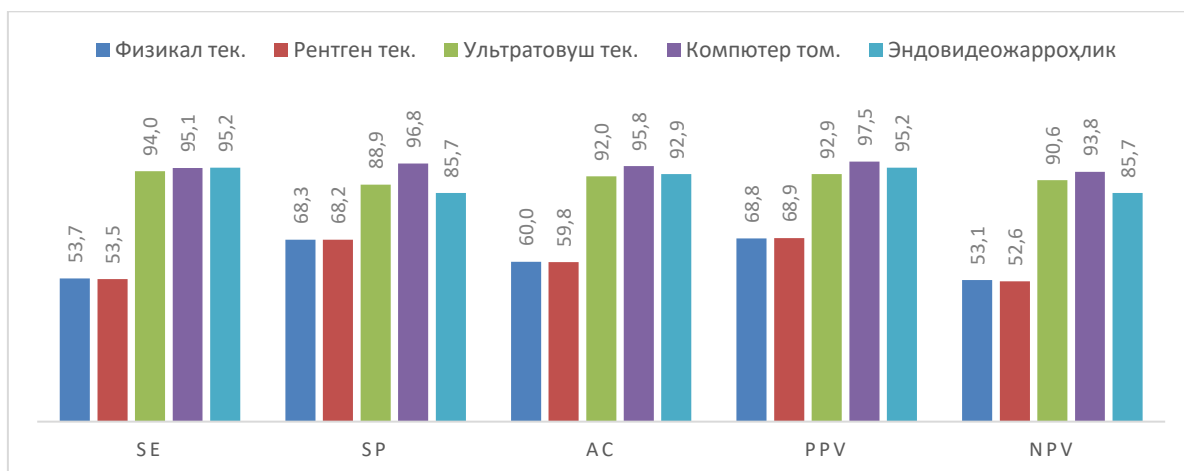
Xulosa o`rnida, torakoabdominal shikastlanishlarda endovideojarrohlik tekshirish usullarini bemoralarni tashxislashda foydalanishning eng muxim jixati shundaki, tashxis qo`yilgandan so`ng, differentsial diagnostika o`tkazish shart emas, bu esa diagnostik ochiq tashrixlar sonining keskin kamayishiga olib kelgan.

Torakoabdominal shikastlanishlarda bemorlarning tashxislashda turli tekshirish usullarining “operatsion xususiyatlarini” aniqlash va ular orasida qiyosi baholash o`tkazish orqali samarador tekshirish usullari aniqlandi. Ko`krak qafasi organlarini jarohatlarini tashxislashda eng yuqori sezgirlik endovideojarrohlik usullarida aniqlandi, ya`ni videotorakoskopiyaning sezgirliги 100,0% va manfiy prognozli qiymati 100,0%ni tashkil etdi. Komp`yuter tomografiyasi va ul`tratovush tekshiruvining sezgirliги mos ravishda 95,5% va 82,6% ga teng bo`ldi. Rentgen

tekshiruvining sezgirligi 69,6%, fizikal tekshiruvlar 58,5% ni tashkil etib, ular ko'krak qafasi organlari jarohatlarini aniqlashdagi imkoniyatlarining yetarli emasligi aniqlandi (3.10-rasm).



3.10-rasm. Ko'krak qafasi organlari jarohatlarida tekshirish usullarining «operatsion xususiyatlari»



3.11 Qorin bo'shlig'i organlari jarohatlarida tekshirish usullarining «operatsion xususiyatlari»

Qorin bo'shlig'i organlarining jarohatlarini aniqlashda videolaparoskopiyaning sezgirligi 95,2%, komp'yuter tomografiyasi 95,1%, ul'tratovush tekshiruvi 94,0%, rentgen va fizikal tekshiruvlarda mos ravishda 53,5% va 53,7% ni tashkil etgan (3.11-rasm).

§3.6. Bob xulosasi

Torakoabdominal shikastlangan bemorlarning noinvaziv va kam invaziv tekshirish usullarining samaradorligini o`rganish natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

Torakoabdominal shikastlanishlarda to`g`ri va yakuniy tashxis qo`yish uchun fizikal tekshiruvlarning o`zi mutlaqo yetarli emas (ko`krak qafasi tekshiruvlarida sezgirligi 58,5%, qorin bo`shlig`i tekshiruvlarida esa 53,7%). Biroq, uning roli muhimligicha qolmoqda, chunki aynan fizikal tekshiruv ma`lumotlari asosida (bemor ahvolining og`irligini baholash) keyingi tashxislash va davolash taktikasi belgilanadi. Bemor hayotiga xavf soluvchi jarohatlar belgilarining mavjudligi reanimatsion tabiatga ega bo`lib, darhol jarrohlik aralashuvni talab qiladi, boshqa holatlarda esa qo`shimcha tashxislash usullaridan foydalanishni talab qiladi.

Ko`krak qafasi shikastlanishlarida noinvaziv tekshiruvlardan eng yuqori natija ko`krak qafasi komp`yuter tomografiyasida aniqlangan bo`lib, sezgirligi (Se) 95,5%, ul`tratovush tekshiruvida 82,6%, rentgen tekshiruvi 69,6% teng ekanligi aniqlandi.

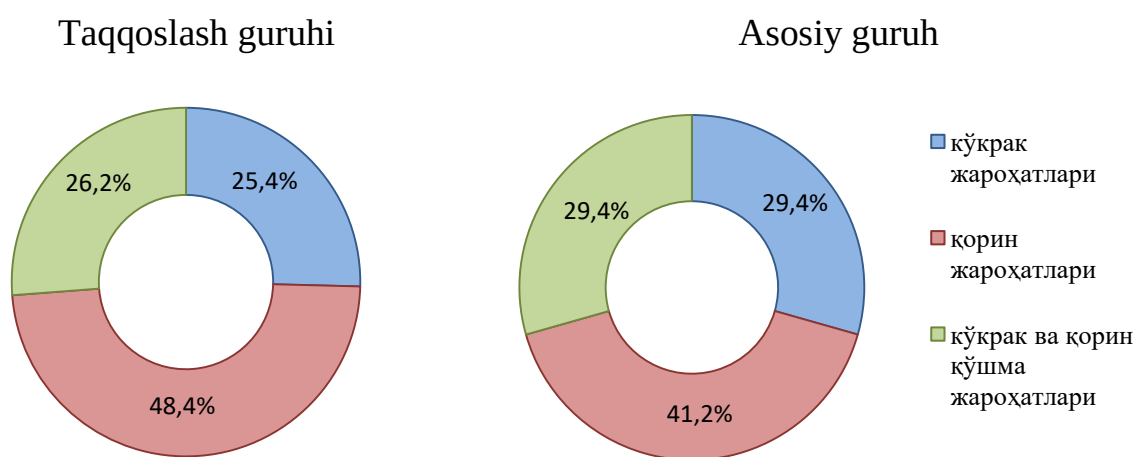
Qorin shikastlanishlarida komp`yuter tomografiyasining sezgirligi (Se)-95,1%, ul`tratovush tekshiruvida- 94,0% va rentgen tekshiruvlarida-53,5%ni tashkil etdi. Ushbu noinvaziv tekshiruvlar orasida komp`yuter tomografiyasi va ul`tratovush tekshiruvining diagnostik samaradorligi rentgen tekshiruvlaridan ko`ra sezilarli yuqori ekanligi aniqlandi.

Torakoabdominal shikastlanishlarda endovideojarrohlik usullari eng yuqori informativ ko`rsatkichlarga ega bo`lib videotorakoskopiyaning sezgirligi (Se)-100,0%, videolaparoskopiya-95,2%ga teng ekanligi aniqlandi. Bu usullari orqali bemorlarga qo`shimcha shikast yetkazmasdan tekshiruvdan jarohatlanishlarni bartaraf etishga to`g`ridan-to`g`ri o`tish imkoniyati, bemorning ahvoli nisbatan barqaror bo`lgan barcha holatlarda videotorako- va videolaparoskopiya tanlov usuliga aylantiradi.

IV BOB. TORAKOABDOMINAL SHIKASTLANISHLARDA TASHXISLASH VA DAVOLASH NATIJALARI

Torakoabdominal shikastlanishlarda bemorlarning umumiy ahvoli va aniqlangan o'zgarishlarga qarab, qat'iy differentsatsiyalashgan tashxislash algoritmlari va jarrohlik taktikasidan foydalanish oqilona yo'l hisoblanadi. Ushbu yondashuvlar davolanish natijalarini va bemorlarning yashovchanlik ko'rsatkichlar sifatini yaxshilaydi. Ushbu bobda asosiy va taqqoslash guruhlarini davolash natijalarini qiyoslash orqali, endovideojarrohlik davolash usullari va biz tomonidan ishlab chiqilgan takomillashtirilgan tashxislash va davolash algoritmi ratsionalligini tahlil qilamiz.

Ushbu masalani hal qilish uchun taqqoslash va asosiy guruh bemorlarni jarohat tabiatiga ko'ra ko'krak qafasi organlari, qorin bo'shlig'i organlari va ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i organlarining qo'shma jarohatlari bo'lgan bemorlardan iborat (4.1-rasm).



4.1-rasm. Bemorlarning shikastlanish xarakteri va guruhlar bo'yicha taqsimlanishi

Tadqiqotga olingan jami bemoralar soni 190 (100,0%) nafar bo'lib, ulardan taqqoslash guruhi 122 (64,2%), asosiy guruhda 68 (35,8%) tashkil qildi. Taqqoslash guruhi bemorlari orasida ko'krak shikastlanishlari bo'lgan bemorlar soni 31 (25,4%), qorin travmalari 59 (48,4%) va torakoabdominal shikastlanishlar 32 (26,2%) bemorda kuzatilgan. Asosiy guruhda ko'krak qafasi shikastlanganlar

20 (29,4%), qorin jarohatlari 28 (41,2%) va qo'shma torakoabdominal shikastlangan bemorlar soni 20 (29,4%) bemorni tashkil etdi.

§4.1. Standart yondashuvlar asosida davolangan bemorlarning klinik xususiyatlari va davolash natijalari.

§4.1.1. Ko'krak travmalarida tashxislash va davolash natijalari.

Taqqoslash guruhida ko'krak shikastlanishlari bilan 31 (25,4%) bemor davolangan bo'lib, ularning diagnostikasida va jarrohlik taktikasida o'ziga xos alohida algoritm qo'llanilmagan. Guruhdagi bemorlarni shifoxonaga yetkazilish vaqti o'rtacha $89,03 \pm 10,93$ daqiqa bo'lgan.

Dastlabki tekshiruvlarda es-xushi aniq-18 (58,1%), xiralashgan-8 (25,8%), soporoz-4 (12,9%) va 1 (3,2%) bemor xushsiz holatda bo'lgan. Teri va shilliq qavatlari- pushti (norma)-9 (29,0%), och pushti rangda 21 (67,8%) va marmar rangida-1 (3,2%) bemorda aniqlangan. Bemorlarida sistolik arterial qon bosimi (A/B_{sis}) o'rtacha qiymati- $101,94 \pm 3,57$ mm.sim.ust. teng bo'lgan, pul's soni- $96,16 \pm 2,87$, nafas soni- $23,45 \pm 0,58$ ga teng bo'lgan (4.1-jadval). Shikastlanish og'irlik darajasi NISS bo'yicha $12,32 \pm 1,15$ ball.

4.1-jadval

Ko'krak qafasi shikastlanishlarida fizikal ko'rsatkichlar

Tekshiruv	Bemor soni (n=31)
	$M \pm m$
Sistolik arterial kon bosim (SAD)	$101,94 \pm 3,57$
Pul's soni	$96,16 \pm 2,87$
Nafas soni/min	$23,45 \pm 0,58$

Umumiy qon tahlilida gemoglobin miqdori $-85,29 \pm 2,46$ g/l; eritrotsitlarning miqdori- $3,26 \times 10^{12} \pm 0,09$; gematokrit- $29,45 \pm 0,74$; leykotsitlar- $7,86 \times 10^9 \pm 0,45$; rang ko'rsatkich- $0,77 \pm 0,02$; eritrotsitlarning cho'kish tezligi (EChT) $-6,87 \pm 0,84$ ni tashkil etgan. Qonning biokimyoviy tekshiruvlarida umumiy oqsil- $70,30 \pm 1,43$ g/l; umumiy bilirubin- $12,66 \pm 1,11$ mkmol/l; mochevina- $8,33 \pm 2,79$ mmol/l; kreatinin-

71,35±3,29 mkmolʼ/l, glyukoza-6,03±0,58 mmolʼ/l ni tashkil etgan (4.2-jadvalga qarang).

4.2-jadval

Koʻkrak shikastlanishlarida bemorlarning qon taxlillari

Tekshiruv turi	Bemor soni (n=31)
	M±m
Gemoglobin (Hb)	85,29±2,46
Eritrotsit	3,26±0,09
Leykotsit	7,86±0,45
Rang kursatkich	0,77±0,02
EChT	6,87±0,84
Gematokrit (Ht)	29,45±0,74
Umumiy oksil	70,30±1,43
Umumiy bilirubin	12,66±1,11
Glyukoza	6,03±0,58
Mochevina	8,33±2,79
Kreatinin	71,35±3,29

Koʻkrak qafasi rentgen tekshiruvi-20 (64,5%) va qorin boʻshligʻi rentgen tekshiruvi- 19 (61,3%) bemorda oʻtkazilgan. Koʻkrak qafasi ulʼtratovush tekshiruvi-18 (58,1%) va qorin boʻshligʻi ulʼtratovush tekshiruvi -17 (54,8%) bemorda, koʻkrak qafasi kompyuter tomografiyasi-15 (48,4%) va qorin boʻshligʻi kompyuter tomografiyasi- 6 (19,4%) amalga oshirilgan.

Ushbu guruhda 7 (22,6%) bemorda birlamchi jarroxlik ishlovi oʻtkazilgan. Plevra bushligini drenajlash (PBD) -13 (41,9%) bemorda uzini oqlagan, 10 (32,3%) bemorda plevra boʻshligʻini drenajlash soʻngra torakotomiya, 8 (25,8%) bemorda torakotomiya bajarilgan (4.3-jadval).

Ko`krak qafasi jarohatlarida o`tkazilgan muolajalar

Davolash turi	Bemor soni (n=31)	
	abs	%
Plevra bushligini drenajlash	13	41,9
PBD+Torakotomiya	10	32,3
Torakotomiya	8	25,8
Jami	31	100,0

Ko`krak qafasi jarohatlarida amalga oshirilgan tashrix turi

O`tkazilgan amaliyot	Bemor soni (n=31)	
	abs	%
Diagnostic torakotomiya	6	19,4
Qovurg`alararo arteriyalarni tikish	6	19,4
O`pka jaroxatini tikish	10	32,3
O`pkaning jaroxat soxasi rezeksiyasi	3	9,7
Perikard jaroxatini tikish	2	6,4
Yurak jaroxatini tikish	1	3,2
Ivigan gematoraksni olib tashlash	13	41,9

Ushbu guruhda turli amaliyotlar o`tkazildi, unga ko`ra qovurg`alararo arteriyalarni tikish va qon ketishini to`xtatish 6 (19,4%), o`pka jaroxatini tikish 10 (32,3%), o`pkaning jarohatlangan sohasini rezektsiyasi 3 (9,7%), perikard jaroxatini tikish 2 (6,4%), yurak jaroxatini tikish 1 (3,2%) va ivigan gematoraksni olib tashlash 13 (41,9%) bemorda amalga oshirilgan (4.4-jadval).

§4.1.2. Qorin bo`shlig`i jarohatlangan bemorlar klinik xarakteristikasi, tashxislash va xirurgik davolash taktikasi.

Jarohatlangan 122 taqqoslash guruhi bemorlaridan 59 (48,4%) nafarini qorin bo`shlig`i jarohatlari tashkil etadi. Ushbu guruhda bemorlarni tashxislash va jarrohlik taktikasi yagona qolipga asoslangan bulib, shikastlanishlarning ochiq xarakteri laparotomiya uchun to`g`ridan-to`g`ri ko`rsatma bulgan. Ushbu

guruhdagi bemorlarni shifoxonaga yetkazilish vaqti o`rtacha  $-82,71 \pm 7,13$  daqiqa bo`lgan.

Ob`yektiv tekshiruvlarda es-xushi aniq 30 (50,8%), es-xushining buzlishi 29 (49,2%) bemorda kuzatilgan bo`lib, ulardan 22 (37,3%) bemorda es-xushi xiralashgan va 6 (10,2%) soporoz va 1 (1,7%) holatda xushsiz bo`lgan. Teri va shilliq qavatlari pushti (norma) 27 (45,8%), och pushti rangda 31 (52,5) va marmar rangida 1 (1,7%) bo`lgan. Sistolik arterial qon bosimi (A/B_{sis}) $91,19 \pm 2,56$ mm.sim.ust. teng bo`lgan, pulʼs soni  $97,76 \pm 2,6$ , nafas soni  $22,75 \pm 0,29$  ga teng bo`lgan (4.5-jadvalga qarang). Shikastlanish og`irligi NISS bo`yicha $13,51 \pm 0,84$ ga teng.

4.5-jadval

Qorin bo`shlig`i jarohatlangan bemorlar fizikal ko`rsatkichlari

Tekshiruv	Bemor soni (n=59)
	M $\pm$ m
Sistolik arterial kon bosim (SAD)	$91,19 \pm 2,56$
Pulʼs soni	$97,76 \pm 2,6$
Nafas soni/min	$22,75 \pm 0,29$

Umumiy qon tahlilida gemoglobin miqdori $83,19 \pm 2,00$ g/l; eritrotsit- $3,18 \times 10^{12} \pm 0,05$; gematokrit- $29,19 \pm 0,73$; leykotsit- $8,77 \times 10^9 \pm 0,46$; rang ko`rsatkich-  $0,77 \pm 0,01$ ; eritrotsitlarning cho`kish tezligi (EChT) $-5,20 \pm 0,24$ ga teng. Qonning biokimyoviy tekshiruvlarida umumiy oqsil- $69,03 \pm 1,12$ g/l; umumiy bilirubin- $13,58 \pm 1,77$ mkmol/l; mochevina- $5,25 \pm 0,15$ mmolʼ/l; kreatinin- $80,02 \pm 1,86$ mkmolʼ/l, glyukoza- $5,39 \pm 0,20$ mmolʼ/l (4.6-jadval).

Ko`krak qafasi rentgen tekshiruvi-33 (55,9%) va qorin bo`shlig`i rentgen tekshiruvi 28 (47,5%) bemorda o`tkazilgan. Ko`krak qafasi ul`tratovush tekshiruvi 30 (50,9%) va qorin bo`shlig`i ul`tratovush tekshiruvi 35 (59,3%) bemorda, ko`krak qafasi kompʼyuter tomografiyasi 26 (44,1%) va qorin bo`shlig`i kompʼyuter tomografiyasi 17 (28,8%) amalga oshirilgan.

Qorin bo'shlig'i shikastlanishlarida bemorlarning qon taxlillari

Tekshiruv turi	Bemor soni (n=59)
	M ±m
Gemoglobin (Hb)	83,19±2,00
Eritrotsit	3,18±0,05
Leykotsit	8,77±0,46
Rang kursatkich	0,77±0,01
EChT	5,20±0,15
Gematokrit (Ht)	29,19±0,73
Umumiy oksil	69,03±1,12
Umumiy bilirubin	13,58±1,77
Glyukoza	5,39±0,20
Mochevina	5,25±0,15
Kreatinin	80,02±1,86

Ushbu guruhda barcha 59 (100,0%) bemorda laparotomiya amaliyoti bajarilgan, ulardan 37 (62,7%) bemorda birlamchi jarrohlik ishlovi o'tkazilgan (4.7-jadvalga qarang).

Qorin bo'shlig'i shikastlanishlarida o'tkazilgan amaliyotlar

Amaliyot turi	Bemor soni (n=59)	
	abs	%
Diagnostic laparotomiya	15	25,4
Jigar jaroxatini tikish, kon ketishini to'xtatish	19	32,2
Talok kapsulasini tikish yoki splenektomiya	9	15,3
Oshkozon jaroxatini tikish	9	15,3
Ingichka ichak jaroxatini tikish	16	27,1
Yug'on ichak jaroxatini tikish	7	11,9
Jaroxatlangan o't pufagini olish (xoletsistektomiya)	1	1,7
To'g'ri ichak jaroxatini tikish	1	1,7
Oshqozon osti bezi jaroxatini tikish	3	5,1
Qorin orti devori gemtomasi kon ketishini to'xtatish	7	11,9
Katta va/yoki kichik charvi jaroxatini tikish	12	20,3

Ushbu jadvaldan ko`rinmoqdaki, 15 (25,4%) bemorda o`tkazilgan laparotomiya vaqtida ichki organlar jarohatlanish aniqlanmadi, tashrixlari faqat diagnostika vazifasini bajargan.

§4.1.3. Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i organlari jarohatlangan bemorlarni kinik xususiyatlari, jarrohlik taktikasi.

Taqqoslash guruhida torakoabdominal shikastlangan bemorlar soni -32 (26,2%) nafar bo`lib, ularning shifoxonaga yetkazilish vaqti o`rtacha $-74,84 \pm 10,77$ daqiqani tashkil qilgan.

Bemorlarning es-xushi aniq-14 (43,8%), xiralashgan-12 (37,5%), soporoz-4 (12,5%) va 2 (6,2%) bemor xushsiz holatda bo`lgan. Teri va shilliq qavatlaripushti (norma)-5 (15,6%), och pushti rangda-20 (62,5%) va marmar rangida-2 (6,2%) bo`lgan. Ushbu guruh bemorlarida sistolik arterial qon bosimi (A/B_{sis}) – $89,06 \pm 4,84$ mm.sim.ust. teng bo`lgan, pulʼs soni-  $97,19 \pm 4,01$ , nafas soni-  $24,13 \pm 0,53$  ga teng bo`lgan (4.8-jadvalga qarang). Shikastlanish og`irlik darajasi NISS bo`yicha $19,22 \pm 1,33$ ga teng bo`lgan.

4.8-jadval

Qorin bo`shlig`i jarohatlangan bemorlar fizikal ko`rsatkichlari

Tekshiruvlar	Bemor soni (n=32)
	M±m
Sistolik arterial kon bosim	$89,06 \pm 4,84$
Pulʼs soni	$97,19 \pm 4,01$
Nafas soni/min	$24,13 \pm 0,53$

Labarator tekshiruvlarda gemoglobin miqdori $-81,88 \pm 2,59$ g/l; eritrotsit- $3,08 \times 10^{12} \pm 0,07$; gematokrit- $28,34 \pm 0,58$; leykotsit- $9,38 \times 10^9 \pm 0,59$; rang ko`rsatkich- $0,77 \pm 0,01$ ; eritrotsitlarning cho`kish tezligi (EChT) $-5,75 \pm 0,38$ ga teng. Qonning biokimyoviy tekshiruvlarida umumiy oqsil- $65,69 \pm 1,78$ g/l; umumiy bilirubin- $13,51 \pm 0,84$ mkmol/l; mochevina- $5,19 \pm 0,36$ mmolʼ/l; kreatinin- $73,44 \pm 4,63$ mkmolʼ/l, glyukoza- $6,33 \pm 0,42$ mmolʼ/l (4.9-jadval).

