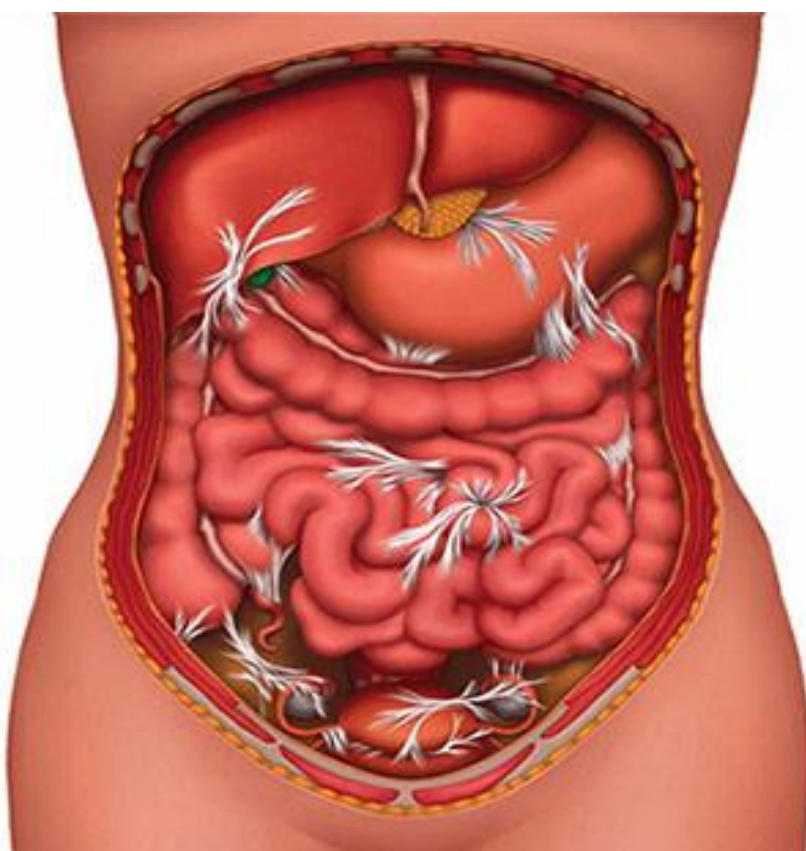


Ғ.Қ. ЭЛМУРАДОВ., М.М.ПУЛАТОВ.

***ҚОРИН БЎШЛИҒИ ЁПИҚ ШИКАСТЛАНИШЛАРИДА
ЗАМОНАВИЙ ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ
УСУЛЛАРИ***



МОНОГРАФИЯ

САМАРКАНД – 2024

**SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
SAMARQAND DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

«TASDIQLAYMAN»
Sog'liqni saqlash vazirligi
Ilmiy texnik kengashi raisi
_____ **Sh.K.Atadjanov**
«____» _____ 2024 y.

ELMURADOV G'OLIBJON KARSHIYEVICH.,

PULATOV M AXMUDJON MURAT O'G'LI

**QORIN BO'SHLIG'I YOPIQ SHIKASTLARIDA ZAMONAVIY
DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH USULLARI**

(Monografiya)

Toshkent 2024

УЎК:

Қорин бўшлиғи ёпиқ шикастланишларида замонавий диагностика ва даволаш усуллари.

Монография. Элмурадов Ғ.К., Пулатов М.М. Тошкент: Мутафаккир, 2024. - 114 б.

Такризчилар:

- | | |
|---------------|--|
| Рахманов К.Э. | Самарқанд давлат тиббиёт университети хирургик касалликлар №1, трансплантология ва урология кафедраси доценти, DSc |
| Давлатов С.С. | Бухоро давлат тиббиёт институти факультет ва госпитал хирургия кафедраси доценти, PhD |

Монографияда қорин бўшлиғи ёпиқ шикастларида ташхислаш, даволашда мининвазив технологияларни қўллаш билан боғлиқ асосий назарий масалалар келтирилган. Ҳозирги кунда ўлим сабаблари ичида шикастланишлар аҳамиятига кўра тўртинчи ўринни эгаллаб, 45 ёшгача бўлган аҳоли ўртасида эса ўлимнинг биринчи сабаби бўлиб ҳисобланади. Диагностик хатоларнинг миқдори 20-45% гача ўзгариб тургани ҳолда оғир шикастланишларда 73,1% гача ошган. Бунда давом этувчи ички қон кетиш белгилари аниқланмаган ва қорин бўшлиғи аъзоларининг жароҳати ҳаёт учун хавф туғдирмаган ҳолларда асоссиз лапаротомиялар сони 7-28,6% ни ташкил этган, қўшма шикастланишларда эса 50-80% гача ошган. Аниқланишича, асоссиз диагностик жарроҳлик аралашувларни амалга ошириш оғир қўшма қорин шикастларида беморлар аҳволини оғирлаштирган. Бундай ҳолларда лапаротомиянинг травматиклиги кўпинча амалга оширилиши лозим бўлган оператив амалиёт ҳажмидан ортиқ бўлган. Бу эса ўз навбатида қорин бўшлиғи аъзоларининг шикастлари бўлган ушбу оғир тоифадаги беморларни бошқариш учун мавжуд алгоритмлар ва протоколларни қайта кўриб чиқишни талаб қилади. Шикастланишларда диагностикасининг замонавий мининвазив усуллариининг тадбиқ этилиши, хирургик тактикасини ишлаб чиқиши беморларнинг даволаш натижаларини яхшилаш имконини берган.