Torakoabdominal shikastlangan bemorlarning qon taxlillari

Tekshiruv turi	Shifoxonaga kelganda
	M ±m
Gemoglobin (Hb)	81,88±2,59
Eritrotsit	3,08±0,07
Leykotsit	9,38±0,59
Rang kursatkich	0,77±0,01
EChT	5,75±0,38
Gematokrit (Ht)	28,34±0,58
Umumiy oksil	65,69±1,78
Umumiy bilirubin	13,51±0,84
Glyukoza	6,33±0,42
Mochevina	5,19±0,36
Kreatinin	73,44±4,63

Ushbu guruhda ko`krak qafasi rentgen tekshiruvi 16 (50,0%) va qorin bo`shlig`i rentgen tekshiruvi 15 (46,9%), ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i ul`tratovush tekshiruvi 19 (59,4%), ko`krak qafasi kompyuter tomografiyasi 10 (31,2%) va qorin bo`shlig`i kompyuter tomografiyasi 9 (28,1%) bemorda o`tkazilgan.

Torakoabdominal shikastlangan bemorlarni jarohatlarni bartaraf etish maqsadida 15 (46,9%) bemorda plevra bo`shlig`ini drenajlash va laparotomiya tashrixi, 11 (34,3%) bemorda torakotomiya va laparotomiya tashrixi amalga oshirilgan (4.10-jadvalga qarang).

Torakoabdominal shikastlanishlarda o`tkazilgan muolajalar

Tashrix turi	Bemor soni (n=32)	
	abs	%
BJI+Torakotomiya	3	9,4
BJI+Laparotomiya	3	9,4
Plevra bo`shlig`ini drenajlash+laparotomiya	15	46,9
Torakotomiya+Laparotomiya	11	34,3
Jami	32	100,0

Ushbu guruhda 16 (50,0%) bemorda birlamchi jarrohlik ishlovi berilgan, shuningdek ochiq tashrixlar orqali ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i ichki a'zolari jarohatlarini bartaraf etish amaliyotlari o'tkazilgan (4.11-jadvalga qarang).

4.11-jadval

Torakoabdominal shikastlanishlarda o'tkazilgan tashrix turlari

Amaliyot turi	Bemor soni (n=32)	
	abs	%
Diagnostic torakotomiya	3	9,4
Diagnostic laparotomiya	6	18,8
Qovurg'alararo arteriyalarni tikish	7	21,9
O'pka jaroxatini tikish	7	21,9
O'pka jarohat sohasi rezektsiyasi	2	6,3
Perikard jaroxatini tikish	1	3,1
Yurak jarog'atini tikish	3	9,4
Ivigan gematoraksni olib tashlash	6	18,8
Diafragma jaroxatini tikish	9	28,1
Jigar jaroxatini tikish kon ketishini to'xtatish	11	34,4
Talok kapsulasini tikish yoki splenektomiya	7	21,9
Oshkozon jaroxatini tikish	5	15,6
Ingichka ichak jaroxatini tikish	8	25,0
Yug'on ichak jaroxatini tikish	8	25,0
To'g'ri ichak jaroxatini tikish	1	3,1
Oshqozon osti bezi jaroxatini tikish	2	6,3
Qorin orti devori gemtomasini kon ketishini to'xtatish	7	21,9
Katta va/yoki kichik charvi jaroxatini tikish	8	25,0

O'tkazilgan tashrixlarning tahlili shuni ko'rsatdiki, 3 (9,4%) bemorda o'tkazilgan torakotomiya va 6 (18,8%) bemorda o'tkazilgan laparotomiya assosiz bo'lib, faqatgina diagnostika vazifasini bajargan.

Bizning fikrimizcha yuqorida tavsiflangan taqqoslash guruhida torakoabdominal shikastlangan bemorlarni davolashda yo'l qo'yilgan ko'p xatolar va ijobiy natijalarning yetarli emasligining asosiy sababi- tashxislash va jarrohlik taktikasi uchun tabaqalashtirilgan algoritmnining yo'qligi bo'lib, buning natijasida har bir jarroh o'zining shaxsiy tajribasida kelib chiqib ish ko'rganligidadir.

Shuningdek, tashrix o'tkazilishidagi oldingi tashxislash usullari imkoniyatlarining ob'yektiv va sub'yektiv chegaralanganligi yana bir sabab bo'lib xizmat qilgan.

Tadqiqot natijalarini chuqur tahlil qilish, torakoabdominal shikastlangan bemorlarning tashxislash va davolash bosqichlarida endovideojarrohlik usullarini tatbiq qilish bemorlarning jarrohlik taktikasini rivojlantirishga imkon berdi.

§4.2. Endovideojarrohlik aralashuviga ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalar.

Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i, shu jumladan torakoabdominal shikastlanishlar muammolari bilan shug'ullanuvchi turli mualliflarning fikriga ko'ra, tashxislash va davolashning endoxirurgik usullariga ko'rsatma va qarshi ko'rsatmalar turlicha bo'lib, ular ba'zan bir biriga zid keladi. Shundan kelib chiqib, biz tomondan o'tkazilgan tadqiqotlarga asoslanib, endoxirurgik usullar texnikasining zamonaviy texnik imkoniyatlariga tayangan holda, ularning barcha ijobiy va salbiy tomonlarini, torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislash va davolashda endoxirurgik usullardan foydalanishda aniq ko'rsatmalar (shu jumladan konversiya qilish uchun) va qarshi ko'rsatmalarni aniqladik.

Ko'krak shikastlanishlarida videotorakoskopiya uchun ko'rsatmalar: Gemodinamik barqarorlik fonida "yurak sohasi" va torakoabdominal sohada ko'krak qafasi teshib o'tgan jarohatining mavjudligida-yurak, perikard va diafragma jarohatiga shubha bo'lganida; drenajlashdan so'ng davom etuvchi plevra ichi qon ketishida-200ml/soat; ivigan gemotoraks; plevra bo'shlig'ini drenajlashdan so'ng, pnevmotoraks yoki plevral drenaj orqali havo oqimining 12 soatlik faol aspiratsiyasining davom etishi yoki doimiy o'pka kollapsi bilan gemopnevmotoraks yoki pnevmotoraksning mavjudligi; bemorning gemodinamik barqaror holatida o'rta va katta gemotoraks (1500 mlgacha).

Videotorakoskopiya ochiq tashrixlarga konversiyasiga ko'rsatmalar quyidagilar: plevra bo'shlig'ini to'liq reviziyasidagi qiyinchiliklar (bitishmalar va boshqa tashrixga monelik qiluvchi chandiqlar); jarohat kanalining kirib borish yo'lini baholash va biron bir organning shikastlanishini istisno qilishning mumkin

emasligi; videotorakoskopiya yordamida bartaraf etish imkonsiz jarohatlar; koks oralig'i organlarning shikastlanishi yoki shubha bo'lganida;

Ko'krak shikastlanishlarni tashxislash va davolashda videotorakoskopiya qo'llash uchun qarshi ko'rsatmalar quyidagilardan iborat: perikard tamponadasi va yirik qon tomirlar jaroahatlanishi bilan kechadigan shikastlanishlar; ko'ks oralig'i organlarini shikastlanishi ayniqsa qizilo'ngach va ko'krak limfa yo'lining shikastlanishiga shubha bo'lganda; gemodimik nostabil bemorlar-gematoraks 1000 mldan ko'p; yurak jarohatining klinik belgisi (Bek triadasi) aniqlanganda.

Qorin bo'shlig'i shikastlanishlarini tashxislash va davolashda videolaparoskopiya qo'llash uchun ko'rsatmalar quyidagilar: bemorning gemodinamik barqaror holatida qorin bo'shlig'i organlarini jarohatlanishi yoki jarohatiga shubha bo'lganda; birlamchi jarrohlik reviziyasi orqali jarohat kanalining yo'lini va uning tabiatini aniqlashning imkoni yo'qligi.

Qorin bo'shlig'i shikastlanishlarini tashxislash va davolashda videolaparoskopiya qo'llashda ochiq tashrixlarga konversiyasiga ko'rsatmalar: qorin bo'shlig'ini to'liq reviziya qilib chiqish imkoniyati yo'qligi (texnik va anatomik qiyinchiliklar, bitishmalar va boshqalar); ma'lum bir organning jarohatini istisno qilish imkonsizligida; endovideojarrohlik yordamida bartaraf etib bo'lmaydigan jarohatlar.

Qarshi ko'rsatmalar quyidagilar: karboksipерitoneumni va umumiy anesteziya qo'llashga qarshi ko'rsatma bo'lgan kasalliklar va holatlar (gemodinamik jihatdan beqaror bemorlar, shok holatlari), shu jumladan ko'p yoki uzoq muddatli qon yo'qotish bilan gemorragik shok; qorin old devorida chandiq o'zgarishlarining mavjudligi, anamnezida ichak tutilishi yoki peritonit bilan qorin bo'shlig'i organlarida tashrix o'tkazganligi, ya'ni bitishmali jarayonning mavjudligi nisbiy qarshi ko'rsatma hisoblanib, ushbu patologiyalarda troakarni xavfsiz kiritilishi va adgezioliz amalga oshirilgandan so'ng, laparoskopik manipulyatsiyani amalga oshirish mumkin bo'ladi; bemorni endovideojarrohlik amaliyotidan bosh tortishi.

§4.3. Torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tekshirish va davolashda differentsiallashtirish yondashuvlar.

Taqqoslash guruhidagi bemorlarni tashxislash va davolash natijalarini tahlil qilish ularning samarasizligini ko'rsatdi. Shu tufayli torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislash va davolash usullarini takomillashtirish zarurati paydo bo'ldi. Ushbu yo'nalishda ma'lum muvaffaqiyatga erishishda bemorning ahvolining og'irligini hisobga olish va kam invaziv usullarni amaliyotga kengroq joriy etishdan iborat edi. Torakoabdominal shikastlangan bemorlarni davolash natijalarini yaxshilash, xususan, keraksiz tashrixlar va tashrixdan keyingi asoratlarni chastotasini kamaytirish maqsadida torakoabdominal shikastlangan bemorlarda ratsional tashxislash algoritmi va jarrohlik taktika ishlab chiqidik. Ishlab chiqilgan tashxislash va davolash algoritmini joriy etish natijasida, o'tgan yillardagi kamchiliklar va xatolarni bartaraf etish mumkin bo'ldi. Takomillashtirilgan algoritm torakoabdominal shikastlangan bemorlarning tekshirish usullarining haqiqiy tashxislash imkoniyatlariga (3-bob keltirilgan), tajribalarimizdagi salbiy va ijobiy natijalariga asoslangan.

Algoritmni yaratishda sodda, tushunarli va torakoabdominal shikastlangan bemorlarni barcha toifalari uchun yetarlicha aniq va maqbul qilishga harakat qildik. Shuningdek, ba'zi tekshirish usullari juda kam ma'lumotlilik sababli algoritmgacha kiritilmagan, aksincha diagnostik jihatdan qimmat ma'lumotli bo'lgan an'anaviy usullar algoritm sxemasiga kiritilgan. Ushbu algoritmdan bir vaqtning o'zida ko'krak, qorin va ularning qo'shma shikastlanishlarda foydalanish mumkin.

Bizning torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tekshirish va davolash algoritmi quyidagilarni o'z ichiga oladi. Eng avval, shikastlangan bemor shifoxona qabul bo'limida fizikal tekshiruvlar asnosida bemorning gemodinamik holati baholanadi ya'ni bemor gemodinamik stabil yoki nostabil ekanligi aniqlanadi. Bemor gemodinamik nostabil bo'lsa va hayotiy muhim organlar va tizimlarning shikastlanish belgilari (massiv intraplevral va / yoki qorin bo'shlig'i qon ketishi klinikasi- yirik qon tomirlar shikastlanishi, perikardial tamponada, endobronxial qon ketish, terminal holatlar va boshq.) aniqlanganda dastlabki topik tashxis

qo`ymasdan "oltin soat" qoidasiga muvofiq, bemor shokga qarshi tadbirlar bilan birgalikda darhol tashrix xonasiga olib kiriladi. Bemorlarning ushbu guruhida tezkor ravishda torakotomiya va/yoki laparotomiya o`tkaziladi, chunki jarohatlarning og`irligi va bemorlar ahvolining og`irligi endovideojarrohlik usullaridan foydalanishga to`squinlik qiladi. Ushbu yondashuv zaruriy shoshilinch yordam ko`rsatishgacha bo`lgan vaqtni qisqartirish bilan bog`liq hisoblanadi.

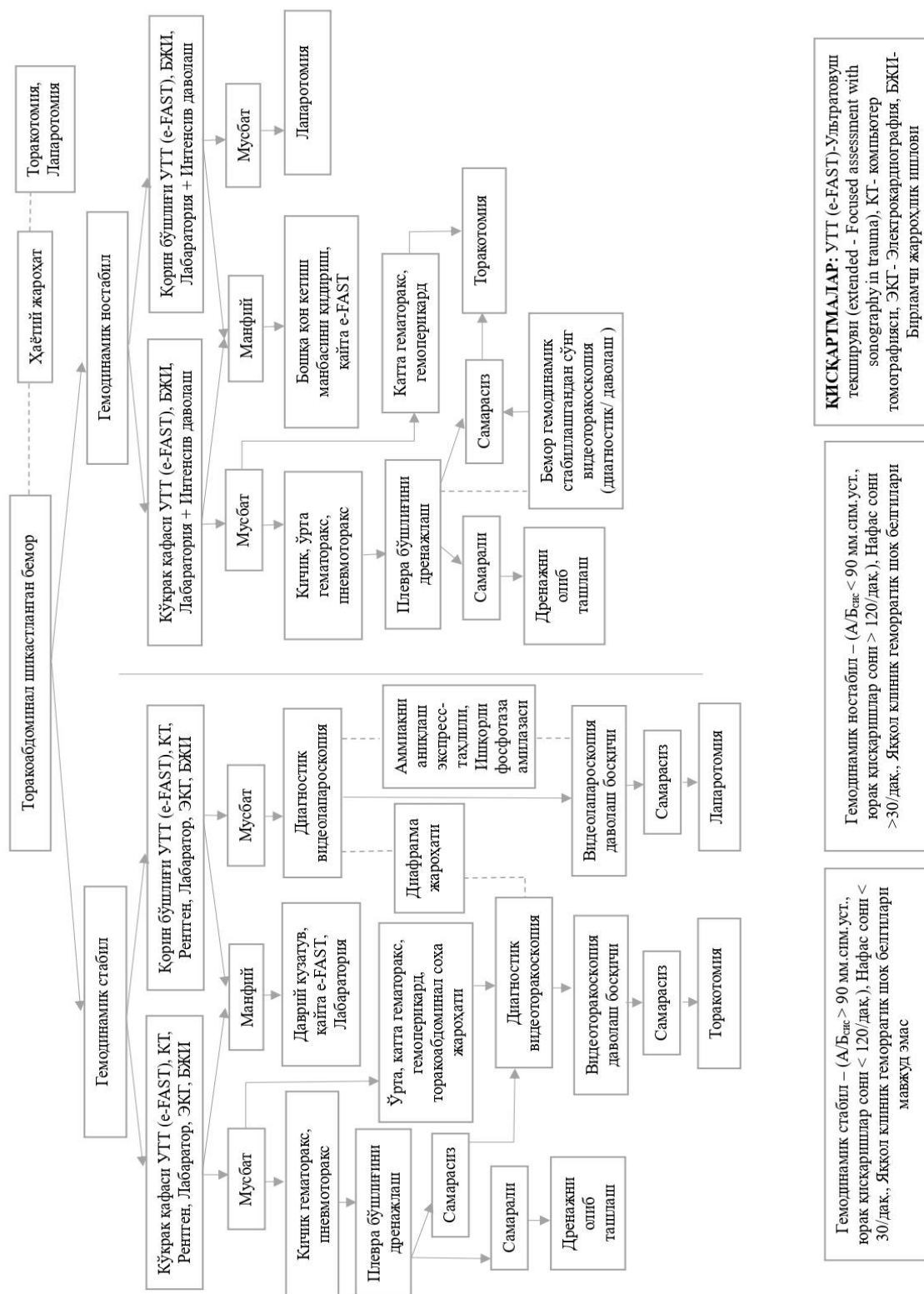
Agar bemor gemodinamik nostabil va hayotiy muhim organlar va tizimlarning yaqqol shikastlanish belgilari mavjud bo`lmagan taqdirda bemorda zudlik bilan ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i yo`naltirilgan ul`tratovush tekshiruvi (E-FAST), birlamchi jarrohlik ishlovi, shuningdek qon tahlillari va intensiv davo-choralar bilan birgalikda olib boriladi.

Ko`krak qafasi E-FAST musbat bo`lsa, kichik, o`rta gemotoraks va/yoki pnevmotoraks aniqlansa bemorda plevra bo`shlig`i drenajlash amaliyoti amalga oshiriladi, bemor gemodinamik stabil holatga kelgandan so`ng zarur bo`lsa videotorakoskopiya amalga oshirilishi mumkin. Biroq, plevra bo`shlig`ini drenajlashdan so`ng uning samarasiz bo`lsa, torakotomiya bajariladi. Katta gemotoraks yoki gemoperikard aniqlansa, bemor gemodinamik ko`rsatkichlari nostabilligicha qolsa, bemorda torakotomiya o`tkaziladi va jarohat bartaraf etiladi.

Qorin bo`shlig`i E-FAST musbat bo`lganda esa zudlik bilan tashrix xonasiga olib kiriladi va laparotomiya amalga oshiriladi. Agar tekshmruv va muolajalardan jarohtlanishlar tasdiqlanmasa, intensiv davo-choralari, kuzatuv va qayta tekshiruvlar, tor soha mutaxasislari (anesteziolog-renimatolog, travmatolog, neyroxirurg, urolog, oftal'molog va boshq.) bilan birgalikda tekshiruv va muolajalarni davom ettirish kerak.

Bemorda gemodinamik ko`rsatkchlar stabil bo`lganida, E-FAST, komp`yuter tomografiyasi, rentgen tekshiruvi va boshqa instrumental va labarator tekshiruvlar, birlamchi jarrohlik ishlari amalga oshiriladi. Tekshiruv natijasida kichik gemotoraks, pnevmotoraks aniqlansa bemorda plevra bo`shlig`ini drenajlash amalga oshiriladi, samarasiz bo`lganda, shuningdek tekshiruv natijasida o`rta va katta gemotoraks, gemoperikard, shuningdek yurak va torakoabdominal soxa

teshib o'tgan jaroxati aniqlansa bemorda videotorakoskopiya amalga oshiriladi. Diagnostik videotorakoskopiya diafragma jarohati aniqlanganda, jarohatlar bartaraf etilgandan so'ng videolaparoskopiya o'tkaziladi, diafragma jarohatini videotorakoskopik usulda bartaraf etish tavsiya etiladi. Shu bilan birgalikda, videotorakoskopiya natijasida jarohat bartaraf etishning iloji bo'lmaganda torakotomiyaga o'tish mumkin. Qorin bo'shlig'i tekshiruvlarida erkin gaz va suyuqlikni aniqlanishi, ichki organlar jarohatining belgilari aniqlanishi natijasida videolaparoskopiya o'tkaziladi va jarohat bartaraf etilib, qon ketish manbalari yo'qotiladi. Qorin bo'shlig'i kovak a'zolarining jarohatlariga shubha bo'lganida ammiakni aniqlash ekspress-tahlili va ishqorli fozfotaza amilazasi tekshiruvlari o'tkaziladi, natija musbat bo'lsa jarohat aniqlanib bartaraf etiladi. Videolaparoskopik usulda jarohatni davolash imkonsiz va samarasiz bo'lsa, laparotomiyaga konversiya amalga oshiriladi (4.2-rasm).



4.2-rasm. Torakoabdominal shikastlangan bemorlarda tekshiruv va davolash algoritmi.

§4.4. Asosiy guruh bemorlarining klinika xarakteristikasi, tekshiruv va davolash tadbirlarining taktik xususiyatlari.

§4.4.1. Ko'krak qafasi shikastlangan bemorlarning klinik xarakteristikasi, tashxislash va davolash natijalari.

Asosiy guruhda jami 68 ta bemor bo'lib, ularning 20 (29,4%) nafari ko'krak qafasi shikastlangan bemorlarni tashkil qiladi. Ushbu bemorlarni tashxislash va davolashda biz ishlab chiqqan torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislash va davolashning takomillashtirilgan algoritmdan (4.2-bobda keltirilgan) foydalanilgan. Bemorlarni shifoxonaga yetkazilish vaqti o'rtacha $-62,50 \pm 10,41$ daqiqa bo'lgan.

Bemorlarning ob'yektiv ko'ruvda es-xushi aniq 17 (85,0%) va 3 (15,0%) bemorda es-xushi xiralashgan holatda bo'lgan. Teri va shilliq qavatlarida pushti 4 (20,0%), och pushti rangda 14 (70,0%) va teri va shilliq qavatlarini okargan 2 (10,0%) bemorda aniqlangan. Sistolik arterial qon bosimi (A/B_{sis}) $98,50 \pm 3,42$ mm.sim.ust., pul's soni $93,45 \pm 3,85$, nafas soni $23,85 \pm 0,40$ ga teng bo'lgan (4.12-jadvalga). NISS bo'yicha $12,05 \pm 1,34$ ball bo'lgan.

4.12-jadval

Ko'krak qafasi shikastlanishlarida fizikal ko'rsatkichlar

Tekshiruv	Bemor soni (n=20)
	M $\pm$ m
Sistolik arterial kon bosim	98,50 $\pm$ 3,42
Pul's soni	93,45 $\pm$ 3,85
Nafas soni/min	23,85 $\pm$ 0,40

Umumiy qon tahlilida gemoglobin miqdori $95,40 \pm 3,36$ g/l; eritrotsit- $3,31 \times 10^{12} \pm 0,09$; gematokrit- $30,90 \pm 0,53$; leykotsit- $8,19 \times 10^9 \pm 0,66$; rang ko'rsatkich- $0,80 \pm 0,01$; eritrotsitlarning cho'kish tezligi (EChT) $-6,35 \pm 0,39$ ga teng. Qonning biokimyoviy tekshiruvlarida umumiy oqsil- $70,00 \pm 1,21$ g/l; umumiy bilirubin- $12,10 \pm 0,76$ mkmol/l; mochevina- $5,64 \pm 0,31$ mmol/l; kreatinin- $65,52 \pm 4,03$ mkmol/l, glyukoza- $5,87 \pm 0,17$ mmol/l (4.13-jadval).

Ko`krak qafasi shikastlanishlarida qon taxlillari natijalari

Tekshiruv turi	Shifoxonga kelganda
	M±m
Gemoglobin (Hb)	95,40±3,36
Eritrotsit	3,31±0,09
Leykotsit	8,19±0,66
Rang kursatkich	0,80±0,01
EChT	6,35±0,39
Gematokrit (Ht)	30,90±0,53
Umumiy oksil	70,00±1,21
Umumiy bilirubin	12,10±0,76
Glyukoza	5,87±0,17
Mochevina	5,64±0,31
Kreatinin	65,52±4,03

Ko`krak qafasi rentgen tekshiruvi- 16 (80,0%) va qorin bo`shlig`i rentgen tekshiruvi 12 (60,0%) bemorda o`tkazilgan. Ul`tratovush tekshiruvi ko`krak qafasi- 20 (100,0%) va qorin bo`shlig`i-18 (90,0%), komp`yuter tomografiyasi ko`krak qafasi- 11 (55,0%), qorin bo`shlig`i- 16 (80,0%) va 11 (55,0%) bemorda videotorakoskopiya amalga oshirilgan.

Guruhda plevra bo`shlig`i drenajlash (PBD) 6 (30,0%), PBD+videotorakoskopiya- 2 (10,0%), videotorakoskopiya-8 (40%), videotorakoskopiya+torakotomiya 1 (5,0%), torakotomiya-3 (15,0%) bemorda o`tkazilgan (4.14-jadval).

Asosiy gurux ko`krak qafasi jarohatlarida o`tkazilgan muolajalar

Davolash turi	Bemor soni (n=20)	
	abs	%
Plevra bushligi drenajlash	6	30,0
PBD+videotorakoskopiya	2	10,0
Videotorakoskopiya	8	40,0
Videotorakoskopiya+torakotomiya	1	5,0
Torakotomiya	3	15,0
Jami	20	100,0

Ko`krak qafasi jarohatlarida 2 (10,0%) bemorda birlamchi jarrohlik ishlovi berilgan. Ushbu guruhda ochiq tashrixlar orqali quyidagi amaliyotlar amalga oshirilgan: qovurg`alararo arteriyalarni tikish va qon ketishini to`xtatish 1 (5,0%), o`pka jaroxatini tikish 2 (10,0%), o`pkaning jarohati rezeksiyasi 1 (5,0%), perikard jaroxatini tikish 1 (5,0%) va ivigan gematoraksni olish 2 (10,0%) bemorda o`tkazilgan (4.15-jadval).

4.15-jadval

Ochiq tashrixlar orqali bajarilgan tashrix turlari

O`tkazilgan amaliyot	Bemor soni (n=20)	
	abs	%
Qovurg`alararo arteriyalarni tikish	1	5,0
O`pka jaroxatini tikish	2	10,0
O`pkaning jaroxat soxasi rezeksiyasi	1	5,0
Perikard jaroxatini tikish	1	5,0
Ivigan gematoraksni olib tashlash	2	10,0

Amalga oshirilgan videotorakoskopiya natijasida 2 (10,0%) bemorda ichki organ jarohati aniqlanmagan, davolash amaliyotlaridan qovurg`alararo arteriyalardan qon ketishini gemostaz qilish 3 (15,0%), o`pka jaroxatini koagulyatsiyasi/ tikish 6 (30,0%), ivigan gematoraksni olib tashlash 4 (20,0%) bemorda o`tkazilgan (4.16-jadvalga qarang).

4.16-jadval

Torakoskopiya aralashuvlari orqali amalga oshirilgan tashrixlar

Tashrix turi	Bemor soni (n=20)	
	abs	%
Diagnostic torakoskopiya	2	10,0
Qovurg`alararo arteriyalar gemostazi	3	15,0
O`pka jaroxatini koagulyatsiyasi/ tikish	6	30,0
Ivigan gematoraksni olib tashlash	4	20,0

§4.4.2. Abdominal jaroxatlari bulgan bemoralarning klinik xususiyatlari, tashxislash va davolash natijalari

Asosiy guruximizda 28 (41,2%) bemor qorin bo'shlig'i jarohatlari bilan shifoxonaga yotkazilgan. Ushbu guruhdagi bemorlarni shifoxonaga yetkazilish vaqti o'rtacha $60,71 \pm 6,82$ daqiqa bo'lgan.

Bemorlarning ob'yektiv tekshiruvlarida bemorlarning teng yarmida es-xushi aniq 14 (50,0%), xiralashgan 13 (46,4%) va soporoz 1 (3,6%) bemorda kuzatilgan. Teri va shilliq qavatlari- pushti (norma) 5 (17,9%), va och pushti rangda 23 (82,1%) bemorda aniklangan. Sistolik arterial qon bosimi (A/B_{sis}) $93,57 \pm 2,68$ mm.sim.ust. teng bo'lgan, pul's soni $100,86 \pm 2,16$, nafas soni $23,79 \pm 0,31$ ga teng bo'lgan (4.17-jadval). Shikastlanish og'irlik darajasi NISS bo'yicha $13,57 \pm 1,04$ ga teng.

4.17-jadval

Qorin bo'shlig'i shikastlanishlarida fizial kursatkichlar

Tekshiruv	Shifoxonaga kelganda
	M $\pm$ m
Sistolik arterial kon bosim (SAB)	$93,57 \pm 2,68$
Pul's soni	$100,86 \pm 2,16$
Nafas soni/min	$23,79 \pm 0,31$

Umumiy qon tahlilida gemoglobin miqdori $84,61 \pm 3,34$ g/l; eritrotsit- $3,20 \times 10^{12} \pm 0,09$; gematokrit- $29,18 \pm 0,89$; leykotsit- $9,33 \times 10^9 \pm 0,86$; rang ko'rsatkich- $0,80 \pm 0,02$; eritrotsitlarning cho'kish tezligi (EChT)- $6,18 \pm 0,39$ ga teng. Qonning biokimyoviy tekshiruvlarida umumiy oqsil- $68,04 \pm 1,51$ g/l; umumiy bilirubin $13,41 \pm 0,99$ mkmol/l; mochevina $5,61 \pm 0,27$ mmol/l; kreatinin $79,49 \pm 3,08$ mkmol/l, glyukoza $5,96 \pm 0,39$ mmol/l (4.18-jadval).

**Qorin bo'shlig'i shikastlanishlarida bemorlarning umumiy va biokimyoviy
qon taxlil natijalari**

Tekshiruv turi	Shifoxonaga kelganda
	M±m
Gemoglobin (Hb)	84,61±3,34
Eritrotsit	3,20±0,09
Leykotsit	9,33±0,86
Rang kursatkich	0,80±0,02
EChT	6,18±0,39
Gematokrit (Ht)	29,18±0,89
Umumiy oksil	68,04±1,51
Umumiy bilirubin	13,41±0,99
Glyukoza	5,96±0,39
Mochevina	5,61±0,27
Kreatinin	79,49±3,08

Asosiy guruh korin jarohatlarida quyidagi instrumental tekshirish usullari kullanilgan: ko'krak qafasi rentgen tekshiruvi 18 (64,3%) va qorin bo'shlig'i rentgen tekshiruvi 17 (60,7%) bemorda o'tkazilgan. Ko'krak qafasi ul'tratovush tekshiruvi 27 (96,4%) va qorin bo'shlig'i ul'tratovush tekshiruvi 28 (100,0%) bemorda, ko'krak qafasi kompyuter tomografiyasi 12 (42,9%) va qorin bo'shlig'i kompyuter tomografiyasi 13 (46,4%) va videolaparoskopiya 19 (67,9%) bemorda amalga oshirilgan.

Ushbu guruhda quyidagi amaliyotlar o'tkazilgan: videolaparoskopiya 19 (67,9%) bemorda o'tkazilgan, ulardan 2 (7,1%) bemorda laparotomiyaga konversiya amalga oshirilgan. Shuningdek, laparotomiya 9 (32,1%) bemorda amaliyoti bajarilgan (4.19-jadvalga qarang).

Qorin bo'shlig'i shikastlangan bemorlarda o'tkazilgan tashrixlar

Tashrix turi	Bemor soni (n=28)	
	abs	%
Videolaparoskopiya	17	60,7
Videolaparoskopiya+laparotomiya	2	7,1
Laparotomiya	9	32,1

Asosiy guruhda 14 (50,0%) bemorda birlamchi jarrohlik ishlovidan foydalanilgan. Bemorlarini davolashda videolaparoskopiya orqali katta charvi jarohatini tikish- 4 (14,3%), jigar jarohatini tikish va qon ketishini to'xtatish 5 (17,9%), talok jarohatidan kon ketishini to'xtatish 3 (10,7%), oshkozon jaroxatini tikish 2 (7,1%), ingichka ichak va uning tutqichlari jaroxatini tikish 2 (7,1%), yo'g'on ichak va uning tutqichlari jaroxatini tikish 2 (7,1%) bemord o'tkazilgan, 5 (17,9%) bemorda ichki organlar jarohati aniqlanmagan (4.20-jadvalga qarang).

Laparoskopik tashrixlarda o'tkazilgan muolaja turlari

Amaliyot turi	Bemor soni (n=28)	
	abs	%
Diagnostik laparoskopiya	5	17,9
Jigar jarohatidan kon ketishini to'xtatish	5	17,9
Talok jarohatidan kon ketishini to'xtatish	3	10,7
Oshkozon jaroxatini tikish	2	7,1
Katta charvi jaroxatini tikish	4	42,9
Ingichka ichak va uning tutqichlari jaroxatini tikish	2	7,1
Yo'g'on ichak va uning tutqichlari jaroxatini tikish	2	7,1

Qorin bo'shlig'i jarohatlarini ochiq tashrixlar yordamida bartaraf etish maqsadida 11 (39,3%) bemorda laparotomiya amalga oshirilgan, ulardan diagnostik laparotomiya- 1 (3,6%), taloq kapsulasini tikish yoki splenektomiya- 2 (7,1%), jigar jarohatidan qon ketishini to'xtatish- 3 (10,7%), oshqozon jaroxatini tikish- 3 (10,7%) bemorda o'tkazilgan

**Qorin bo'shlig'i shikastlanishlarida ochiq tashrixlarda o'tkazilgan
muolaja turlari**

Amaliyot turi	Bemor soni (n=28)	
	abs	%
Diagnostik laparotomiya	1	3,6
Jigar jarohatidan qon ketishini to'xtatish	3	10,7
Talok kapsulasini tikish yoki splenektomiya	2	7,1
Oshqozon jaroxatini tikish	3	10,7
Katta charvi jarohatini tikish	3	10,7
Ingichka ichak va uning tutqichlari jaroxatini tikish	5	17,9
Yo'g'on ichak va uning tutqichlari jaroxatini tikish	2	7,1
Jaroxatlangan o't pufagini olish (xoletsistektomiya)	1	3,6
Oshqozon osti bezi jarohatini tikish	1	3,6
Qorin orti devori gemtomasi kon ketishini to'xtatish	2	7,1

. Katta charvi jarohatini tikish 3 (10,7%), ingichka ichak va uning tutqichlari jaroxatini tikish 5 (17,9%), yo'g'on ichak va uning tutqichlari jaroxatini tikish 2 (7,1%), jaroxatlangan o't pufagini olish (xoletsistektomiya) 1 (3,6%), oshqozon osti bezi jarohatini tikish 1 (3,6%), qorin orti devori gemtomasi kon ketishini to'xtatish 2 (7,1%) bemorda amalga oshirilgan (4.21-jadval).

**4.4.3. Torkoabdominal shikastlangan bemorlarda endovideojarrohlik
tashxislash va davolash usullarini ko'llash**

Asosiy guruhida torakoabdominal shikastlangan bemorlar soni 20 (29,4%) nafar bo'lib, ularning shifoxonaga yetkazilish vaqti $53,0 \pm 7,95$ daqiqani tashkil qilgan. Bemorlarning es-xushi aniq 9 (45,0%), xiralashgan 9 (45,0%) va soporoz 2 (10,0%) bemorda kuzatilgan. Teri va shilliq qavatlari- pushti (norma) 1 (5,0%), och pushti rangda 16 (80,0%) va oqargan-rangpar rangida 3 (15,0%) bo'lgan. Ushbu guruh bemorlarida sistolik arterial qon bosimi (A/B_{sis}) $90,55 \pm 2,94$ mm.sim.ust. teng bo'lgan, puls soni- $101,10 \pm 5,28$ ta, nafas soni $23,70 \pm 0,30$ ga teng bo'lgan (4.22-jadvalga qarang). Shikastlanish og'irlik darajasi NISS bo'yicha $19,35 \pm 1,45$ ballga teng bo'lgan.

Torakoabdominal shikastlangan bemorlarning fizikal ko'rsatkichlar

Tekshiruv	Shifoxonaga kelganda
	M±m
Sistolik arterial kon bosim	90,50±2,94
Pul's soni	101,10±5,28
Nafas soni/min	23,70±0,30

Labarator tekshiruvlarda gemoglobin miqdori 90,75±5,70 g/l; eritrotsit- $3,34 \times 10^{12} \pm 0,18$; gematokrit-29,70±1,03; leykotsit- $9,99 \times 10^9 \pm 1,16$; rang ko'rsatkich-0,80±0,02; eritrotsitlarning cho'kish tezligi (EChT) -6,50±0,47 ga teng. Qonning biokimyoviy tekshiruvlarida umumiy oqsil- 66,95±2,20 g/l; umumiy bilirubin-14,46±1,31 mkmol/l; mochevina- 6,21±0,40 mmol/l; kreatinin- 87,06±6,23 mkmol/l, glyukoza-6,17 ±0,52mmol/l (4.23-jadval).

Umumiy va biokimyoviy qon taxlil natijalari

Tekshiruv turi	Shifoxonaga kelganda
	M ±m
Gemoglobin (Hb)	90,75±5,70
Eritrotsit	3,34±0,18
Leykotsit	9,99±1,16
Rang kursatkich	0,80±0,02
EChT	6,50±0,47
Gematokrit (Ht)	29,70±1,03
Umumiy oksil	66,95±2,20
Umumiy bilirubin	14,46±1,31
Glyukoza	6,17±0,52
Mochevina	6,21±0,40
Kreatinin	87,06±6,23

Ushbu guruh bemorlari ko'krak qafasi rentgen tekshiruvi 12 (60,0%) va qorin bo'shlig'i rentgen tekshiruidan 11 (55,0%), ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i ul'tratovush tekshiruvi 20 (100,0%), ko'krak qafasi kompyuter tomografiyasi 12 (60,0%) va qorin bo'shlig'i kompyuter tomografiyasi 11

(55,0%), videotorakoskopiya- 11 (55,0%) va videolaparoskopiya- 9 (45,0%) bemor o`tkazilgan.

Guruhdagi bemorlarda ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i jarohatlarini bartaraf etishda quyidagi amaliyotlar o`tkazilgan: guruhdagi 6 (30,0%) bemorda dastlab plevra bo`shlig`ini dreajlash va laparotomiya, so`ngra ko`krak qafasi jarohatlarini bartaraf etish maqsadida videotorakoskopiya o`tkazilgan. 4 (20,0%) bemorda dastlab torakotomiya keyin videolaparoskopiya amalga oshirilgan. 2 (10,0%) bemorda laparotomiya va plevra bo`shlig`ini drenajlash, 3 (15,0%) bemorda torakotomiya va laparotomiya birgalikda amalga oshirilgan. 5 (25,0%) bemorda esa videotorakoskopiya va videolaparoskopiya birgalikda amalga oshirilgan (4.24-jadvalga qarang).

4.24-jadval

Torakoabdominal shikastlanishlarda o`tkazilgan tashrix turlari

Tashrix turi	Bemor soni (n=20)	
	abs	%
Plevra bo`shlig`ini drenajlash+laparatomiya+torakoskopiya	6	30,0
Torakotomiya+laparoskopiya	4	20,0
Plevra bo`shlig`ini drenajlash+laparotomiya	2	10,0
Torakotomiya+laparotomiya	3	15,0
Torakoskopiya+laparoskopiya	5	25,0
Jami	20	100,0

Ushbu guruhda 8 (40,0%) bemorda birlamchi jarrohlik ishlovi va ochiq tashrixlarda quyidagi amaliyotlar bajarilgan: diagnostik laparotomiya 1 (5,0%), qovurg`alararo arteriyalarni tikish 3 (15,0%), o`pka jaroxatini 4 (20,0%), perikard jaroxatini 1 (5,0%), yurak jarohatini 2 (10,0%) va diafragma jaroxatini tikish 5 (25,0%), ivigan gematoraksni olib tashlash 2 (10,0%), jigar jaroxatini tikish kon ketishini to`xtatish 4 (20,0%), oshqozon jaroxatini tikish 1 (5,0%), Taloq kapsulasini tikish yoki splenektomiya 3 (15,0%), ingichka ichak 3 (15,0%) va yo`g`on ichak jaroxatini 3 (15,0%), to`g`ri ichak jaroxatini va oshqozon osti bezi

jaroxatini tikish 1 (5,0%), qorin orti devori gemtomasi kon ketishini to`xtatish, katta charvi jaroxatini tikish 3 (15,0%) bemorda amalga oshirilgan (4.25-jadval).

4.25-jadval

Ochiq tashrihlar orqali amalga oshirilgan amaliyotlar

Amaliyot turi	Bemor soni (n=20)	
	abs	%
Diagnostik laparotomiya	1	5,0
Qovurg`alararo arteriyalarni tikish	3	15,0
O`pka jaroxatini tikish	4	20,0
Perikard jaroxatini tikish	1	5,0
Yurak jarohatini tikish	2	10,0
Ivigan gematoraksni olib tashlash	2	10,0
Diafragma jaroxatini tikish	5	25,0
Jigar jaroxatini tikish kon ketishini to`xtatish	4	20,0
Oshqozon jaroxatini tikish	1	5,0
Taloq kapsulasini tikish yoki splenektomiya	3	15,0
Ingichka ichak jaroxatini tikish	3	15,0
Yo`g`on ichak jaroxatini tikish	3	15,0
To`g`ri ichak jaroxatini tikish	1	5,0
Oshqozon osti bezi jaroxatini tikish	1	5,0
Qorin orti devori gemtomasi kon ketishini to`xtatish	3	15,0
Katta charvi jaroxatini tikish	3	15,0

Videotorakoskopiya orqali quyidagi amaliyotlar o`tkazilgan: diagnostik videotorakoskopiya 1 (5,0%); kovurg`alararo arteriyalardan kon ketishini gemostaz qilish 3 (15,0%); o`pka jaroxatini koagulyatsiyasi/ tikish 5 (25,0%); kotgan gematoraksni olish 4 (20,0%) bemorda bajarilgan.

Videolaparoskopiya orqali quyidagi amaliyotlar o`tkazilgan: diagnostik videolaparoskopiya 1 (5,0%); jigar jaroxatidan kon ketishini tuxtatish 3 (15,0%), diafragma jaroxatini tikish 6 (30,0%), taloq jarohati koagulyatsiyasi 1 (5,0%), oshkozon jaroxatini tikish 1 (5,0%), katta va/yoki kichik charvi jaroxati tikish/koagulyatsiyasi 2 (10,0%), ingichka ichak jaroxatini tikish 2 (10,0%) bemorda bajarilgan (4.26-jadval).

Torakoabdominal jarohatlarda endovideojarrohlik usullar orqali amalga oshirilgan amaliyotlar

Tashrix turi	Bemor soni (n=20)	
	abs	%
Diagnostic torakoskopiya	1	5,0
Diagnostic laparoskopiya	1	5,0
Torakoskopik usulda kovurgalararo arteriyalardan kon ketishini gemostaz kilish	3	15,0
Torakoskopik usulda o`pka jaroxatini koagulyatsiyasi/ tikish	5	25,0
Torakoskopik usulda kotgan gematoraksni olib tashlash	4	20,0
Laparoskopik usulda jigar jaroxatidan kon ketishini tuxtatish	3	15,0
Laparoskopik usulda diafragma jaroxatini tikish	6	30,0
Laparoskopik usulda taloq jarohati koagulyatsiyasi	1	5,0
Laparoskopik usulda oshkozon jaroxatini tikish	1	5,0
Laparoskopik usulda katta va/yoki kichik charvi jaroxati tikish/koagulyatsiyasi	2	10,0
Laparoskopik usulda ingichka ichak jaroxatini tikish	2	10,0

Ushbu guruh bemorlarini davolashda ochiq tashrixlar bilan birgalikda endoxirurgik aralashuvlarida keng foydalanilgan. O`tkazilgan endovideojarrohlik aralashuvlarida diagnostic torakoskopiya 1 (5,0%) va diagnostic laparoskopiya 1 (5,0%) bemorda amalga oshirilgan.

§4.5. Bob xulosasi

Ushbu bobda torakoabdominal jarohatlarda endovideojarrohlik asosida ishlab chiqilgan takomillashtirilgan tashxislash va davolash algoritmi berib o`tilgan bo`lib, endovideojarrohlik usullariga ko`rsatma, qarshi ko`rsatmalar va konversiya uchun aniq shartlar berilgan, shu bilan birgalikda ularni amaliyotga tatbig`i asoslab berilgan. Ushbu jarrohlik taktikasining samaradorligini aniqlash maqsadida ko`krak, qorin va ko`krak va qorin qo`shma jarohatlari bo`lgan bemoralarida standart va takomillashtirilgan jarrohlik taktikasining qo`llash va ularning davolash natijalari o`rganib chiqildi. Tadqiqotda taqqoslash guruhi 122

(64,2%) bemorning barchasida standart taktikalar (an'anaviy usullar) yordamida davolash ishlari olib borilgan. Asosiy guruh ko'krak qafasi shikastlanishlari bo'lgan bemorlarda 11 (55,0%) holatda videotorakoskopiya foydalanilgan bo'lib, ulardan 1 (5,0%) torakotomiyaga konversiya qilingan. Qorin jarohatlarida esa 19 (67,9%) bemorda videolaparoskopiya foydalanilgan va 2 (7,1%) holatda laparotomiyaga konversiya qilingan. Ko'krak va qorin qo'shma jarohatlarida 5 (25,0%) bemorda endovideojarrohlik va 10 (50,0%) bemorda gibridd tashrixlar (ochiq +endovideojarrohlik tashrixlari) va 5 (25,0%) bemorda ochiq tashrixlar amalga oshirilgan.

Asosiy va taqqoslash guruh bemoralarida o'tkazilgan tashrixlarni tahlil qilib shunday xulosaga kelish mumkinki, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i va ularning birgalikdagi jarohatlarida bemorning gemodinamik stabil holatda ekanligida (agar qarshi ko'rsatmalar bo'lmasa) endovideojarrohlik usullari ochiq an'anaviy usullarga (torakotomiya, laparotomiya) muqobil usul, kerak bo'lsa ulardan ko'ra bemor va jarrohlar uchun qulayroq va samaraliroq usul hisoblanadi.