Монография хирурглар, травматологлар, магистрлар, клиник ординаторлар ва тиббиёт институти талабалари учун мўлжалланган.

ISBN

© Тошкент: Мутафаккир, 2024

© Ғ.К. Элмурадов., Пулатов М.М. Мутафаккир.

МУНДАРИЖА

МУҚАДДИМА	6
I бoб. ҚОРИН БЎШЛИҒИНИНГ ЁПИҚ ШИКАСТЛАНИШЛАРИНИ ДИАГНОСТИКАСИ ВА ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШНИНГ ҲОЗИРГИ ЗАМОН ҚАРАШЛАРИ	6
1.1. Қорин ёпиқ шикастланиши муаммосининг тиббий ва ижтимоий аҳамияти.....	6
1.2. Қорин ёпиқ шикастларида ультратовуш текширувининг роли ва ўрни	8
1.3. Қорин бўшлиғининг ёпиқ шикастланишини ташхислашда мультикесмали компьютер томографиясининг қўлланилиши	12
1.4. Қорин ёпиқ шикастланиши бўлган беморларни олиб боришда замонавий қарашлар	16
Бoб юзасидан хулоса	22
II бoб. ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ	26
2.1. Клиник материал характеристикаси.....	26
2.2. Қорин бўшлиғи аъзолари шикастланишларини ташхислаш усуллари.	36
2.3. Қўшма жароҳатларда қорин бўшлиғи шикастланишининг диагностик ва даволаш лапароскопияси услуби	45
2.4. Маълумотларни статистик қайта ишлаш ва таҳлил қилиш	52
Бoб юзасидан хулоса	54
III бoб. ҚОРИН БЎШЛИҒИНИНГ ЁПИҚ ШИКАСТЛАНИШИНИНГ ТАБИАТИ ВА ОҒИРЛИГИНИ УЛЬТРАТОВУШ БАҲОЛАШ АСОСИДА ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИНИ ТАНЛАШНИ АСОСЛАШ	56
3.1. Қорин ёпиқ шикастининг ультратовуш семиотикаси	56
3.2. Қорин ёпиқ шикасти бўлган беморларда қорин бўшлиғи жароҳатлари белгиларини аниқлашда УТТ нинг информатив қиймати	65

3.3. Қорин бўшлиғида гемоперитонеум ҳажмини аниқлаш усулини ишлаб чиқиш	67
3.4. Қорин ёпиқ шикасти бўлган беморларда қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини ҳисобга олган ҳолда жарроҳлик даволаш тактикасини танлаш	69
Боб юзасидан хулоса: қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини ультратовуш баҳолаш асосида ҚЁШ да жарроҳлик даволаш тактикасини танлаш алгоритми	72
IV боб. ҚОРИН ЁПИҚ ШИКАСТЛАРИНИ ЛАПАРОСКОПИК ВА АНЪАНАВИЙ ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИНИ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ	75
4.1. ҚЁШ да бажарилган жарроҳлик аралашувлари характери ва ҳажми .	75
4.2. Барқарор гемодинамикали ҚЁШ бўлган беморларда жарроҳлик даволашнинг асосий натижалари	80
Боб юзасидан хулоса	87
ХОТИМА ВА ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИНИНГ МУҲОКАМАСИ	90
АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....	97
ШАРТЛИ ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ.....	114

МУҚАДДИМА

Муаммонинг долзарблиги. Ҳозирги кунда ўлим сабаблари ичида шикастланишлар аҳамиятига кўра тўртинчи ўринни эгаллаб, 45 ёшгача бўлган аҳоли ўртасида эса ўлимнинг биринчи сабаби бўлиб ҳисобланади. Бунда айнан абдоминал травманинг ўзи 7-10% шикастланганларда ўлимнинг сабаби бўлиб қолмоқда. Шунингдек, А.М. Хаджибаев ва ҳаммуаллифларнинг эълон қилган маълумотларига кўра «...автоҳалокат туфайли шошилиш операция қилинган шахсларнинг 28,2% ида қорин бўшлиғи аъзоларининг шикастланиши аниқланган...»¹. Шу билан бирга, замонавий шароитда қорин бўшлиғи аъзолари жароҳатлари кўплаб ва қўшма шикастланишларда юқори улушни ташкил этгани ҳолда, ўзига хос оғирлиги билан ажралиб туради ва пасайиш тенденциясига эга эмас. Бу хил шикастланишларда ўлим даражаси 58% гача етади. Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда қорин бўшлиғи ёпиқ шикастланишларида миниинвазив ташхис ва даволаш усуллариининг имкониятларини ошириш шошилиш тиббиёт учун катта аҳамият касб этади.