V BOB. TORAKOABDOMINAL SHIKASTLANGAN BEMORLAR DAVOLASH NATIJALARINING QIYOSIY TAHLILI

Torakoabdominal shikastlangan bemorlarni davolash tadbirlaridan erishilgan natijalarni asosiy va taqqoslash guruhlarining ko'krak qafasi, qorin bo'shlig'i, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i qo'shma shikastlangan bemorlari kesimida qiyosiy tahlil o'tkazdik. Asosiy va taqqoslash guruhida laborator ko'rsatkichlar normadan keskin farq qilmaganligi, ba'zi hollarda keskin qon yo'qotish yoki organizmning kuchli yallig'lanish reaksiyasi kuzatilganda qon tarkibida o'zgarishlar kuzatilgani aniqladik, shu sababli ham ushbu ko'rsatkichlar orasida taqqoslash o'tkazmadik.

5.1. Ko'krak jarohatlarida davolash natijalari qiyosiy tahlili

Asosiy guruh ko'krak qafasi jarohatlangan bemorlarning tashxislash va davolashda jami 10 (50,0%) bemorda an'anaviy usullardan foydalanilgan bo'lib, ulardan 6 (30,0%) bemorda plevra bo'shlig'ini drenajlash va 4 (20,0%) bemorda torakotomiya bilan yakunlangan. Zamonaviy kam invaziv usul-videotorakoskopiya 10 (50,0%) bemorda foydalanilgan.

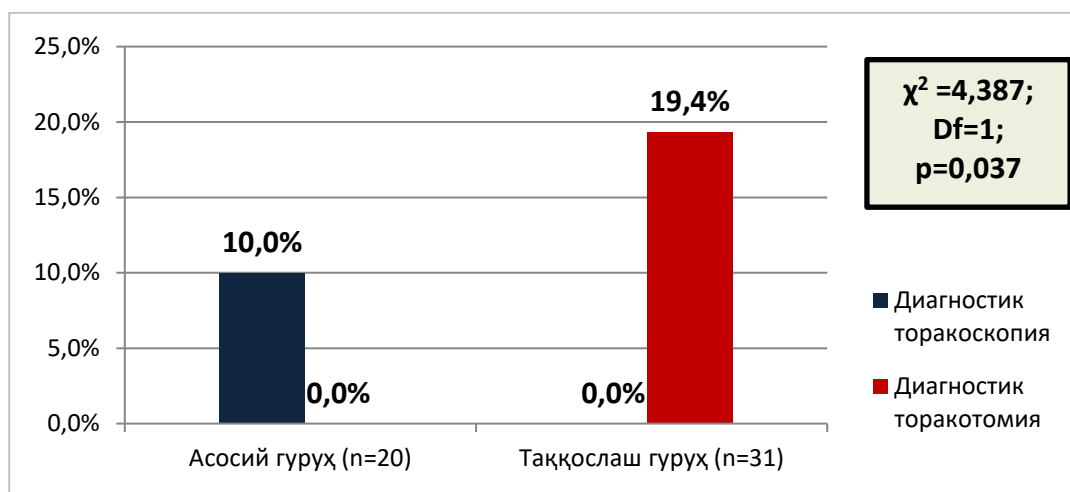
Taqqoslash guruhida bemorlarni tashxislash va davolashda barcha holatlarda an'anaviy usullar qo'llanilgan bo'lib, ulardan 13 (41,9%) bemorda plevra bo'shlig'ini drenajlash va 18 (58,1%) bemorda torakotomiya amaliyoti amalga oshirilgan (5.1-jadval).

5.1-jadval

Ko'krak qafasi shikastlanishlarida o'tkazilgan tashrix turlari

Amaliyot turi	An'anaviy				Endoxirurgik	
	PBD		Torakotomiya		Torakoskopiya	
	abs	%	abs	%	abs	%
Asosiy guruh (n=20)	6	30,0	4	20,0	10	50,0
Taqqoslash guruhi (n=31)	13	41,9	18	58,1	0	0,0
χ^2	$\chi^2=0,741$; Df=1; p=0,39		$\chi^2=7,181$; Df=1; p=0,008		$\chi^2=19,28$; Df=1; p<0,001	

Takomillashtirilgan algoritmidan foydalanish bemorlarni tashxislash va davolashda an'anaviy usullar o'rniga kam invaziv - endovideojarrohlik usullaridan foydalanish imkonini berdi. Shu sababli, tadqiqotda plevra bo'shlig'ini drenajlash 41,9% dan 30,0%ga ($\chi^2=0,741$; Df=1; p=0,39), torakotomiya amaliyoti 58,1% dan 20,0% (7,181; Df=1; p=0,008) qisqartirishga olib kelgan.



5.1-rasm. Diagnostik tashrix turlari

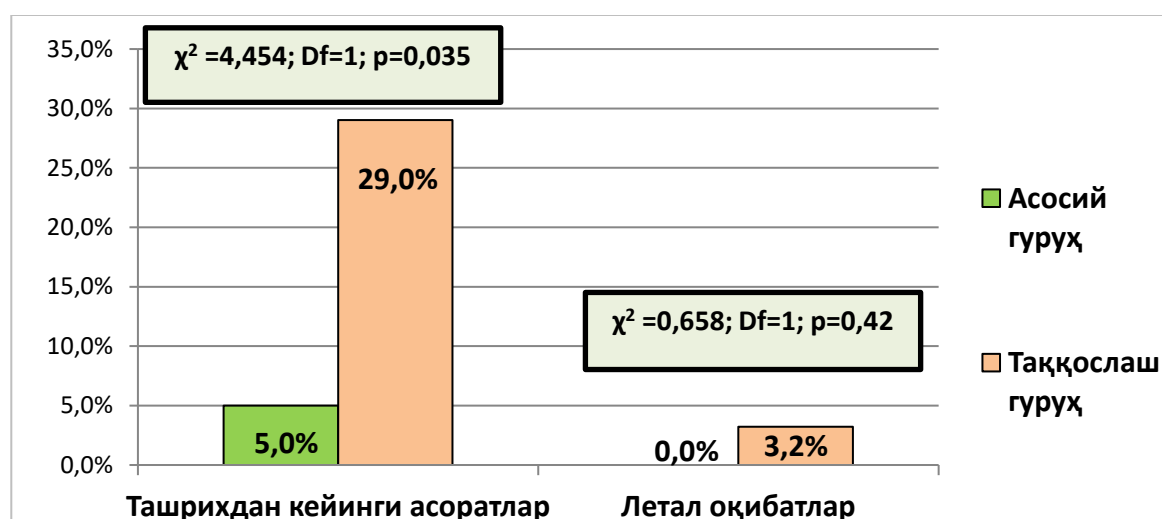
Shu bilan birgalikda, diagnostik ochiq tashrixlar taqqoslash guruh bemorlarida 6 (19,4%) bemorda o'tkazilgan bo'lib, asosiy guruhda diagnostik torakotomiyadan umuman foydalanilmagan, faqatgina 2 (10,0%) bemorda o'tkazilgan videotorakoskopiya faqat diagnostika vazifasini bajargan ($\chi^2=4,387$; Df=1; p=0,037) (5.1-rasm).

O'tkazilgan tashrixlardan so'ng taqqoslash guruhida 9 (29,0%) bemorda turli asoratlar kuzatilgan bo'lib, ulardan jarohatning yiringlashi 4 (12,9%), plevra empiyemasi 2 (6,5%) va reaktiv plevrit 3 (9,7%) bemorda aniqlangan. Asosiy guruhda 1 (5,0%) bemorda reaktiv plevrit kuzatilgan. Taqqoslash guruhida 1 (32,3%) bemor o'tkir qon yo'qotish natijasida vafot etgan, asosiy guruhda letal oqibatlar kuzatilmagan (5.2-jadvalga qarang).

Tashrixdan keyingi asoratlarning uchrash soni

Asorat turi	Asosiy guruh (n=20)		Taqqoslash guruhi (n=31)		χ^2
	abs	%	abs	%	
Jaroxatining yiringlashi	0	0,0	4	12,9	$\chi^2=4,454$; Df=1; p=0,035
Plevra empiyemasi	0	0,0	2	6,5	
Zotiljam	0	0,0	0	0,0	
Reaktiv plevrit	1	5,0	3	9,7	
Jami	1	5,0	9	29,0	
Vafot etgan	0	0,0	1	3,2	$\chi^2=0,658$; Df=1; p=0,42

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, bemoralarni tashxislash va davolashda endovideojarrohlik usullar asosida takomillashtirilgan jarrohlik taktikasidan foydalanish tashrixdan keyingi asoratlarni 29,0% dan 5,0% ga ($\chi^2=4,454$; Df=1; p=0,035) ga qisqartirgan, letal oqibatlar esa taqqoslash guruhida 3,2% da aniqlangan, asosiy guruhda kuzatilmagan ($\chi^2=0,658$; Df=1; p=0,42).

**5.2-rasm. Tashrixdan keyingi asoratlar va letal oqibatlar.**

Bemorlarini amaliyotlarga sarflangan vaqt davomiyligi, bemorlarni tashrixdan keyingi faollashtirish vaqti va shifoxonada davolanish muddatlari tahlil qilindi va quyidagi natijalar olindi:

-amaliyotlar uchun asosiy guruh bemorlariga $46,8 \pm 8,4$, taqqoslash guruhiga- $86,0 \pm 9,6$ daqiqa vaqt sarflangan ($t=3,07$; $p=0,004$).

-bemorlarni amaliyotlardan so`ng faollashtirishda asosiy guruh bemorlarida  $12,4 \pm 1,6$ , taqqoslash guruhiga  $19,0 \pm 2,0$  soatdan so`ng amalga oshirilgan ($t=2,53$; $p=0,015$).

-bemorlarni shifoxonada asosiy guruhda o`rtacha $5,1 \pm 0,4$, taqqoslash guruhida $7,8 \pm 0,6$ kun ($t=3,73$; $p<0,001$) davolangan (5.3-jadval).

5.3-jadval

Bemorlar uchun amaliyotlar sarflangan va tashrixdan keyingi faollashtirish vaqti, shifoxonada davolanish muddatlari

Ko`rsatkichlar	Tashrixga sarflangan vaqt (daqiqa)	Tashrixdan keyin faollashtirish (soat)	Shifoxonada davolanish muddati (kun)
Asosiy guruh (n=20)	$46,8 \pm 8,4$	$12,4 \pm 1,6$	$5,1 \pm 0,4$
Taqqoslash guruhi (n=31)	$86,0 \pm 9,6$	$19,0 \pm 2,0$	$7,8 \pm 0,6$
p	$t=3,07$; $p=0,004$	$t=2,53$; $p=0,015$	$t=3,73$; $p<0,001$

Tahlil natijalariga ko`ra, asosiy guruh bemorlari uchun taqqoslash guruhga qaraganda, o`rtacha tashrixlarga 1,8 barobar daqiqa kamroq vaqt sarflangan, tashrixlardan so`ng 6,6 soat ertaroq faollashtirilgan, bemorlarning shifoxonada davolanish muddatlari 2,7 kun kamroqni tashkil etgan.

5.2. Qorin bo`shlig`i jarohatlarida davolash natijalari tahlili

Asosiy guruhda qorin bo`shlig`i shikastlanishlarida 11 (39,3%) bemorda laparotomiya, endovideojarrohlik usullari 17 (60,7%) bemorda amalga oshirilgan. Taqqoslash guruhida barcha bemorlarni davolashda an'anaviy yondashuvlar amalga oshirilgan (5.4-jadval).

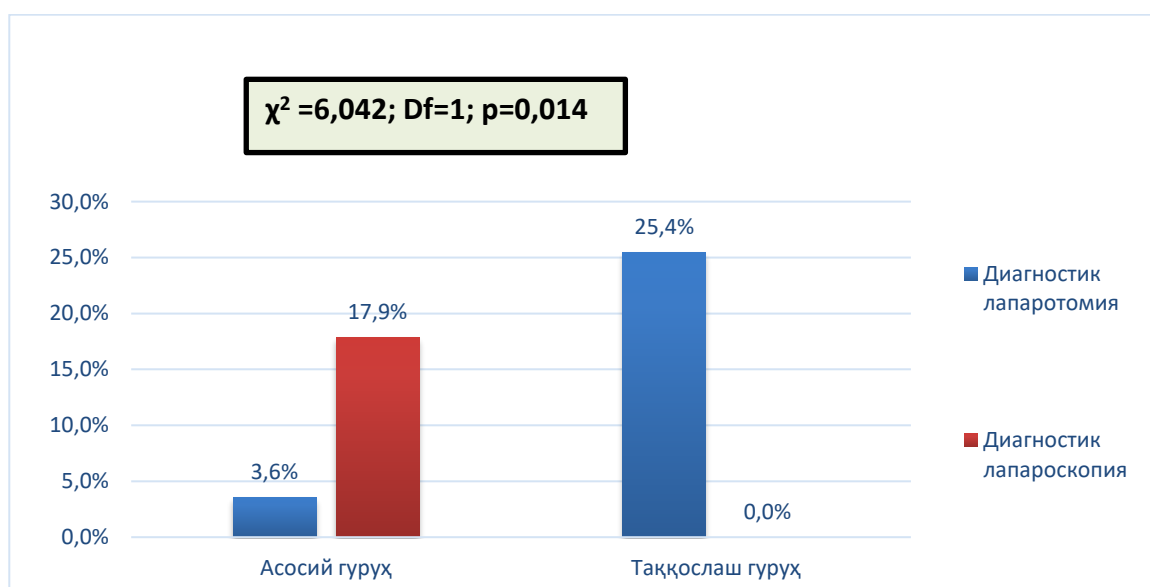
Qorin bo`shlig`i jarohatlari bo`lgan bemorlarda takomillashtirilgan jarrohlik taktikasini qo`llash natijasida ochiq tashrixlar soni 39,3%ga ($\chi^2=44,52$; $Df=1$;

$p<0,001$) qisqartirishga erishilgan, bu esa bemorlarni davolashda o'zining ijobiy ta'sirini ko'rsatgan.

5.4-jadval

Qorin bo'shlig'i shikastlanishlarida o'tkazilgan tashrix turlari

Amaliyot turi	An'anaviy-laparotomiya		Endoxirurgik-laparoskopiya	
	abs	%	abs	%
Asosiy guruh (n=28)	11	39,3	17	60,7
Taqqoslash guruhi (n=59)	59	100,0	0	0,0
χ^2	$\chi^2=44,52$; Df=1; $p<0,001$			



5.3-rasm. Diagnostik tashrix turlari

Qorin bo'shlig'i jarohatlangan bemorlarda o'tkazilgan tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, taqqoslash guruhida diagnostik laparotomiya 15 (25,4%) bemorda, asosiy guruhda esa diagnostik laparotomiya-1 (3,6%) va diagnostik videolaparoskopiya 5 (17,9%) bemorda amalga oshirilgan (5.3-rasm). Umuman olganda, endovideojarrohlik tashrixlarni amalda qo'llash natijasida diagnostik laparotomiyalar 25,4% dan 3,6% ga (7 barobarga) qisqartirilgan ($\chi^2= 6,042$; Df=1; $p=0,014$).

Takomillashtirilgan tashxislash va davolash algoritmidan foydalanishning samaradorligini tahlil qilganimizda yuqori natijalar qo'lga kiritildi. Bunda asosiy guruh bemorlarni davolashda o'tkazilgan tashrixlardan so'ng jami 2 (7,1%)

bemorda asoratlar: tashrix jarohatini yiringlashi 1 (3,6%) va zotiljam 1 (3,6%) bemorda kuzatilgan. Taqqoslash guruhida jami 18 (30,5%) bemorda tashrixdan keyingi asoratlar aniqlangan, ulardan jarohatning yiringlashi 6 (10,1%), peritonit 2 (3,4%), zotiljam 4 (6,8%), reaktiv plevrit 4 (6,8%), plevra empiyemasi 2 (3,4%) bemorda kuzatilgan. Tashrixdan keyingi asoratlar konservativ va jarrohlik amaliyotlari orqali bartaraf etilgan. Shuningdek, taqqoslash guruhida o'tkazilgan tashrixlardan so'ng 2 (3,4%) bemor davolanishning 1-kunida vafot etgan, o'lim sababi gemorragik shok va poliorgan yetishmovchilik bo'lgan (5.5-jadval).

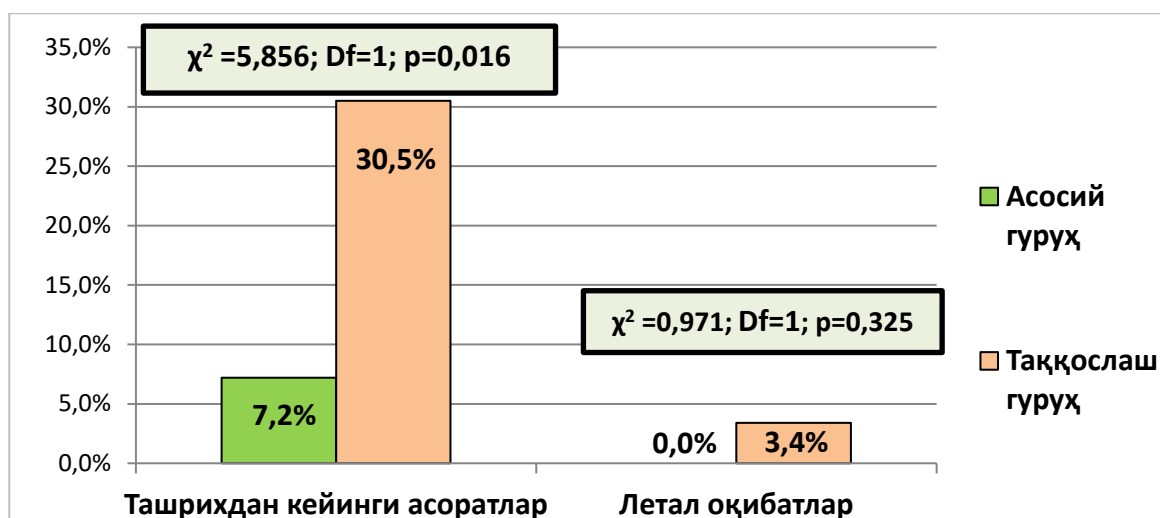
5.5-jadval

Tashrixdan keyingi asoratlar soni

Asorat turi	Asosiy guruh (n=28)		Taqqoslash guruhi (n=59)		χ^2
	abs	%	abs	%	
Jaroxatining yiringlashi	1	3,6	6	10,1	$\chi^2=5,856$; Df=1; p=0,016
Peritonit	0	0,0	2	3,4	
Zotiljam	1	3,6	4	6,8	
Reaktiv plevrit	0	0,0	4	6,8	
Qon ketish	0	0,0	2	3,4	
Jami	2	7,2	18	30,5	
Vafot etganlar	0	0,0	2	3,4	$\chi^2=0,971$; Df=1; p=0,325

Qorin bo'shlig'i jarohatlarida takomillashtirilgan tashxislash-davolash algoritmini qo'llashdan tashrixdan keyingi asoratlar chastotasini- 30,5% dan 7,2%ga ($\chi^2=5,856$; Df=1; p=0,016) kamayganligi aniqlandi, letal oqibatlar taqqoslash guruhida 2 (3,4%), asosiy guruhda o'lim kuzatilmagan ($\chi^2=0,971$; Df=1; p=0,325) (5.4-rasm).

Amaliyotga sarflangan vaqt asosiy guruhda $57,5 \pm 4,6$, taqqoslash guruhida $82,5 \pm 4,3$ daqiqani tashkil etdi ($t=3,95$; $<0,001$). Bemorlarning tashrixdan keyingi faollashtirish vaqti asosiy guruhda o'rtacha- $14,4 \pm 1,5$, taqqoslash guruhida- $24,3 \pm 0,7$ soat bo'lgan ($t=5,95$; $<0,001$). Bemorlarning shifoxonada yotoq kunlari asosiy guruhda- $5,1 \pm 0,3$, taqqoslash guruhida esa - $8,7 \pm 0,7$ kunni tashkil etgan ($t=4,97$; $p<0,001$) (5.6-jadval).



5.4-rasm. Tashrixdan keyingi asoratlar va letal oqibatlar.

5.6-jadval

Bemorlar uchun amaliyotlar sarflangan va tashrixdan keyingi faollashtirish vaqti, shifoxonada davolanish muddatlari

Ko`rsatkichlar	Amaliyotga sarflangan vaqt (daq)	Tashrixdan keyin faollashtirish vaqti (soat)	Shifoxonada qolish muddati (kun)
Asosiy guruh (n=28)	57,5± 4,6	14,4±1,5	5,1±0,3
Taqqoslash guruh (n=59)	82,5± 4,3	24,3±0,7	8,7±0,7
Guruhlar orasidagi farq	t= 3,95; <0,001	t= 5,95; <0,001	t= 4,97; p<0,001

Natijalar shuni ko`rsatdiki, asosiy guruh bemorlari uchun tashrixlarga 1,4 barobar kamroq vaqt sarflangan. Asosiy guruh bemorlarining tashrixlardan keyingi faollashtirish muddati qisqaroq bo`lib, taqqoslash guruhidan ko`ra 9,9 soat erta muddatda faollashtirilgan, shuningdek shifoxonadan qolish muddati 3,6 kun kamroq bo`lgan.

5.3. Ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i qo`shma shikastlangan bemorlarning davolash natijalarining qiyosiy tahlili

Asosiy guruhda ko`krak qafasi va qorin bo`shlig`i qo`shma jarohatlangan bemorlarini davolashda an'anaviy, endovideojarrohlik va gibrid (bir bo`shliqda

an'anaviy ikkinchisida endovideojarrohlik) tashrixlardan foydalanilgan. Bunga ko'ra, an'anaviy amaliyotlar- 5 (25,0%), endovideojarrohlik- 5 (25,0%) va gibrid amaliyotlardan -10 (50,0%) bemorda amalga oshirilgan. Taqqoslash guruhida bemorlarning barchasida an'anaviy davolash usullari (plevra bo'shlig'ini drenajlash, torakotomiya va laparotomiya) foydalanilgan (5.7-jadval).

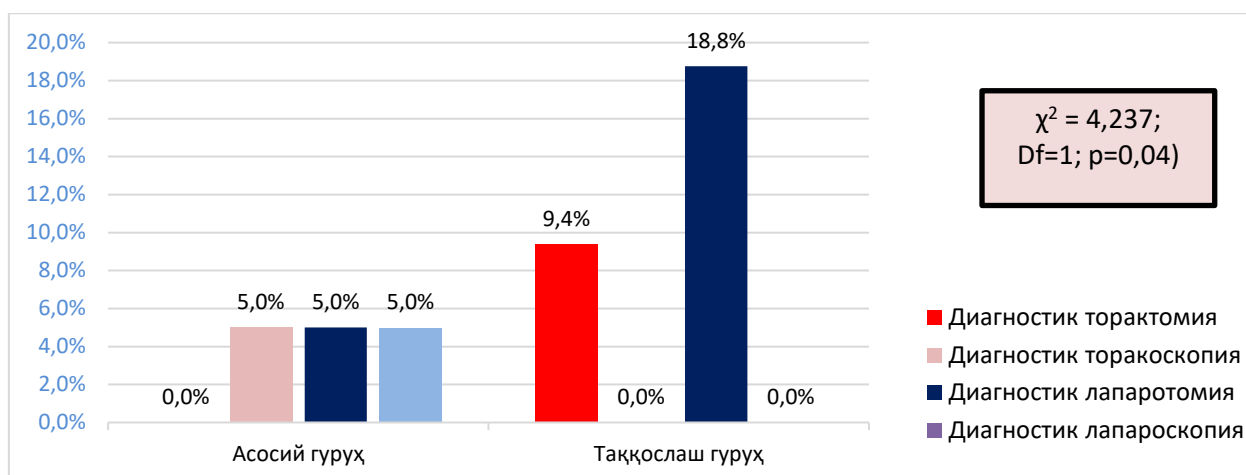
5.7-jadval

**Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i qo'shma shikastlanishlarida
o'tkazilgan tashrix turlari**

Amaliyot turi	An'anaviy amaliyotlar		Endoxirurgik amaliyotlar		Gibrid amaliyotlar	
	abs	%	abs	%	abs	%
Asosiy guruh (n=20)	5	25,0	5	25,0	10	50,0
Taqqoslash guruhi (n=32)	32	100,0	0	0,0	0	0,0
χ^2	$\chi^2=33,73$; Df=1; p<0,001		$\chi^2=8,85$; Df=0,03;p=0,003		$\chi^2=19,81$; Df= 1;p<0,001	

Shunday qilib, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i qo'shma jarohatlari bo'lgan bemorlarni tashxislash va davolashda endovideojarrohlik aralashuvlarni tadbiq etish natijasida, 5 (25,0%) bemorda endovideojarrohlik ($\chi^2=8,85$; Df=0,03; p=0,003), 10 (50,0%) holatda gibrid amaliyotlar amalga oshirilgan ($\chi^2=19,81$; Df= 1; p<0,001) bo'lib, an'anaviy tashrixlarni 25,0% gacha kamaytirishga imkon bergan ($\chi^2 = 33,73$; Df=1; p<0,001).

Taqqoslash guruhida ushbu turdagi shikastlangan bemorlarda diagnostik torakotomiya 3 (9,4%) va diagnostik laparotomiya 6 (18,8%) bemorda amalga oshirilgan, tashrixlarda hech qanday ichki organlar jarohatlari aniqlanmagan. Asosiy guruhda diagnostik laparotomiya 1 (5,0%), diagnostik torakoskopiya 1 (5,0%) va diagnostik laparoskopiya 1 (5,0%) bemorda o'tkazilgan. Yuqoridagilardan kelib chiqib, diagnostik ochiq tashrixlar 28,2% dan 5,0% kamayganini ko'rishimiz mumkin ($\chi^2= 4,237$; Df=1; p=0,04) (5.5-rasm).



5.5-rasm. Diagnostik tashrix turlari

Misol uchun, ushbu guruhda faqatgina ikki bemorda tashrixdan keyingi asoratlarni kuzatilgan, bular tashrix jarohatini yiringlashi 1 (5,0%) va reaktiv plevrit 1 (5,0%) bemorda kelib chiqqan. Taqqoslash guruhida jami 12 (37,5%) bemorda tashrixdan keyingi asoratlarni qayd etilgan, ulardan tashrix jaroxatining yiringlashi 4 (12,5%), diafragma osti absessi 1 (3,1%) peritonit 1 (3,1%), zotiljam 2 (6,3%), reaktiv plevrit 3 (9,4%) va 1 (3,1%) bemorda o'pka arteriyasi tromboemboliyasi kuzatilgan bo'lib, bu asoratlarni bevosita ochiq tashrixlar bilan bog'liq hisoblanagan. Asosiy guruhda 1 (5,0%) bemor septik shok va poliorgan yetishmovchiligi natijasida vafot etdi. Taqqoslash guruhida esa, ko'rsatilgan yordamga qaramasdan 2 (9,4%) bemor poliorgan yetishmovchilik, 1 (3,1%) o'pka arteriyasi tromboemboliyasi, 1 (3,1%) bemor o'tkir qon yo'qotish, o'tkir gemorragik shok natijasida vafot etgan (5.8-jadval).

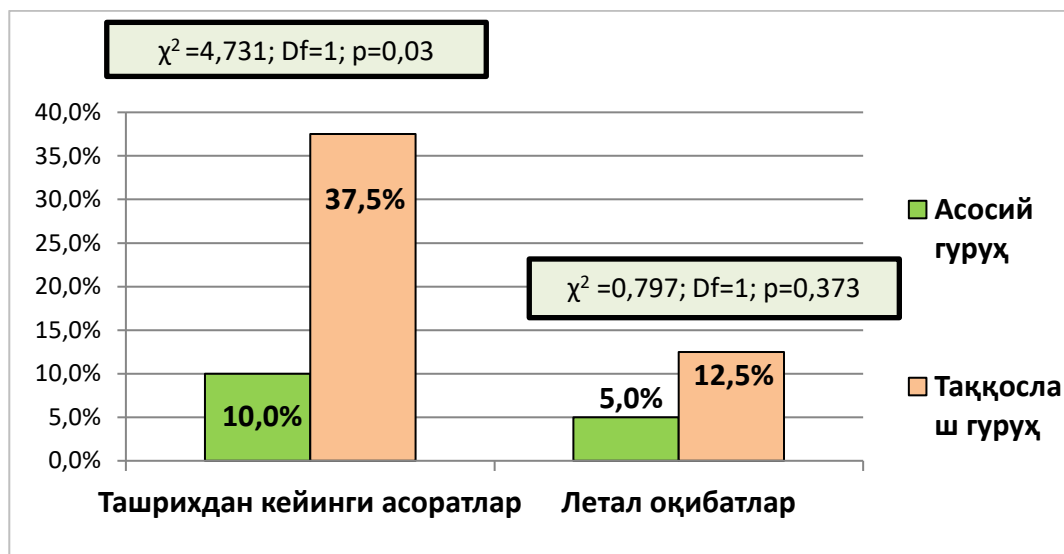
5.8-jadval

Tashrixdan keyingi asoratlarni uchrash soni

Asorat turi	Asosiy guruh (n=20)		Taqqoslash guruh (n=32)		χ^2
	abs	%	abs	%	
Jaroxatining yiringlashi	1	5,0	4	12,5	$\chi^2=4,731$; Df=1; p=0,03
Diafragma osti xo'ppozi	0	0,0	1	3,1	
Peritonit	0	0,0	1	3,1	
Zotiljam	0	0,0	2	6,3	
Reaktiv plevrit	1	5,0	3	9,4	

O'pka arteriyasi tromboemboliyasi	0	0,0	1	3,1	
Jami	2	10,0	12	37,5	
Vafot etgan	1	5,0	4	12,5	$\chi^2 = 0,797$; Df=1; p=0,373

Tadqiqotda ko'krak va qorin qo'shma jarohatlari bo'lgan bemorlarda tashrixdan keyingi asoratlar 37,5% dan 10,0%ga ($\chi^2 = 4,731$; Df=1; p=0,03), letal oqibatlar 12,5% dan 5,0%ga kamayganligi aniqlandi ($\chi^2 = 0,797$; Df=1; p=0,373).



5.6-rasm. Tashrixdan keyingi asoratlar va letal oqibatlar.

Asosiy guruhda bemorlarni tashrixlarga sarflangan vaqt o'rtacha- $87,5 \pm 4,4$ taqqoslash guruhida- $126,4 \pm 10,5$ daqiqa ekanligi aniqlandi ($t=3,46$; $p=0,001$). Bemorlarning tashrixlardan so'ng faollashtirish vaqti – $18,0 \pm 1,7$, taqqoslash guruhida - $25,9 \pm 1,5$ soatni tashkil qildi ($t=3,41$; $p=0,001$). Guruhlarda bemorlarning statsionar davolanish muddatlari qiyoslanganda asosiy guruh bemorlarda ko'rsatkichning yaxshilanganligini ko'rishimiz mumkin ya'ni, asosiy guruhda- $6,8 \pm 0,5$, taqqoslash guruhida – $10,0 \pm 1,1$ kun ekanligi oydinlashdi ($t=2,69$; $p<0,01$) (5.9-jadval).

5.9-jadval

Bemorlar uchun amaliyotlar sarflangan va tashrixdan keyingi faollashtirish vaqti, shifoxonada davolanish muddatlari

Ko'rsatkichlar	Amaliyotga sarflangan vaqt (daq)	Tashrixdan keyin faollashtirish vaqti (soat)	Shifoxonada qolish muddati (kun)
----------------	----------------------------------	--	----------------------------------

Asosiy guruh (n=20)	87,5±4,4	18,0±1,7	6,8±0,5
Taqqoslash guruh (n=32)	126,4± 10,5	25,9±1,5	10,0±1,1
(p)	t=3,46; p=0,001	t=3,41; p=0,001	t=2,69; p<0,01

Endovideojarrohlik usullaridan foydalanish tashrixlar davomiyligini 1,4 barobarga qisqartirishga, bemorlar o'tkazilgan tashrixlardan so'ng 7,9 soat ertaroq faollashtirilga, shuningdek shifoxonada davolanish muddatlari 3,2 kunga qisqartirishga erishilgan.

§5.4. Bob xulosasi

Ushbu bobda ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i jarohatlari, shu jumladan ularning qo'shma jarohalarining jarrohlik davolash natijalari batafsid yoritib berilgan. Unga ko'ra torakoabdominal shikastlanishlarda endovideojarrohlik usullaridan foydalanish natijasida asosiy guruhning ko'krak jarohtlari bo'lgan bemorlarda diagnostik ochiq tashrixlardan umuman foydalanilmagan, qorin bo'shlig'i jarohatlarida esa 25,4%dan 3,6% ga, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i qo'shma jarohatlarida esa diagnostik ochiq tashrixlarni 28,2% dan 5,0%ga qisqartirganini ko'rishimiz mumkin. Bu bevosita diagnostik torakoskopiya va laparoskopiniyanning amaliyotga tadbig'i bilan bog'liq hisoblanadi. Ochiq tashrixlar soning kamayganligi sababli tashrixdan keyingi davrlarning qoniqarli o'tiga imkon bergan ya'ni tashrixdan keyingi asoratlar ko'krak qafasi shikastlanishlarida 29,0%dan 5,0%ga, qorin bo'shlig'i jarohatlarida 30,5% dan 7,2 %ga, ko'krak va qorin bo'shlig'i qo'shma jarohatlarida 37,5%dan 10,0% ga kamayganligini ko'rishimiz mumkin. Buning asosiy sabablari sifatida ochiq tashrixlarda tashrix jarohati, tashrixlarga ko'p vaqt sarflanishi va tashrixlardan so'ng faollashtirish vaqtining uzoqligi bilan bog'liq hisoblanadi. Bizning fikrimizcha, ochiq jarrohlik usullari orqali diagnostika va davolash tashrixlarning bajarilishi uchun ko'proq vaqt talab qilinishi bevosita jarrohlik kirish usulining o'ziga, xususan, uni amalga oshirish va bartaraf etish bosqichlarining davomiyligi bilan bog'liq hisoblanadi.

Shunday qilib, taqdim etilgan materialni sarhisob qilsak, shunday xulosaga kelishimiz mumkinki torakoabdominal shikastlanishlarda endovideojarrohlik usullari asosida ishlab chiqilgan tashxislash va davolash algoritmidan foydalanish bemorlarning jarrohlik davolash natijalarini yaxshilash imkonini beradi. Ushbu jarrohlik taktikasida ochiq va endovideojarrohlik tashrixlaridan foydalanishda aniq ko`rsatma va qarshi ko`rsatmalar bayon etilgan. Torakoabdominal shikastlanishlarda endovideojarrohlik tashrixlardan voz kechish ochiq diagnostik tashrixlarni muqarrar qiladi, bu esa o`z navbatida tashrixdan keyingi davrni og`irlashtiradi degan xulosaga kelishimiz mumkin. Endovideojarrohlik tashrixlaridan foydalanish jarohatlarni tashxislashda va davolash muammosining yakuni degan xulosaga kelish kerak emas, boshqa barcha diagnostika va davolash usullari kabi, ushbu usullarning ham o`z imkoniyatlari, cheklovlar, ko`rsatmalar va qarshi ko`rsatmaga ega hisoblanadi.

Taqdim etilgan tadqiqotda, shikastlanishlarni tahlil qilish orqali biz tomonidan olib borilgan torakoabdominal shikastlanishlarning tashxislash va davolash muammosini har tomonlama o`rganish bemorlarda endovideojarrohlik amaliyotlarni amalga oshirish uchun aniq ko`rsatmalar (jumladan konversiya uchun) va qarshi ko`rsatmalarni aniqlashga yordam berdi.

XOTIMA

Torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislash va davolashning yangi samarali usullarini izlash va mavjudlarini takomillashtirish zarurati shubhasizdir. Ushbu shikastlanishlarda ratsional xirurgik taktikani tanlash hozirgi kungacha munozarali bo`lib qolmoqda va ushbu toifadagi bemorlarni tashxislash va davolashning endoskopik usullaridan foydalanish masalalari yetarli darajada yoritilmagan [3,10,11,15].

Tashxislash va davolashning yangi usullari yuqori ma'lumot mazmuni va kam travmatik ta'sirni birlashtirishi kerak. Ular orasida eng istiqbolli usullardan biri endoxirurgik usullar bo`lib, bemorlarni tashxislashda kam invaziv tashxis qo'yish imkonini beradi va zarur bo'lsa, jarohatini kengaytirmasdan tashrix bajarish imkoniyatini beradi [6,70].

Hozirgi kungacha ko'plab ilmiy tadqiqotlar o'tkazilishiga qaramay, torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislash usullariga qo'yiladigan talablar, ya'ni zudlik bilan bajarish, natijalarning ishonchliligi, kam travmatik, diagnostikadan davolashga tezda o'tish qobiliyati aniq belgilangan va o'zida mujassam etgan davolash va tashxislash algoritmi ishlab chiqilmagan. Shu bilan birgalikda, tadqiqotlar torakoabdominal shikastlangan bemorlarda optimal tashxislash usullari va davolashning barcha bosqichlarida to'g'ri jarrohlik taktikasini tanlash, kam invaziv texnologiyadan foydalanish orqali tashrixdan keyingi asoratlar xavfini oshirmaslik choralarini izlashni davom ettirishni talab etadi.

Ushbu ilmiy tadqiqotning maqsadi yuqorida ko'rsatib o'tilgan muammolarning yechimini izlashga qaratilgan bo`lib, torakoabdominal shikastlanishlarda endojarrohlik usullarini qo'llash asosida optimal tashxislash va davolash algoritmini ishlab chiqish orqali jarrohlik davolash natijalarini yaxshilashdan iborat.

Tadqiqotda 2017-2022-yillar davomida Andijon davlat tibbiyot instituti vrachlar malakasini oshirish kafedrasi umumiy xirurgiya, anesteziologiya-

reanimatologiya va oftal'mologiya kafedrası, Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Andijon filiali shoshilinch xirurgiya bo`limida ko`krak kafasi va korin bushlig`i, shuningdek ko`krak qafsi va qorin bo`shlig`i qo`shma jarohatlari bo`lgan 190 nafar bemorning xirurgik davolash natijalari tahlil qilindi. Bemorlar shartli ravishda ikki katta guruxga bo`lindi. Takkoslash guruxi 122 (64,2%) nafar bemorni o`z ichiga oladi, ular 2017-2020-yillar davomida davolangan bo`lib, ularning tashxislash va davolash ishlari standart jarrohlik taktikalarga asoslangan holda olib borilgan. Asosiy gurux 68 (35,8%) bemorni o`z ichiga olib, 2021-2022 yillar davomida biz tomondan endovideojarrohlik usullari asosida ishlab chiqqan takomillashtirilgan tashxislash va davolash taktikasidan foydalanib statsionar davolangan. Asosiy va taqqoslash guruh bemorlari shikastlainsh xarakteriga qarab, ko`krak kafasi, qorin bo`shlig`i, ko`krak kafasi va qorin bo`shlig`i qo`shma jarohatlari bo`lgan bemorlarga ajratildi. Unga ko`ra, asosiy guruhda ko`krak kafasi shikastlanishlari 20 (29,4%), qorin bo`shlig`i jarohatlari 28 (41,2%), ko`krak kafasi va qorin bo`shlig`i qo`shma jarohatlari 20 (29,4%) bemordan iborat. Taqqoslash guruhida ko`krak kafasi shikastlanishlari 31 (25,4%), qorin bo`shlig`i 59 (48,4%) , ko`krak kafasi va qorin bo`shlig`i qo`shma jarohatlari 32 (26,2%) bemorni tashkil etdi. Tadqiqotdagi bemorlarning yoshi 18 yoshdan 88 yoshgacha bo`lib, ularning eng katta guruhi 18 yoshdan 44 yoshgacha bo`lgan bemorlar guruhini 126 kishini (66,3%) tashkil etagan. Asosiy va taqqoslash guruhida tegishli ravishda erkaklar 53 (77,9%) va 103 (84,4%), ayollar esa 15 (22,1%) va 19 (15,6%) ni tashkil etgan bo`lib, erkaklar soni ayollarga qaraganda 4,6 baravar ko`p, ya`ni 82,1% ga 17,9% nisbatga teng. Tadqiqotda shikastlanishlarni keltirib chiqaruvchi sabablari tahlil qilinganda asosiy guruhda yo`l transport hodisalaridan 20 (29,4%), o`tkir jismlarda sanchib-kesilgan jarohatlar 29 (42,7%), balandlikdan yiqilish 17 (25,0%) va kaltaklanishlardan 2 (2,9%) bemor shikastlangan. Taqqoslash guruhida esa yo`l transport hodisalaridan 13 (10,6%), o`tkir jismdan sanchib-kesilgan jarohatlari 59 (48,4%), balandlikdan yiqilish 39 (32,0%), kaltaklanish 8 (6,5%) va ishlab chiqarishga oid shikastlanishlardan 3 (2,5%) bemor shikastlangan. O`tkir jismlardan sanchib-

kesilgan jarohatlanishlar ikkala guruhda ham shikastlanishlarning asosiy sababini tashkil etigan. Shikastlanish og'irlik darajasi NISS shkalasi bo'yicha aniqlangan bo'lib, asosiy va taqqoslash guruhlarda ko'krak qafasi shikastlanishlarida $12,05 \pm 1,34$ va $12,32 \pm 1,15$ ($p=0,878$), qorin jarohatlarida $13,57 \pm 1,04$ va $13,51 \pm 0,84$ ($p=0,962$), ko'krak va qorin qo'shma jarohatlarida asosiy guruhda $19,35 \pm 1,45$, taqqoslash guruhida $19,22 \pm 1,33$ ga teng bo'lgan ($p=0,947$). Umumiy bemorlarda ko'krak qafasi ichki organlaridan o'pka 44 (23,2%), yurak 6 (3,2%), ko'krak qafasi qon tomirlari 22 (11,6%), perikard 5 (2,6%) va diafragma 20 (10,5%) bemorda kuzatilgan. Qorin bo'shlig'i ichki a'zolaridan jigar va uning qon tomirlari 45 (23,7%), o't pufagi 2 (1,1%), ingichka ichak va uning tutqichlari 36 (18,9%), oshqozon 21 (11,1%), yo'g'on ichak va uning tutqichlari 21 (11,1%), katta charvi 30 (15,8%), oshqozon osti bezi 8 (4,2%), taloq 26 (13,7%) va qorin orti devori gematomasi 18 (9,5%), to'g'ri ichak jarohati 3 (1,6%) bemorda aniqlangan. Bemorlar tashxislarning yakuniy xulosalarga ko'ra 88 (46,3%) bemorda gematoraksning turli darajalari kuzatilgan. Ulardan kichik gematoraks 43 (22,6%), o'rta gematoraks 33 (17,4%), katta gematoraks 11 (5,8%) va 1 bemor (0,5%) total gematoraks kuzatilgan. O'pkaning 1/3 qismi kollapsi 53 (27,9%), o'pka 1/2 – qismi kollapsi-18 (9,5%) va total o'pka kollapsi 5 (2,6%) bemorda qayd etilgan. Shuningdek, kichik gemoperikard 2 (1,1%) va yana 2 (1,1%) bemorda o'rta gemoperikard (100-150 ml) aniqlangan. Asosiy guruhda 19 (27,9%) bemorda travmatik shok- I daraja (AShI-0,7-0,8), 13 (19,1%) bemorda II darajasi (AShI-0,9-1,2) va 5 (7,4%) III daraja (AShI-1,3<), taqqoslash guruhida esa travmatik shok I daraja (AShI- 0,7-0,8) 31 (25,4%), II daraja (AShI 0,9-1,2) 22 (18,0%), III daraja (AShI 1,3<) 9 (7,4%) va IV daraja 4 (3,3%) bemorda aniqlangan.

Tadqiqotda umumiy klinik tekshiruvlar, laborator, rentgen, ul'tratovush tekshirish usullari, kompyuter tomografiyasi, endovideoxirurgik usullar va statistik usullardan foydalanildi.

Torakoabdominal shikastlanishlarda tekshirish usullarining diagnostik samaradorligini baholash uchun ularning diagnostik qiymatlari hisoblab chiqildi.

Buning uchun fizikal tekshiruv usullari, rentgen, ul'tratovush tekshirish usullari, kompyuter tomografiyasi va endoxirurgik usullardan olingan natijalar bemorlarning davolashdagi intraoperativ natijalar va yakuniy xulosalari bilan taqqoslandi. Tekshirish usulining sezgirliigi, o'ziga xosliigi, diagnostik aniqliigi, musbat va manfiy prognozli qiymatlarini hisoblab chiqildi va ularning samaradorliigi baholandi. Klinik tahlilga ko'ra, bemorlarning-147 (77,4%) nafarida dastlabki kompleks fizikal tekshiruvlarning o'tkazilgan. Ko'krak shikastlanishlarda o'tkazilgan fizikal tekshiruvlar natijasida to'g'ri-musbat (TP)-48 (32,7%), noto'g'ri-manfiy (FN) -34 (23,1%), to'g'ri-manfiy (TN)-45 (30,6%) va noto'g'ri-musbat (FP) natija-20 (13,6%) bemorda qayd etilgan. Qorin bo'shlig'ining fizikal tekshiruvlari jami 147 (76,3%) bemorda o'tkazilgan va quyidagicha natijalar aniqlangan: to'g'ri-musbat (TP)- 44 (30,3%), noto'g'ri-manfiy (FN) -38 (26,2%), to'g'ri-manfiy (TN)-43 (29,7%) va noto'g'ri-musbat (FP) natija-20 (13,8%) bemor. Ko'krak qafasi fizikal tekshiruvlarining sezgirliigi (Se)-58,5%, o'ziga xosliigi (Sp) -69,2, aniqliigi (Ac) -63,3%, musbat prognozli qiymati (PPV) -70,6%, manfiy prognozli qiymati (NPV) -56,9% ga teng. Qorin bo'shlig'i fizikal tekshiruvlarining sezgirliigi (Se)-53,7%, o'ziga xosliigi (Sp) -68,3%, aniqliigi (Ac) -60,0%, musbat prognozli qiymati (PPV) -68,8%, manfiy prognozli qiymati (NPV) -53,1% ga teng bo'lgan. Ushbu tekshiruv usulining o'zginasi bemorlarni tashxislash uchun umuman yetarli emas ekanliigi ma'lum bo'ldi.

Rentgen tekshiruvlarining tahlillariga ko'ra, ko'krak qafasi rentgen tekshiruvlari- 115 (60,5%) va qorin bo'shlig'i rentgen tekshiruvlari-102 (53,7%) bemorda amalga oshirilgan. Ko'krak qafasi rentgen tekshiruvlarida to'g'ri-musbat natija (TP)-39 (33,9%), noto'g'ri-manfiy natija (FN) -17 (14,8%), to'g'ri-manfiy (TN)-48 (41,7%) va noto'g'ri-musbat natija (FP)-11 (9,6%) bemorda kuzatilgan. Qorin bo'shlig'i shikastlanilarini aniqlashda rentgen tekshiruvlaridan to'g'ri-musbat natija (TP)-31 (30,4%), noto'g'ri-manfiy (FN) -27 (26,5%), to'g'ri-manfiy (TN)-30 (29,4%) va noto'g'ri-musbat natija (FP)-14 (13,7%) bemorda qayd etilgan. Olingan natijalardan, ko'krak qafasi rentgen tekshiruvlarining sezgirliigi (Se) -69,6%, o'ziga xosliigi (Sp) -81,4%, aniqliigi (Ac)-75,7%, musbat prognozli qiymati

(PPV)-78,0%, manfiy prognozli qiymati (NPV)-73,9% ga teng ekanligi aniqlandi. Qorin bo'shlig'i obzor rentgen tekshiruvlarining sezgirligi (Se) -53,5%, o'ziga xosligi (Sp)-68,2%, aniqligi (Ac) -59,8%, musbat prognozli qiymati (PPV) -68,9%, manfiy prognozli qiymati (NPV) -52,6% ni tashkil etdi. Rentgen tekshirish usulining ko'krak qafasi shikastlanishlarida jarohatni istisno qilish imkoniyati yuqori bo'lib, tekshirish usulining o'ziga xosligi yuqori ekanligi aniqlandi.

Tadqiqotda davomida 134 (70,5%) bemorda ko'krak qafasi ul'tratovush tekshiruvini o'tkazilgan bo'lib, to'g'ri-musbat natija-(TP)-57 (42,5%), noto'g'ri-manfiy natija (FN) -12 (9,0%), to'g'ri-manfiy (TN)-54 (40,3%) va noto'g'ri-musbat natija (FP)-11 (8,2%) bemorda aniqlangan. Qorin bo'shlig'i ul'tratovush tekshiruvlari 137 (72,1%) bemorda o'tkazilgan, to'g'ri-musbat natija (TP)-78 (56,9%), noto'g'ri-manfiy (FN) -5 (3,7%), to'g'ri-manfiy (TN)-48 (35,0%) va noto'g'ri-musbat natija (FP)- 6 (4,4%) bemorda qayd etilgan. Olingan natijalarni tahlilidan shu aniqlandiki ko'krak qafasi ul'tratovush tekshiruvlarining sezgirligi (Se) -82,6%, o'ziga xosligi (Sp) -83,1%, aniqligi (Ac) -82,8%, musbat prognozli qiymati (PPV) -83,8%, manfiy prognozli qiymati (NPV) -81,8% ga. Qorin bo'shlig'i ul'tratovush tekshiruvlarining sezgirligi (Se) -94,0%, o'ziga xosligi (Sp) -88,9%, aniqligi (Ac) -92,0%, musbat prognozli qiymati (PPV)-92,9%, manfiy prognozli qiymati (NPV) -90,6% ga teng ekanligi ma'lum bo'ldi.

Tadqiqotda bemorlarni tekshirishda o'tkazilgan kompyuter tomografiyasining tahlil natijalariga ko'ra ko'krak qafasi tomografiyasi- 86 (45,3%), qorin bo'shlig'i tomografiyasiga-72 (37,9%) bemorda o'tkazilgan. Tekshiruvlar natijasida ko'krak qafasi tekshiruvlarida to'g'ri-musbat natija (TP)-42 (48,8%), to'g'ri-manfiy (TN)-40 (46,5%) va 2 (2,3%) xolatlarda noto'g'ri-musbat natija (FP) va 2 (2,3%) bemorda noto'g'ri-manfiy natijalar (FN) kayd etilgan. Qorin bo'shlig'i kompyuter tomografiyasidadan jami 39 (54,2%) bemorda to'g'ri-musbat natija (TP), noto'g'ri-manfiy (FN) -2 (2,8%), to'g'ri-manfiy (TN)-30 (41,7%) va noto'g'ri-musbat natija (FP)-1 (1,4%) bemorda aniqlangan. Tekshiruvning ko'krak shikastlanishlarida sezgirligi (Se)-95,5%, o'ziga xosligi (Sp)-95,2%, aniqligi (Ac) -95,4%, musbat prognozli qiymati (PPV) -

95,5%, manfiy prognozli qiymati (NPV) -95,2% ga teng. Qorin bo'shlig'i kompyuter tomografiyasi tekshiruvlarining sezgirligi (Se)-95,1%, o'ziga xosligi (Sp)-96,8%, aniqligi (Ac)-95,8%, musbat prognozli qiymati (PPV)-97,5%, manfiy prognozli qiymati (NPV)-93,8% ga teng ekanligi aniqlandi. Ushbu tekshiruv yuqori diagnostik ahamiyatga ega bo'lib, ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i jarohatlarini aniqlashda diagnostik aniqligi 95% dan yuqori ekanligi ma'lum bo'ldi.

Endovideojarrohlik tekshirish usullaridan videotorakoskopiya 22 (11,6%), videolaparoskopiya-28 (14,7) bemorda bajarilgan. Torakoskopik aralashuvlar natijasida to'g'ri-musbat natija (TP)-14 (63,6%), noto'g'ri-manfiy natija (FN) -kuzatilmagan, to'g'ri-manfiy (TN)- 7 (31,8%) va 1 (4,5%) holatda noto'g'ri-musbat natijalar (FP) bemorda aniqlangan. Laparoskopik aralashuvlar natijasida jami- to'g'ri-musbat natija (TP)- 20 (71,4%), noto'g'ri-manfiy (FN)- 1 (3,6%), to'g'ri-manfiy (TN)-6 (21,4%), noto'g'ri-musbat natijalar (FP)- 1 (3,6%) aniqlangan. Torakoskopik tekshiruvlarni sezgirligi (Se)-100,0%, o'ziga xosligi (Sp)-87,5%, aniqligi (Ac)-95,5%, musbat prognozli qiymati (PPV)-93,3%, manfiy prognozli qiymati (NPV) -100,0% ga teng. Laparoskopik tashxislashning sezgirligi (Se)-95,2%, o'ziga xosligi (Sp)-85,7%, aniqligi (Ac)-92,9%, musbat prognozli qiymati (PPV)-95,2%, manfiy prognozli qiymati (NPV)-85,7% ga teng bo'lgan.

Torakoabdominal shikastlanishlarda tekshirish usullarini tahlil natijasida, endovideojarrohlik usullari ko'krak va qorin bo'shlig'i jarohatlarida yuqori diagnostik aniqlik va sezgirlikka ega ekanligi tasdiqlandi va ularni amaliyotda qo'llash bemorlarga qo'shimcha shikast yetkazmasdan tekshiruvlardan davolanishga o'tish imkoniyati, ushbu usulni gemodinamik stabil bo'lgan torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislash va davolashdagi tanlov usuliga aylantirishi isbotlandi.

Tekshirish usullarining imkoniyatlari va yig'ilgan tajribalarga asoslanib torakoabdominal shikastlangan bemorlarni tashxislash va davolashning takomillashtirilgan algoritmi ishlab chiqildi va dastur yaratildi ("Torako-abdominal shikastlanishlarda diagnostik va davolash algoritmi" 26.07.2022 yil № DGU

18223 va “Torakoabdominal shikastlanishlarda jarrohlik taktikasi” 15.10.2023 yil **№ DGU 28345**).

Ushbu ishlab chiqilgan jarrohlik taktikasi asosida asosiy guruh bemorlarning tashxislash va davolash ishlari olib borildi. Asosiy va taqqoslash guruhlarining davolash natijalarini bir nechta parametrlar bo'yicha qiyoslanganda, ularning aksariyatida asosiy guruh bemorlarida sezilarli yaxshilanishga erishilgani aniqlandi. Bemorlar shikastlanish tabiatiga ko'ra ko'krak, qorin, ko'krak va qorin qo'shma jarohatlari bo'lgan bemorlar guruhiga ajratildi. Shunday qilib, tadqiqotda jami bemor soni 190 (100,0%) nafar bo'lib, ulardan taqqoslash guruhi ko'krak shikastlanishlari 31 (25,4%), qorin jarohatlari 59 (48,4%) va ko'krak va qorin qo'shma jarohatlari 32 (26,2%) bemorda kuzatilgan. Asosiy guruh bemorlarida ko'krak qafasi shikastlangan 20 (29,4%), qorin jarohatlari 28 (41,2%) va ko'krak va qorin qo'shma shikastlanganlar 20 (29,4%) bemorni tashkil etdi.

Taqqoslash guruh bemorlarida an'anaviy tashxislash va davolash usullari qo'llanilgan bo'lib, ko'krak travmalari bo'lgan jami (n=31) bemorlarning 23 (74,2%) nafarida plevra bushligini drenajlash (PBD) o'tkazilgan. Plevra bo'shlig'ini drenajlash 13 (41,9%) da o'zini oqlagan, 10 (32,3%) holatda keyinchalik torakotomiya bajarilgan. 8 (25,8%) bemorda to'g'ridan-to'g'ri torakotomiya amalga oshirilgan. Torakotomiya tashrixlari 6 (19,4%) bemorda diagnostika vazifasini bajargan. Qorin shikastlanishlari bo'lgan bemorlarning barchasida (n=59) an'anaviy tashxislash va ochiq tashrixlar (laparotomiya) amalga oshirilgan, ular orasida 15 (25,4%) holatda ichki organlar jarohatlari aniqlanmagan. Ko'krak va qorin qo'shma jarohatlari bo'lgan bemorlarda birlamchi jarrohlik ishlovi (BJI)+torakotomiya 3 (9,4%), BJI+laparotomiya 3 (9,4%), PBD+laparotomiya 15 (46,9%) va torakotomiya+laparotomiya 11 (34,4%) bemorda amalga oshirilgan. O'tkazilgan amaliyotlar natijasida diagnostik torakotomiya 3 (9,4%) va diagnostik laparotomiya 6 (18,8%) bemorda o'tkazilgan.

Asosiy guruh bemorlarni tashxislash va davolashda endovideojarrohlik usullari asosida ishlab chiqilgan takomillashtirilgan jarrohlik taktikasidan foydalanilgan. Ushbu guruhda ko'krak jarohatlari bo'lgan bemorlar (n=20) orasida

plevra bo`shlig`ini drenajlash-6 (30,0%), PBD+videotorakoskopiya 2 (10,0%), videotorakoskopiya-8 (40,0%), videotorakoskopiya+torakotomiya 1 (5,0%), torakotomiya-3 (15,0%) bemorda bajarilgan. Amaliyotlar natijasida 2 (10,0%) bemorda diagnostik videotorakoskopiya ichki organlar jarohati aniqlanmagan. Qorin jarohatlari bo`lgan bemorlarning (n=28) tashxislash va davolash bosqichida 19 (67,9%) bemorda videolaparoskopiya o`tkazilgan, ulardan 2 (7,1%) bemorda laparotomiyaga konversiya qilingan, 9 (32,1%) bemorda laparotomiya amalga oshirilgan. O`tkazilgan tashrixlar orasida 5 (17,9%) bemorda videolaparoskopiya va 1 (3,6%) bemorda laparotomiya amaliyoti faqatgina diagnostika vazifasini bajargan. Ko`krak va qorin qo`shma jarohatlari bo`lgan bemorlarni (n=20) davolashda ochiq, kam invaziv va gibrid amaliyot turlaridan foydalanilgan. Unga ko`ra, 6 (30,0%) bemorda dastlabki plevra bo`shlig`ini drenajlash+laparotomiya+torakoskopiya, 4 (20,0%) bemorda torakotomiya+laparotomiya, 2 (10,0%) bemorda plevra bo`shlig`ini drenajlash+laparotomiya, 3 (15,0%) holatda torakotomiya + laparotomiya va 5 (25,0%) torakoskopiya+laparotomiyadan foydalanilgan. Tashrixlar natijasida diagnostik laparotomiya 1 (5,0%), diagnostik videotorakoskopiya 1 (5,0%) va diagnostik videolaparoskopiya 1 (5,0%) bemorda bajarilgan.

Asosiy va taqqoslash guruhida o`tkazilgan davolash tadbirlarining tahlilga ko`ra, ko`krak shikastlanishlari bo`lgan bemorlarda asosiy guruhda videotorakoskopiyaning qo`llanilishi hisobiga plevra bo`shlig`ini drenajlash amaliyoti 41,9% da 30,0%ga ( $\chi^2 = 0,741$ ; Df=1; p=0,39), torakotomiya amaliyoti 58,1% dan 20,0% ( $\chi^2 = 7,181$ ; Df=1; p=0,008) qisqartirilgan. Taqqoslash guruhida 6 (19,4%) bemorda diagnostik torakotomiya o`tkazilgan, asosiy guruhda diagnostik torakotomiyadan umuman foydalanilmagan, 2 (10,0%) bemorda diagnostik videotorakoskopiya o`tkazilgan ($\chi^2 = 4,387$; Df=1; p=0,037). Tashrixdan keyingi asoratlarning taqqoslash guruhida jami 9 (29,0%) bemorda kuzatilib, ulardan jarohatning yiringlashi-4 (12,9%), plevra empiyemasi 2 (6,5%) va reaktiv plevrit 3 (9,7%) bemorda kuzatilgan. Asosiy guruhda faqatgina 1 (5,0%) bemorda reaktiv plevrit kuzatilgan, umuman olganda asosiy guruhda tashrixdan keyingi asoratlarning

29,0% dan 5,0% ga ($\chi^2=4,454$; Df=1; p=0,035). Ko`krak jarohatlari bo`lgan bemorlardan taqqoslash guruhida 1 (3,2%) bemor o`tkir qon yo`qotish natijasida vafot etgan, asosiy guruhda o`lim holati bo`lmagan ($\chi^2 =0,658$; Df=1; p=0,42). O`tkazilagan tashrixlarning o`rtacha davomiyligida ham sezilarli farqlar mavjud bo`lib, asosiy guruh bemorlariga 46,8±8,4, taqqoslash guruhiga 86,0±9,6 daqiqa sarflangan (t=3,07; p=0,004). Tashrixdan keyingi faollashtirish uchun asosiy guruh bemorlarida 12,4±1,6, taqqoslash guruhiga 19,0±2,0 soatdan so`ng amalga oshirilgan (t=2,53; p=0,015). Bemoralarni shifoxonada qolish kunlari tahlili o`tkazilganda asosiy guruhda o`rtacha 5,1±0,4, taqqoslash guruhida 7,8±0,6 kun (t=3,73; p<0,001) davolanishligi aniqlangan. Asosiy guruh bemorlarida taqqoslash guruhidan ko`ra, o`rtacha tashrixlar sarflangan vaqt 1,8 barobarga, bemorlarning tashrixlardan faollashtirilishi 6,6 soatga, shifoxonada qolishi esa 2,7 kunga qisqartirilgan.

Qorin jarohatlari bo`lgan bemorlarda takomillashtirilgan jarrohlik taktikasini foydalanish hisobiga ochiq tashrixlar soni 39,3%gacha ($\chi^2=44,52$; Df=1; p<0,001) qisqartirishga erishilgan. Buning natijasida diagnostik laparotomiya 25,4% dan 3,6% ga (7 barobarga) qisqartirilgan ($\chi^2= 6,042$; Df=1; p=0.014). Shu bilan birgalikda, tashrixdan keyingi asoratlar bo`yicha asosiy guruh bemoralarida sezilarli yaxshilanishlar kuzatilgan. Bunda asosiy guruhning 2 (7,1%) bemorida turli asoratlar: tashrix jarohatini yiringlashi 1 (3,6%) va zotiljam -1 (3,6%) kuzatilgan, letal oqibatlar kuzatilmagan. Taqqoslash guruhida jami 18 (30,6%) bemorda tashrixdn keyingi asoratlar kuzatilgan bo`lib, jarohatning yiringlashi 6 (10,2%), peritonit 2 (3,4%), zotiljam 4 (6,8), reaktiv plevrit 4 (6,8%), plevra empiyemasi 2 (3,4%) bemorda aniqlandi. Asosiy guruh bemorlarni davolashda o`tkazilgan tashrixlardan so`ng jami 2 (7,1%) bemorda turli tashrixdan keyingi asoratlar: tashrix jarohatini yiringlashi 1 (3,6%) va zotiljam 1 (3,6%) bemorda kuzatilgan. Tashrixdan keyingi asoratlar chastotasi 30,5% dan 7,2%ga qisqargan ($\chi^2 =5,856$; Df=1; p=0,016). Letal oqibatlarni tahlil qilinganda qorin jarohatlari bo`lgan taqqoslash guruhida 2 (3,4%) bemor o`tkazilgan tashrixlardan so`ng davolanishning 1-kunida vafot etgan, o`lim sababi gemorragik shok va poliorgan

yetishmovchilik bo'lgan, asosiy guruhda o'lim qayd etilmagan ($\chi^2=0,971$; Df=1; $p=0,325$). Tashrix vaqtlari asosiy guruhda $57,5 \pm 4,6$, taqqoslash guruhida $82,5 \pm 4,3$ daqiqa ($t= 3,95$; $<0,001$), bemorlarni tashrixdan keyingi faollashtirish vaqti asosiy guruhda o'rtacha $14,4 \pm 1,5$ taqqoslash guruhida $24,3 \pm 0,7$ soat ($t= 5,95$; $<0,001$), shifoxonada davolanish kunlari asosiy guruhda $5,1 \pm 0,3$, taqqoslash guruhida $8,7 \pm 0,7$ kunni tashkil etgan ($t= 4,97$; $p<0,001$). Shunday qilib, asosiy guruh bemorlariga tashrixlarga 1,4 barobar kamroq vaqt sarflangan, tashrixlardan keyingi faollashtirish muddati 9,9 soatga, shifoxonadan qolish muddati 3,6 kun kisqargan.

Ko'krak va qorin ko'shma jarohatlar bo'lgan bemorlarning tashxislash va davolash bosqichlarida endovideojarrohlik aralashuvlarni tadbiq etish natijasida 5 (25,0%) bemorda endovideojarrohlik ($\chi^2=8,85$; Df=0,03; $p=0,003$) va 10 (50,0%) hollarda gibrid amaliyotlar amalga oshirilgan ($\chi^2=19,81$; Df= 1; $p<0,001$), buning natijasida an'anaviy tashrixlarni 25,0% gacha kamaytirishga erishilgan ($\chi^2 = 33,73$; Df=1; $p<0,001$). Taqqoslash guruhida ushbu turdagi shikastlangan bemorlarda diagnostik torakotomiya 3 (9,4%) va diagnostik laparotomiya 6 (18,8%) bemorda amalga oshirilgan. Asosiy guruhda faqatgina 1 (5,0%) bemorda diagnostik laparotomiya o'tkazilgan. Shuningdek, diagnostik videotorakoskopiya- 1 (5,0%) va diagnostik videolaparoskopiya- 1 (5,0%) bemorda o'tkazilgan, ya'ni diagnostik ochiq tashrixlar 28,2% dan 5,0% kamayganini ko'rishimiz mumkin ($\chi^2= 4,237$; Df=1; $p=0,04$). Tashrixdan keyingi asoratlar asosiy guruhda 2 (10,0%) bemorda aniqlangan bo'lib, tashrix jarohatini yiringlashi 1 (5,0%) va reaktiv plevrit 1 (5,0%) bemorda kuzatilgan. Taqqoslash guruhida jami 12 (37,5%) bemorda aniqlangan, ulardan tashrix jaroxatining yiringlashi 4 (12,5%), diafragma osti abtsessi 1 (3,1%) peritonit 1 (3,1%), zotiljam 2 (6,3%), reaktiv plevrit 3 (9,4%) va 1 (3,1) bemorda o'pka arteriyasi tromboemboliyasi uchragan. Tashrixdan keyingi asoratlar 37,5% dan 10,0%ga qisqargan ($\chi^2=4,731$; Df=1; $p=0,03$). Asosiy guruhda 1 (5,0%) bemor septik shok, poliorgan yetishmovchiligi natijasida vafot etgan. Taqqoslash guruhida jami 4 (12,5%) bemor vafot etgan bo'lib, ulardan poliorgan yetishmovchilik-2 (9,4%), o'pka arteriyasi tromboemboliyasi-1 (3,1%) va 1 (3,1%) bemor o'tkir qon yo'qotish, o'tkir gemorragik shok o'limning sababi bo'lgan, letal

oqibatlar 12,5% dan 5,0%ga kamaygan ($\chi^2 = 0,797$; Df=1; p=0,373). Asosiy guruhda bemorlarni amaliyotlarga o`rtacha  $87,5 \pm 4,4$ , taqqoslash guruhida  $126,4 \pm 10,5$  daqiqa ( $t=3,46$ ; p=0,001), tashrixlardan so`ng faollashtirishga $18,0 \pm 1,7$, taqqoslash guruhida $25,9 \pm 1,5$ soat ($t=3,41$; p=0,001), statsionar davolanishga asosiy guruhda $6,8 \pm 0,5$, taqqoslash guruhida $10,0 \pm 1,1$ kunni tashkil etgan ($t=2,69$; p<0,01). Takomillashtirilgan jarrohlik taktikasidan foydalanish tashrixlar davomiyligini 1,4 barobarga, tashrixlardan so`ng faollashtirish 7,9 soatga, shifoxonada davolanish muddatlari 3,2 kunga qisqartirishga imkon bergan.

Tashxislash va davolash natijalarini tahlil qilish torakoabdominal shikastlanishlarda endovideojarrohlik usullari asosida ishlab chiqilgan jarrohlik taktikasidan foydalanish standart jarrohlik yondashuvidan natijalari bilan taqqoslanganda uning afzalliklari yuqori ekanligi aniqlandi. Buning asosiy sabalari ochiq tashrixlardan keyingi asoratlarning yuqoriligi, tashrixdan so`ng bemorlarni uzoq muddatdan so`ng faollashtirish, bu esa o`z navbatida bemorlarning statsionar davolanishining oshishiga, tashrixlardan keyin tiklanish jarayonlarining og`ir kechishiga olib keladi.

Tadqiqotda taklif etilgan jarrohlik taktikasidan foydalanish, bemorlarga tezkor ravishda tashxis qo`yish, an'anaviy va zamonaviy kam invaziv usullarni qo`llashda optimal davolash usulini tanlashga imkon beradi. Buning natijasida keraksiz ochiq diagnostik tashrixlar soning kamayishiga, nogironlik ko`rsatkichlarini pasayishiga va bemorlarni erta muddatlarda faol hayot tarziga qaytishga yordam beradi.

XULOSALAR

1. Torakoabdominal shikastlanishlarda noinvaziv tekshirish usullaridan yuqori samarador tekshirish usuli ul'tratovush va kompyuter tomografiyasi (diagnostik aniqligi mos ravishda 82,8%-92,0% va 95,4%-95,8%) hisoblanadi. Shuningdek, kam invaziv texnologiyalar tashxislashda yuqori diagnostik aniqlikka ega bo'lib, videotorakoskopiya 95,5%, videolaparoskopiya 92,9% ni tashkil etadi.

2. Endovideojarrohlik tashxislash usullarini torakoabdominal jarohatlangan bemorlarni gemodinamik stabillashgan xolatida o'tkazish zarur. Ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i hayotiy zarur organlarining shikastlanishlaridan tashqari holatlarda, gemodinamik stabil bemorlarda endovideojarrohlik amaliyotini o'tkazish maqsadga muvofiq.

3. Ishlab chiqilgan takomillashtirilgan algoritm torakoabdominal shikastlangan bemorlarda endovideojarrohlik usullarni tartibini aniqlashga, shuningdek, ochiq diagnostik tashrixlarni ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i organlari qo'shma jarohatlarida 28,1%dan 5,0%ga ($\chi^2 = 4,237$; Df=1; p=0,040) qisqartirishga imkon beradi.

4. Torakoabdominal jarohatlangan bemorlarni davolashda videoendojarrohlik usullarni qo'llash an'anaviy davolash usullaridan samaraliroq bo'lib, tashrixdan keyingi asoratlarni ko'krak qafasi shikastlanishlarida 29,0%dan 5,0%ga ($\chi^2 = 4,454$; Df=1; p=0,035), qorin bo'shlig'i jarohatlarida 30,5%dan 7,2%ga ($\chi^2 = 5,856$; Df=1; p=0,016), ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i qo'shma jarohatlarida 37,5%dan 10,0%ga ($\chi^2 = 4,731$; Df=1; p=0,03) qisqartirishga olib keladi.

5. Endovideojarrohlik usullarini torakoabdominal jarohatlarda qo'llash bemorlarning statsionar davolanish muddatini ko'krak qafasi shikastlanishlarida o'rtacha $7,8 \pm 0,6$ dan $5,1 \pm 0,4$ ga ($t = 3,73$; p<0,001), qorin bo'shlig'i organlari jarohatlarida $8,7 \pm 0,7$ dan $5,1 \pm 0,3$ ga ($t = 4,97$; p<0,001), ko'krak va qorin bo'shlig'i qo'shma jarohatlarida $10,0 \pm 1,1$ dan $6,8 \pm 0,5$ kunga ($t = 2,69$; p<0,01) kamaytirishga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abakumov M.M. Xirurgiya sochetannyx raneniy grudi i jivota: 30-letniy opyt // Tuberkulez i bolezni legkix. 2010. T. 87, №11.S. 17–23.
2. Akilov X.A., Akalayev R.N., Alimov D.A., Alimova X.P., Altiyev B.K., Atadjanov Sh.K., Axmedov R.N., Borisova Ye.M., Valiyev E.Yu. va boshq. Shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish bo'yicha qo'llanma (Klinik protokollar) 1 jild. Toshkent: "O'zbekiston", 2019. -560 b.
3. Alijanov A. A. Poetapnaya Meditsinskaya Pomosh' Pri Povrejdennyx Organov Bryushnoy Polosti I Zabryushinnogo Prostranstva //Problems Of Modern Surgery, International Scientific And Practical Conference With The Participation Of Foreign Scientists Materials. – Andijan State Medical Institute, 2022.
4. Altiyev B. K., Shukurov B. I., Kuchkarov O. O. Vybora taktiki xirurgicheskogo lecheniya torakoabdominal'nyx raneniy // Vestn. neotloj. i vosstanovit. xir. 2016. T. 1, № 1. S. 18–25.
5. Amarantov D. G. i dr. Sovremennyye vzglyady na diagnostiku raneniy diafragmy pri torakoabdominal'nyx raneniyax //Politravma. – 2018. – №. 4. – S. 76-81.
6. Amarantov D.G., Zarivchatskiy M.F., Xolodary A.A., Gudkov O.S., Kolyshova Ye.V.. Sovremennyye podxody k operativnomu lecheniyu torakoabdominal'nyx raneniy.//«Vestnik xirurgii» • 2018.Tom 177. №5.s.100-103.DOI:<https://10.24884/0042-4625-2018-177-5-100-104>
7. Apartsin K.A., Zaytsev A.P., Novojilov A.V. [i dr.] Monitoring travmatizma: torakoabdominal'nyye povrejdeniya // Novyye tekhnologii v xirurgii: materialy Mejdunarodnogo xirurgicheskogo kongressa. – Rostov n/D, 2005. – S. 9.
8. Askerxanov G. R., Xalilov A. X., Murachuyev A. M., Kazakmurzayev M. A. Taktika pri torakoabdominal'nyx raneniyax // Materialy XI S'yezda xirurgov Rossiyskoy Federatsii. Volgograd, 2011. S. 578–579.

9. Afendulov S.A., Kovalev M.V, Yakovlev V.Yu., Ratnov S.A., Мощин S.A. Lechebno-diagnosticheskaya taktika u bol'nykh s torakoabdominal'nyimi raneniyami // Materialy Pervogo S'yezda xirurgov Yujnogo Federal'nogo okruga. – Rostov n/D, 2007. – S. 61.
10. Bersenev A. A. i dr. Pervyye rezultaty laparoskopicheskix operatsiy pri travme jivota //Zdorov'ye. Meditsinskaya ekologiya. Nauka. – 2019. – №. 2 (78). – S. 53-54.
11. Blajenko A.N., Zavrajnov A.A., Dubrov V.E., Blajenko A.A. Otsenka informativnosti metodov diagnostiki sochetannykh i mnojestvennykh povrejdeniy v ostrom periode politravmy v usloviyax travmotsentra 1-go urovnya. Skoraya meditsinskaya pomoshch'. 2011;4:68–74
12. Bol'shakova M. A. i dr. Perspektivy primeneniya shkalы otsenki tyazhesti bol'nykh s izolirovannoy i sochetannoy travmoy anesteziologom-reanimatologom v protivoshokovom zale priyemno-diagnosticheskogo otdeleniya //Skoraya meditsinskaya pomoshch'. – 2019. – №. 4. – S. 44-50.
13. Borisov A. Ye. i dr. Trudnosti Diagnostiki I Taktika Vedeniya Postradavshix S Otkrytymi Povrejdeniyami Grudi I Torakoabdominal'nyimi Raneniyami //Skoraya meditsinskaya pomoshch'. – 2012. – S. 66.
14. Valyka Ye.N., Maksin A.A. Takticheskiye Aspekty Diagnostiki I Xirurgicheskogo Lecheniya Postradavshix S Torakoabdominal'noy Travмой. Vestnik Novyx Meditsinskix Tekhnologiy – 2009 – T. XVI, № 2– S. 190-191
15. Gareyev R. N., Faxretidinov D. Z., Nguyen X. K. torako-abdominal'nyye raneniya //Kreativnaya xirurgiya i onkologiya. – 2013.– №. 1-2.– S. 48-51.
16. Golybrayx V. A., Savchenko Yu. P., Arutyunyan A. G. Sochetannaya travma organov bryushnoy polosti: sovremennyye podkhody k standartizatsii, lechebno-diagnosticheskiye algoritmy //Moskovskiy xirurgicheskiy jurnal. – 2019. – №. 3. – S. 68-76.

17. Gumerov A. A. i dr. Tyajelaya torakoabdominal'naya travma s povrejdeniyem magistral'nykh sosudov //Ortopediya, travmatologiya i vosstanovitel'naya xirurgiya detskogo vozrasta.2014.–T.2№.2.-S. 26-28.
18. Danilov A.M., Mixaylov A.P., Zemlyanoy V.P. [i dr.]. Diagnostika i xirurgicheskoye lecheniya torakoabdominal'nykh raneniy // Materialy XI S'yezda xirurgov Rossiyskoy Federatsii. – Volgograd, 2011.– S. 594.
19. Degtyarev O. L., Sitnikov V. N., Turbin M. V., Demin K. A.. Torakoabdominal'nyye raneniya v neotlojnoy xirurgii // Vestn. Sankt-Peterburg. un-ta. Ser. 11 : Meditsina. 2010. Pril. : Pirogov. xirurg. nedelya : Materialy vseross. foruma. S. 669–670.
20. Djurayev J. A. Sovershenstvovaniye xirurgicheskoy taktiki pri sochetannykh travmax jivota v razlichnykh vozrastnykh gruppax : Dis. podgotovlena dlya polucheniya nauchnoy stepeni d-a filosofii po xirurgii (Doctor of Philosophy): 14.00.40/Ministerstvo Zdravooxraneniya RUz Respublikanskiy nauchnyy tsentr ekstremnoy med. pomoshchi / J. A. Djurayev. - Tashkent, 2022. - 171 s
21. Dorovskix G.N., Degovtsov Ye.N., Sedel'nikov S.S., Kojedub S.A. Kompleksnaya diagnostika povrejdeniy organov bryushnoy polosti pri politravme. Radiologiya – praktika. 2013;3:4–14
22. Dubrov V.E., Blajenko A.N., Xanin M.Yu., Gorbunov I.A., Blajenko A.A., Kobritsov G.P., Xashagul'gov G.M. Realizatsiya printsipa dinamicheskogo kontrolya povrejdeniy (damage control) v ostrom periode politravmy. Politravma 2012; 2: 68–73.
23. Jakiyev B. S. i dr. Oshibki v diagnostike i lechenii torakoabdominal'nogo raneniya so skvoznyim povrejdeniyem pecheni i poddiafragmal'nogo otдела aortы //West Kazakhstan Medical Journal. – 2018. – №. 4 (60). – S. 53-56.
24. Zaytsev D. A., Kukushkin A. V. Torakoskopiya v verifikatsii povrejdeniya diafragmy pri torakoabdominal'noy travme // Vestn. eksperiment. i klin. xir. 2011. T. 4, № 4. S. 705–709.

25. Isxakov B.R., Alijanov A.A., Isxakov N.B., Robiddinov Sh.B., Sobitxanov M.S. Sochetannoye povrejdeniye jeludka, dvenadtsatiperstnoy kishki, podjeludochnoy jelezы i aortы pri ranenii jivota. Vestnik ekstrennoy meditsiny, 2022, tom 15, No 5 st -50-55
26. Karimov M.R., Ashurov Sh.E., Jumanazarov A.U., Matrizayev T.J.. Rolъ laparoskopii v diagnostike i vybore taktiki pri travmax selezenki. Vestnik ekstrennoy meditsiny. 2022. 15 (3-4).147-148.
27. Karsanov A. M. i dr. Preimushchestva laparoskopicheskix texnologiy pri zakrytoy travme jivota (sistematicheskij obzor i metaanaliz) //Xirurgiya. Jurnal im. NI Pirogova. – 2022. – №. 5. – S. 86.
28. Klimashevich A. V. Rezulъtaty mini-invazivnogo lecheniya posleojogovыx rubtsovыx striktur piщыevoda // Klin. i eksperiment. xir. : Journ. im. akad. B. V. Petrovskogo. 2014. № 3. S. 99–104.29.
29. Kolkin Ya. G., Xatsko V. V., Dudin A. M. i dr. Lechebno-diagnosticheskoye posobiye pri oslojnennoy patologii diafragмы // Universitet. klinika. 2016. T. 12, № 2. S. 60–62.
30. Korneyenkov A.A., Ryazantsev S.V., Vyazemskaya Ye.E. Vychisleniye i interpretatsiya pokazateley informativnosti diagnosticheskix meditsinskiх texnologiy. Meditsinskiy sovet. 2019;(20):45-51. doi: 10.21518/2079-701X-2019-20-45-51.
31. Kubachev K. G., Borisov A. Ye., Kukushkin A. V., Sagitova D. S.. Raneniya i razryvy diafragмы pri otkrytyx i zakrytyx povrej-deniyax grudi i jivota // Ann. xirurg. gepatol. 2010. T. 15, № 1. S. 90–95.
32. Kubachev K. G., Kukushkin A. V. Povrejdeniya diafragмы pri otkrytoy i zakrytoy torakoabdominalъnoy travme //Sibirskiy meditsinskiy jurnal (Irkutsk). – 2009. – T. 91. – №. 8. – S. 145-149.
33. Kukushkin A. V. Torakoabdominalъnyye raneniya // Vestn. Ivanov. med. akad. 2011. T. 16, № 1. S. 39–45.
34. Kurbanov Sh.P. Sovershenstvovaniye diagnostiki i taktiki xirurgicheskogo lecheniya povrejdeniy parenximatoznyx organov bryushnoy polosti :

- avtoref. dis. ... kand. med. nauk : 14.00.27 / MZ RUz, Resp. spets. tsentr xirurgii. - T, 2008. - 22 s.
35. Madiyev R. Z. Lechebno-diagnosticskaya taktika pri sochetannyx raneniyax grudi i jivota : avtoref. dis. ... kand. med. nauk : 14.00.27 / Resp. spets. tsentr xirurgii. - T, 2008. - 23 s
36. Maksin A. A. Optimizatsiya diagnostiki i lecheniya postradavshix s torakoabdominal'noy travmoy //Moskva. – 2010.
37. Maksin A.A. Diagnostika i xirurgicheskoye lecheniye pri torakoabdominal'nyx povrejdeniyax. //Materialy 43-y nauchno-prakticheskoy mejregional'noy konferentsii vrachey «God semy. Mexanizmy realizatsii prioritetnogo natsional'nogo proyekta i demograficheskoy politiki v sisteme zdravooxraneniya».- Ulyanovsk.- 2008.- S. 604-606.
38. Maskin S.S. i dr. Lechebno-diagnosticskiy algoritm pri sochetannoy zakrytoy travme jivota i organov zabryushinnogo prostranstva s pozitsiy dokazatel'noy meditsiny //Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta. – 2020. – №. 3 (75). – S. 3-12.
39. Mirzayev D.A., Fozilov N.X., Abdusamatov D.M., Raximov A.F. Ko`krak va qorin yopiq shikastlarining diagnostikasida FAST bayonnomasidan foydalanish. Shoshilinch tibbiyot axborotnomasi-2022;T15;№5.b-26-29. 10.54185/TBEM/vol15_iss5/a17
40. Muratov A. A. i dr. Lechebno-diagnosticskaya taktika pri torako-abdominal'nyx raneniyax //Yevraziyskoye Nauchnoye Ob'yedineniye. – 2019. – №. 5-3. – S. 193-198.
41. Mustafakulov I. B., Norov M. Ch., Djurayeva Z. A. Optimizatsiya diagnosticheskiye i lechebnyye vozmojnosti endovideolaparoskopii pri sochetannoy abdominal'noy travme //research focus. – 2023. – t. 2. – №. 3. – s. 207-213.

42. Mustafakulov I.B., Mizamov F.O., Kurbonov N.A., Umedov X.A. Qo`shma shikastlanishlarda torakoabdominal jarohatlar. Monografiya. Samarqand 2022. - 124 b.
43. Muxin N.A., Moiseyev B.C. Propedevtika vnutrennix bolezney: uchebnik. - 2-ye izd., dop. i pererab. — M.: GEOTAR-Media, 2008. — 848 s.: ill. ISBN 978-5-9704-0770-7. 298st
44. Najmiddinov L. M. i dr. Sovremennyye podxody k xirurgicheskoy taktike pri travme jivota //Vestnik ekstremnoy meditsiny. – 2013. – №. 3. – S. 124-124.
45. Nazirov F.G., Shadmanov A.K., Ismailov S.I., Eshonxodjayev O.D., Xakimov M.Sh. Xirurgicheskiye bolezni. Tashkent: “Qaldirg`och nashriyoti”, 2023.-656 s.
46. Nikolayev D. V. i dr. Istoriya i sovremennyy vzglyad na xirurgicheskuyu taktiku //Moskovskiy xirurgicheskiy jurnal. – 2023.–№. 1.–S.110-117.
47. Nikolayev D. V., Dbyakova O. V., Fomin V. S. Otsenochnyye shkaly opredeleniya tyajesti sostoyaniya pri politravme //Moskovskiy xirurgicheskiy jurnal. – 2023. – №. 4. – S. 97-104.
48. Norkuziyev F.N., Tojiboyev M.P., Abdulaxatov M.X. va boshk. Xirurgicheskaya taktika i lecheniye zakrytyx travm grudnoy kletki v usloviyax ekstremnoy meditsiny. Vestnik ekstremnoy meditsiny. 2022. 15 (3-4).76-77.
49. Plechev V.V., Marfina G.Yu., Fatixov R.G. [i dr.] Taktika lecheniya torakoabdominalnyx raneniy // Novyye tehnologii v xirurgii: materialy Mejdunarodnogo xirurgicheskogo kongressa. – Rostov n/D, 2005. – S. 28.
50. Poznanskiy S. V. i dr. Sochetannyye endovideoxirurgicheskiye metodiki pri sochetannoy torakoabdominalnoy travme //Vestnik Ivanovskoy meditsinskoy akademii. – 2017. – T. 22. – №. 4. – S. 53-54.
51. Poznanskiy S.V., Gagua A. K. Videotorakoskopiya i videolaparoskopiya v protokolax taktiki pri sochetannoy travme //Moskovskiy xirurgicheskiy jurnal. – 2018. – №. 2. – S. 30-36.

52. Popchenko A.L., Stasevich V.N., Dudarev D.V. [i dr.] Okazaniye pomoshchi pri torakoabdominalnykh raneniyakh // Aktualnyye voprosy khirurgii: materialy XIV s'yezda khirurov respubliki Belarus'. – Vitebsk, 2010. – S. 56-57.
53. Puzanov S.Yu., Alishixov A. M., Rutenburg G. M., Bogdanov D. Yu.. Tselesoobraznost' primeneniya laparoskopii pri travmaticheskikh povrezhdeniyakh organov bryushnoy polosti // Endoskop. xir. 2014. T. 20, № 2. S. 14–17
54. Raximov B.M., Rudenko M.S., Slugin A.Ye. [i dr.] Diagnostika i lecheniye torakoabdominalnykh raneniy / // Aktualnyye voprosy khirurgii: materialy XIV s'yezda khirurov respubliki Belarus'. – Vitebsk, 2010. – S. 57.
55. Raxmanov R. O. Videotorakoskopiya v diagnostike i xirurgicheskom lechenii travm grudi : avtoref. dis. ... kand. med. nauk : 14.00.27 / MZ RUz, Resp. spets. tsentr khirurgii. - T, 2010. - 26 s.
56. Seliverstov P. A., Shapkin Yu. G. Otsenka tyazhesti i prognozirovaniye iskhoda politravmy: sovremennoye sostoyaniye problemy (obzor) //Sovremennyye tekhnologii v meditsine. – 2017. –T. 9. – №2.– S.207-218.
57. Sembiyev G. J. Taktika xirurgicheskogo lecheniya torakoabdominalnykh raneniy //Vestnik Kazaxskogo Natsional'nogo meditsinskogo universiteta. – 2012. – №. 1. – S. 299-305.
58. Sigua B. V. Xirurgicheskaya taktika pri torakoabdominalnykh raneniyakh s povrezhdeniyem pecheni // Moskov. xirurg. jurn. 2014. T. 5, № 39. S. 29–32.
59. Sidorov M. A., Fedorovtsev V. A., Fedayev A. A. i dr. Transdiafragmal'nyy dostup pri torakoabdominalnykh raneniyakh // MediAlb. 2014. T. 1, № 11. S. 9–10.
60. Sinenchenko G. I., Suxopara Yu. N., Demko A. Ye. Neotlojnaya endovideokhirurgiya ostryx zabolevaniy, raneniy i travm jivota. – 2014.
61. Slobojanin M. I. i dr. Taktika i rezul'taty lecheniya povrezhdeniy organov jivota i zabryushinnogo prostranstva //Zdorov'ye, demografiya, ekologiya finno-ugorskix narodov. – 2021. – №. 1. – S. 46-49.

62. Sokolov V.A., Byalik Ye.I., Fayn A.M., Smolyar A.N., Yevstigneyev D.V. Lecheniye nestabil'nykh povrejdeniy taza na reanimatsionnom etape u postradavshix s politravмой. Politravma 2011; 2: 30–35.
63. Sorokin E. P. i dr. Znachenije rentgenologicheskogo i ulytrazvukovogo issledovaniy dlya diagnostiki patologii organov grudnoy i bryushnoy polostey u patsiyentov s sochetannymi travmami grudi i jivota //Jurnal MediAlb. – 2014. – №. 1 (11). – S. 30-31.
64. Sorokin E. P., Shilyayeva Ye. V., Ponomarev S. V. Epidemiologicheskiye aspekty torakoabdominal'nykh travm //Zdorov'ye, demografiya, ekologiya finno-ugorskix narodov. – 2018. – №. 2. – S. 13-15.
65. Styajkina S. N. i dr. Chastota vstrechayemosti torako-abdominal'nykh travm i ix oslojneniy v Udmurtskoy Respublike //Dostijeniya nauki i obrazovaniya. – 2018. – №. 19 (41). – S. 67-68.
66. Styajkina S. N. i dr. Shok kak oslojneniye travm pri torako-abdominal'nykh travmax. Prichiny letal'nosti pri torako-abdominal'nykh travmax //Academy. – 2019. – №. 1 (40). – S. 81-82.
67. Styajkina S.N., Pelina N.A., Sitnikov V.A., Salankina A.Yu., Yegorova Yu.S. Osnovnyye metody lecheniya i profilaktiki oslojneniy pri torako-abdominal'nykh travmax. Prichiny letal'nosti pri torako-abdominal'nykh travmax. Sovremennyye innovatsii №6(28)2018- S60-61
68. Suvorov V. V. i dr. Differentsirovannaya xirurgicheskaya taktika pri travme jivota, soprovozhdayuysya povrejdeniyem pecheni i selezenki //Voyenno-meditinskiy jurnal. – 2021. – T. 342. – №. 9. – S. 50-57.
69. Tadjibayev A.T.,Tojiboyev B.A Qo`shma jaroxatlarda yog` emboliyasi sindromi bilan asoratlanishini oldini olish va davolash usullari. Vestnik ekstrennoy meditsiny, 2017, X (4) st 170
70. Topchiyev M. A., Plexanov V. I., Kolegova A. S., Alibekov R. S.. Lecheniye torakoabdominal'nykh raneniy // Acta Biomedica Scientifica. 2011. № 42. S. 194–196.

71. Truxan A. P., Chistov Ye. V. *Primeneniye shkal otsenki tyajesti travmy v usloviyax voyenno-meditsinskogo tsentra //Sovremennyye tekhnologii v xirurgicheskoy praktike.* – 2017. – S. 207-210.
72. Tulupov A. N. i dr. *Torakoabdominal'naya travma.* – 2016.
73. Turakulov Z. Sh. *Optimizatsiya diagnostiki i xirurgicheskoy taktiki pri mnojestvennykh i sochetannykh povrejdeniyax organov bryushnoy polosti u detey //Ekonomika i sotsium.* – 2022. – №. 2-2 (93). – S. 947-951.
74. O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022-2026-yillarda Yangi O`zbekistonni rivojlantirish strategiyasi to`g`risida”gi PFP-60-son Farmoni Qonun hujjatlari to`plami.
75. *Ukazaniya po voyenno-polevoy xirurgii» Moskva 2013. st-80.*
76. Uxanov A. P., Gadjiyev Sh. A. *Ispol'zovaniye endovideoxirurgiche-skogo metoda v diagnostike i lechenii povrejdeniy diafragmy // Endoskop. xir.* 2011. T. 17, № 5. S. 9–13.
77. Fedorovtsev V. A., Sidorov M. A., Desyatnikova I. B. *Diagnosticeskaya tsennost' laparoskopii pri travme jivota //Jurnal MediAlb.* – 2014. – №. 1 (11). – S. 28-29.
78. Fillipov S.I., Kotov I.I., Parxomenko K.K., Babaytseva Ye.Yu. *Taktika xirurgu bo'lnitsy skoroy meditsinskoy pomoshchi pri torakoabdominal'nykh raneniyax // Novyye tekhnologii v xirurgii: materialy Mejdunarodnogo xirurgicheskogo kongressa.– Rostov n/D, 2005. – S. 39-40.*
79. Xadjibayev A. M., Sultanov P. K., Djurayev J. A. *Diagnostika povrejdeniy organov bryushnoy polosti i zabryushinnogo prostranstva pri sochetannykh katatravmax //Skoraya meditsinskaya pomoshch'-2021. – 2021. – S. 88-88.*
80. Xadjibayev A.M., Sharipova V.X., Sultanov P.K, Djurayev J.A. *Sovremennyye vzglady na diagnostiku i lecheniye bo'lnykh s sochetannoy travmoy. Vestnik ekstremnoy meditsiny. 2020 tom 13. №3 79-89*
81. Xadjibayev A.M., Shukurov B.I., Altyayev B.K., Kuchkarov O.O. *Xirurgiya torakoabdominal'nykh raneniy: 15-letnyy opyt odnoy kliniki.//Vestnik ekstremnoy meditsiny.- 2019 tom 12. -№3 9-16*

82. Xadjibayev F. A. i dr. Rezulytaty laparoskopicheskogo i traditsionnogo xirurgicheskogo lecheniya zakrytyx travm jivota //Vestnik ekstremnoy meditsiny. – 2022. – T. 15. – №. 1. – S. 12-20.
83. Xadjibayev F.A., Elmuradov G.K., Mansurov T.T. , Shukurov B.I. Vozmojnosti luchevoy diagnostiki zakrytyx travm jivota. Vestnik ekstremnoy meditsiny, 2021;14;5.114-118 st.
https://doi.org/10.54185/TBEM/vol14_iss5/a19
84. Xadjibayev, A., Mustafakulov, I., Mizamov, F., Normamatov, B. (2022). Innovatsionnyye texnologii i takticheskiye podxody v lechenii povrejdeniy organov bryushnoy polosti. Jurnal vestnik vracha, 1(3), 108–111.
https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/2526
85. Xakimov A. T. Videolaparoskopiya v diagnostike i lechenii povrejdeniy organov bryushnoy polosti u bol'nyx s sochetannymi travmami : avtoref. dis. ... kand. med. nauk : 14.00.27 / MZ RUz, Resp. spets. tsentr xirurgii. - T, 2012. - 21 s.
86. Xat'kov I. Ye. i dr. Endovideoxirurgicheskiye vmeshatel'stva pri travme grudi i jivota //Xirurgiya. Jurnal im. NI Pirogova. – 2016. – №. 1. – S. 15-19.
87. Xliyan X. Ye., Sarkisyan V. A., Andreyev Ye. V. Xirurgicheskaya taktika u postradavshix s torakoabdominal'nymi travmami //Vestnik Natsional'nogo mediko-xirurgicheskogo tsentra im. NI Pirogova. – 2014. – T. 9. – №. 1. – S. 102-114.
88. TSap N.A., Jukov V.A. Mesto kompyuternoy tomografii v diagnostike i vybore lechebnoy taktiki pri travmaticheskix povrejdeniyax organov bryushnoy polosti i zabryushinnogo prostranstva u detey. Vestnik eksperimental'noy i klinicheskoy xirurgii. 2010;3(4):357–361.
89. Ыдырысов I. T. Xirurgicheskaya taktika pri sochetannyx raneniyax grudi i jivota //Vestnik Oshskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2015. – №. 3. – S. 182-184.

90. Yanbarisova E. V., Badretdinova Yu. A., Xasanov A. G. Diagnostika i xirurgicheskaya taktika pri povrejdeniyax parenximatoznyx organov bryushnoy polosti //Uspexi sovremennogo yestestvoznaniya. – 2014. – №. 6. – S. 73-76.
91. Yangiyev R. A. Optimizatsiya diagnostiki i lecheniya bol'nyx s povrejdeniyami polyx organov pri travmax jivota : avtoref. dis. ... kand. med. nauk : 14.00.27 / MZ RUz, Resp. spets. tsentr xirurgii. - T, 2012. - 20 s.
92. Abdulrahman Y, Musthafa S, Hakim SY, Nabir S, Qanbar A, Mahmood I, et al. Utility of extended FAST in blunt chest trauma. World Journal of Surgery 2015;39(1):172-8.
93. Abedi Khorasgani M, Shahrami A, Shojaee M, Alimohammadi H, Amini A, Hatamabadi HR. The Accuracy of Plain Radiography in Detection of Traumatic Intrathoracic Injuries. Emerg (Tehran). 2016 Nov;4(4):184-187. PMID: 27800537; PMCID: PMC5007908.
94. Adel Mohamed El Wakeel, Rehab Mohamed Habib, Abeer Nabil Ali. Role of CT in Evaluation of Blunt Abdominal Trauma. International Journal of Medical Imaging. Vol. 3, No. 5, 2015, pp. 89-93. doi: 10.11648/j.ijmi.20150305.11
95. Agrusa A., Romano G., Chianetta D. et al. Right diaphragmatic injury and lacerated liver during a penetrating abdominal trauma : case report and brief literature review // World. J. Emerg. Surg. 2014. Vol. 28. P. 9–33.
96. Ahmed M, Mikael A, Gorski Y, Mahmoud A, Cordero R. Nonoperative Management of Penetrating Right Thoracoabdominal Injury. Cureus. 2021 May 22;13(5):e15170. doi: 10.7759/cureus.15170. PMID: 34168931; PMCID: PMC8216229.
97. Algahtany MA, El Maksoud WA. Pattern and In-Hospital Mortality of Thoracoabdominal Injuries Associated with Motor Vehicle Accident-Related Spinal Injury: A Retrospective Single-Center Study. J Healthc Eng.

- 2021 Oct 21;2021:9514169. doi: 10.1155/2021/9514169. PMID: 34721829; PMCID: PMC8553470.
98. Amini A., Latifi R. Laparoscopic-assisted minithoracotomy for repair of diaphragmatic penetrating trauma // Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech. 2013. Vol. 23, № 4. R.406–409.
 99. Angeline Neetha Radjou, Dillip Kumar Balliga, Muthandavan Uthrapathy et al. Injury to the diaphragm : Our experience in Union Head quarters Hospital // Int. J. Crit. Illn. Inj. Sci. 2013. Vol. 3, № 4. R. 256–261.
 100. Asensio JA, Arroyo H Jr, Veloz W, et al. Penetrating thoracoabdominal injuries: ongoing dilemma—which cavity and when? World J Surg. 2002;26(5):539-543.
 101. Bagheri R., Tavassoli A., Sadrizadeh A. et al. The role of thoracoscopy for the diagnosis of hidden diaphragmatic injuries in penetrating thoracoabdominal trauma. Interact // Cardiovasc. Thorac. Surg. 2009. Vol. 9, № 2. R. 195–197.
 102. Belzunegui T., Gradín C., Fortún M., Cabodevilla A., Barbachano A., Sanz J.A. Major trauma registry of Navarre (Spain): the accuracy of different survival prediction models. Am J Emerg Med 2013; 31(9): 1382–1388, <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2013.06.026>.
 103. Berg R. J., Karamanos E., Inaba K. et al. The persistent diagnostic challenge of thoracoabdominal stab wounds // J. Trauma. Acute. Care. Surg. 2014. Vol. 76, № 2. P. 418–423.
 104. Berg RJ, Inaba K, Okoye O, Karamanos E, Strumwasser A, Chouliaras K, Teixeira PG, Demetriades D. The peril of thoracoabdominal firearm trauma: 984 civilian injuries reviewed. J Trauma Acute Care Surg. 2014 Nov;77(5):684-691. doi: 10.1097/TA.0000000000000436. PMID: 25494418.
 105. Beshay, M., Mertzluft, F., Kottkamp, H.W. et al. Analysis of risk factors in thoracic trauma patients with a comparison of a modern trauma centre: a

- mono-centre study. *World J Emerg Surg* 15, 45 (2020).
<https://doi.org/10.1186/s13017-020-00324-1>
106. Bloom B.A., Gibbons R.C. Focused Assessment with Sonography for Trauma (FAST). In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2020.
 107. Chinnery GE, Krige JE, Kotze UK, et al. Surgical management and outcome of civilian gunshot injuries to the pancreas. *Br J Surg.* 2012;99(Suppl 1):140–8.,
 108. Cook A., Weddle J., Baker S., Hosmer D., Glance L., Friedman L., Osler T. A comparison of the Injury Severity Score and the Trauma Mortality Prediction Model. *J Trauma Acute Care Surg* 2014; 76(1): 47–53,
<https://doi.org/10.1097/ta.0b013e3182ab0d5d>
 109. D’Souza N., Bruce J. L., Clarke D. L., Laing G. L. Laparoscopy for occult left-sided diaphragm injury following penetrating thoracoabdominal trauma is both diagnostic and therapeutic // *Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech.* 2016. Vol. 26, № 1. P. 5–8.
 110. Engles S., Saini N.S., Rathore S. Emergency Focused Assessment with Sonography in Blunt Trauma Abdomen. *Int J Appl Basic Med Res.* 2019;9(4):193-196.
 111. Fair K. A., Gordon N. T., Barbosa R. R. et al. Traumatic diaphragmatic injury in the American College of Surgeons National Trauma Data Bank : a new examination of a rare diagnosis // *Am. J. Surg.* 2015. Vol. 209, № 5. P. 864–869.
 112. Fleming S., Bird R., Ratnasingham K., Sarker S.J., Walsh M., Patel B. Accuracy of FAST scan in blunt abdominal trauma in a major London trauma centre. *Int J Surg.* 2012;10(9):470-4. DOI : 10.1016/j.ijssu.2012.05.011.
 113. Gao J. M., Du D. Y., Li H. et al. Traumatic diaphragmatic rupture with combined thoracoabdominal injuries : Difference between penetrating and blunt injuries // *Traumatol.* 2015. Vol. 18, № 1. P. 21–26.

114. Gareev R. N., Fakhretdinov D. Z., Nguen K. K. THORACO-ABDOMINAL INJURY //Creative surgery and oncology. – 2017. – №. 1-2. – S. 48-51.
115. Hansen CK, Hosokawa PW, McIntyre RC, McStay C, Ginde AA. A National Study of Emergency Thoracotomy for Trauma. J Emerg Trauma Shock. 2021 Jan-Mar;14(1):14-17. doi: 10.4103/JETS.JETS_93_20. Epub 2021 Mar 23. PMID: 33911430; PMCID: PMC8054813.
116. Harvin JA, Wray CJ, Steward J, et al. Control the damage: morbidity and mortality after emergent trauma laparotomy. Am J Surg. 2016;212(1):34–9.].
117. Hoffmann M., Lefering R., Gruber-Rathmann M., Rueger J.M., Lehmann W.; Trauma Registry of the German Society for Trauma Surgery. The impact of BMI on polytrauma outcome. Injury 2012; 43(2): 184–188, <https://doi.org/10.1016/j.injury.2011.05.029>.
118. Hommes M., Nicol A. J., Stok J. et al. Subxiphoid pericardial window to exclude occult cardiac injury after penetratingthoracoabdominal trauma // Br. J. Surg. 2013. Vol. 100, № 11. R. 1454–1458.
119. James A. Murray, MD, John Berne, MD, and Juan A. Asensio. Penetrating Thoracoabdominal trauma. Emergency medicine clinics of north America volume 16 * number 1 - february 1998 (107-128)
120. Jenkins L, Mansour M, Gomez D. Thoracoabdominal crossbow bolt injury. J Trauma Acute Care Surg. 2021 May 1;90(5):e119-e120. doi: 10.1097/TA.0000000000003004. PMID: 33105285.
121. Khat'kov IE, Izrailov RE, Pankratov AA, Zhdanov AV. [Opportunities of endovideosurgical interventions in thoracic and abdominal trauma]. Khirurgiia (Mosk). 2016;(1):15-19. Russian. doi: 10.17116/hirurgia2016115-19. PMID: 26977605.
122. Kim K. T., Seo P. W. A Case of Severe Thoracoabdominal Impalement by a Steel Bar // Korean J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2016 Vol. 49, № 6. R. 481–484.

123. Koto M. Z., Mosai F., Matsevych O. Y. The USE of laparoscopy in managing penetrating thoracoabdominal injuries in Africa : 83 cases reviewed // Afr. J. Surg. 2017. Vol. 55, № 2. P. 60. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28876661S>
124. Koto MZ, Matsevych OY, Aldous C. Diagnostic Laparoscopy for Trauma: How Not to Miss Injuries. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2018 May;28(5):506-513. doi: 10.1089/lap.2017.0562. Epub 2018 Jan 2. PMID: 29293406.
125. Kurbonov KM, Makhmadov FI, Nazirboev KR, Aminov AA. Endovideokhirurgiya pri povrezhdeniyakh grudi i zhivota [Video-assisted surgery in the diagnosis and treatment of thoracic and abdominal injuries]. Khirurgiia (Mosk). 2016;(9):35-38. Russian. doi: 10.17116/hirurgia2016935-38. PMID: 27723693.
126. Liao C. H., Hsu C. P., Kuo I. M. et al. Factors affecting outcomes in penetrating diaphragmatic trauma // Int. J. Surg. 2013. Vol. 11, № 6. P. 492–495.
127. Liu J, Yue WD, Du DY. Multi-slice computed tomography for diagnosis of combined thoracoabdominal injury. Chin J Traumatol. 2015;18(1):27-32. doi: 10.1016/j.cjtee.2014.11.002. PMID: 26169091.
128. Martin MJ, Hatch Q, Cotton B, et al. The use of temporary abdominal closure in low-risk trauma patients: helpful or harmful? J Trauma Acute Care Surg. 2012;72(3):601–6 discussion 06-8.).
129. Matsumoto S, Sekine K, Funabiki T, Orita T, Shimizu M, Hayashida K, et al. Diagnostic accuracy of oblique chest radiograph for occult pneumothorax: comparison with ultrasonography. World Journal of Emergency Surgery 2016;11:5.
130. Matsushima K, Khor D, Berona K, Antoku D, Dollbaum R, Khan M, Demetriades D. Double Jeopardy in Penetrating Trauma: Get FAST, Get It Right. World J Surg. 2018 Jan;42(1):99-106. doi: 10.1007/s00268-017-4162-9. PMID: 28779381.

131. Mjoli, M., Oosthuizen, G., Clarke, D. et al. Laparoscopy in the diagnosis and repair of diaphragmatic injuries in left-sided penetrating thoracoabdominal trauma. *Surg Endosc* 29, 747–752 (2015). <https://doi.org/10.1007/s00464-014-3710-8>
132. Natarajan B., Gupta P.K., Cemaj S., Sorensen M., Hatzoudis G.I., Forse R.A., et al. FAST scan: Is it worth doing in hemodynamically stable blunt trauma patients? *Surgery*. 2010;148:695–700.
133. Paladino L., Subramanian R.A., Nabors S., Sinert R. The utility of shock index in differentiating major from minor injury. *Eur J Emerg Med* 2011; 18(2): 94–98, <https://doi.org/10.1097/mej.0b013e32833f212b>.
134. Patel N.Y., Riherd J.M. Focused assessment with sonography for trauma: Methods, accuracy, and indications. *Surg Clin North Am*. 2011;91:195–207.
135. Rayimov G. N., Saloxitdinov N. A. To the Question of Diagnostics of Thoracoabdominal Injuries //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2021. – T. 2. – №. 5. – S. 442-444.
136. Remedios D., France B., Alexander M. Making the best value of clinical radiology: IRefer guidelines, 8th edition. *Clin Radiol*. 2017;72:705–707.
137. Roberts DJ, Bobrovitz N, Zygun DA, Ball CG, Kirkpatrick AW, Faris PD, et al. Indications for use of damage control surgery in civilian trauma patients: A content analysis and expert appropriateness rating study. *Ann Surg*. 2016; 263(5): 1018-1027.
138. Roberts, D.J., Bobrovitz, N., Zygun, D.A. et al. Evidence for use of damage control surgery and damage control interventions in civilian trauma patients: a systematic review. *World J Emerg Surg* 16, 10 (2021). <https://doi.org/10.1186/s13017-021-00352-5>.
139. Roman Pfeifer, Yannik Kalbas, Hans-Christoph Pape Kontsepsiya «damage control» pri politravme: kakovy standarty v 2021 godu? //politravma / polytrauma. 2021. № 2, S. 10-18.DOI: 10.24412/1819-1495-2021-2-10-18).

140. Safari S, Radfar F, Baratloo A. Thoracic injury rule out criteria and NEXUS chest in predicting the risk of traumatic intra-thoracic injuries: A diagnostic accuracy study. *Injury*. 2018 May;49(5):959-962. doi: 10.1016/j.injury.2018.01.031. Epub 2018 Feb 2. PMID: 29402426.
141. Sardinha D.S., de Sousa R.M., Nogueira Lde S., Damiani L.P. Risk factors for the mortality of trauma victims in the intensive care unit. *Intensive Crit Care Nurs* 2015; 31(2): 76–82, <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2014.10.008>.
142. Smith Z.A., Wood D. Emergency focussed assessment with sonography in trauma (FAST) and haemodynamic stability. *Emerg Med J*. 2014;31:273–277.
143. Stengel D, Leisterer J, Ferrada P, Ekkernkamp A, Mutze S, Hoenning A. Point-of-care ultrasonography for diagnosing thoracoabdominal injuries in patients with blunt trauma. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 12. Art. No.: CD012669. DOI: 10.1002/14651858.CD012669.pub2.
144. Tataroglu O, Erdogan ST, Erdogan MO, Tayfur I, Afacan MA, Yavuz BG, Colak S. Diagnostic Accuracy of Initial Chest X-Rays in Thorax Trauma. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2018 Jul;28(7):546-548. doi: 10.29271/jcpsp.2018.07.546. PMID: 29950261.
145. Trejo-Ávila M. E., Valenzuela-Salazar C., Betancourt-Ferreya J. et al. Laparoscopic Versus Open Surgery for Abdominal Trauma : A Case-Matched Study // *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A*. 2017. Vol. 27, № 4. R. 383–387.
146. Uranues S, Popa DE, Diaconescu B, Schrittwieser R. Laparoscopy in penetrating abdominal trauma. *World J Surg*. 2015 Jun;39(6):1381-8. doi: 10.1007/s00268-014-2904-5. PMID: 25446491.)
147. Vyhnánek F., Fric M., Pažout J., Waldauf P., Očadlík M., Džupa V. Present concept for management of severely injured patients in Trauma Centre Faculty Hospital Královské Vinohrady. *Cas Lek Cesk* 2012; 151(10): 468–471.

148. Wu N. et al. A comparison of video-assisted thoracoscopic surgery with open thoracotomy for the management of chest trauma: a systematic review and meta-analysis //World Journal of Surgery. – 2015. – T. 39. – S. 940-952.
149. Yucel M, Bas G, Kulalı F, Unal E, Ozpek A, Basak F, Sisik A, Acar A, Alimoglu O. Evaluation of diaphragm in penetrating left thoracoabdominal stab injuries: The role of multislice computed tomography. Injury. 2015 Sep;46(9):1734-7. doi: 10.1016/j.injury.2015.06.022. Epub 2015 Jun 17. PMID: 26105131.
150. Yücel M., Özpek A., Tolan H. K., Başak F., Baş G., Ünal E., Alimoğlu O. Importance of diagnostic laparoscopy in the assessment of the diaphragm after left thoracoabdominal stab wound : A prospective cohort study // Ulus. Travma. Acil. Cerrahi. Derg. 2017. Vol. 23, № 2. P. 107–111.
151. Zhang M, He Q, Wang Y, Pang S, Wang W, Wang D, Shi P, Zhao W, Luan X. Combined penetrating trauma of the head, neck, chest, abdomen and scrotum caused by falling from a high altitude: A case report and literature review. Int Emerg Nurs. 2019 May;44:1-7. doi: 10.1016/j.ienj.2019.01.001. Epub 2019 Mar 20. PMID: 30902618.
152. Дорожно-транспортные травмы (who.int)
153. Injuries and violence (who.int)
154. Injuries (who.int)