Дунё миқёсида қорин бўшлиғи ёпиқ шикастланишларини даволашда қониқарсиз натижаларнинг асосий сабабларидан бири бу турли анатомик соҳалар қўшма шикастланишларининг бир бирини оғирлаштириши ва ушбу фонда қорин бўшлиғидан қон кетиши аниқ клиник кўринишининг йўқлиги деб эътироф этилади. Диагностик хатоларнинг миқдори 20-45% гача ўзгариб тургани ҳолда оғир шикастланишларда 73,1% гача ошган. Бу ҳолат диффуз перитонит ёки гемодинамик жиҳатдан қорин бўшлиғида сезиларли қон кетиши белгилари намоён бўлишини кутмасдан, эрта асоссиз лапаротомия тактикасини кенг қўллашга олиб келган. Бунда давом этувчи ички қон кетиш белгилари аниқланмаган ва қорин бўшлиғи аъзоларининг жароҳати ҳаёт учун хавф туғдирмаган ҳолларда асоссиз лапаротомиялар сони 7-28,6% ни ташкил этган, қўшма шикастланишларда эса 50-80% гача ошган. Аниқланишича,

¹ Хаджибаев А.М., Шарипова В.Х., Султанов П.К., Джураев Ж.А. Современные взгляды на диагностику и лечение больных с сочетанной травмой // Вестник экстренной медицины. – Ташкент, 2020. – Т. 13. – №. 3. – С. 79-89.

асоссиз диагностик жарроҳлик аралашувларни амалга ошириш оғир қўшма қорин шикастларида беморлар аҳволини оғирлаштирган. Бундай ҳолларда лапаротомиянинг травматиклиги кўпинча амалга оширилиши лозим бўлган оператив амалиёт ҳажмидан ортиқ бўлган. Бу эса ўз навбатида қорин бўшлиғи аъзоларининг алоҳида ва қўшма шикастлари бўлган ушбу оғир тоифадаги беморларни бошқариш учун мавжуд алгоритмлар ва протоколларни қайта кўриб чиқишни талаб қилади.

I БОБ. ҚОРИН БЎШЛИҒИНИНГ ЁПИҚ ШИКАСТЛАНИШЛАРИНИ ДИАГНОСТИКАСИ ВА ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШНИНГ ҲОЗИРГИ ЗАМОН ҚАРАШЛАРИ

1.1. Қорин ёпиқ шикастланиши муаммосининг тиббий ва ижтимоий аҳамияти.

Қорин ёпиқ шикастланиши ҳозирги кунгача муҳим тиббий ва ижтимоий аҳамиятини сақлаб қолмоқда. Травматизм, тиббий тадқиқотларнинг Гарвард маркази билан ҳамкорликда Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) тадқиқоти натижаларига кўра, 40 ёшгача одамлар ўлимининг асосий сабаби сифатида қаралиб, одатдаги юрак-қон томир ва онкологик касалликларни ортда қолдирмоқда [17; 52-б. 106; 2-3-б.]. Травматизм статистикасида қорин шикастланишлари 3,6 дан 18,8% гача ташкил қилади ва жарроҳлик беморлари орасида энг оғир тоифалардан бири ҳисобланади [3; 25-б.].

Агар тешиб ўтувчи жароҳатларнинг асосий сабаби криминал жароҳатлар, асосан пичоқ ва ўқ отар қуроллари жароҳатлари бўлса, тўмтоқ жароҳатларнинг асосий сабаби йўл-транспорт ҳодисалари (ЙТХ) ёки катта баландликдан йиқилишдир. 2018 йилда ЙТХ ЖССТ касалликларнинг глобал рейтингида глобал ўлимга олиб келадиган сабаблар структурасида саккизинчи ўринни эгаллади [72]. Ҳар йили 1,35 миллионга яқин одам ЙТХ да вафот этади, 20 дан 50 миллионгача одам ўлимга олиб келмайдиган, лекин турли даражадаги оғир жароҳатлар олади, уларнинг аксарияти ногиронлик билан яқунланади.

Дунёда ҳар 6 сонияда 1 киши шикастланишлардан вафот этади. Европа мамлакатларида шикастланишлар ва бошқа ташқи сабаблардан ўлим 100 минг кишига 49,0 тани, шу жумладан йўл – транспорт ҳодисаларидан - 100 минг кишига 9,3 кишини ташкил қилади. Россия Федерациясида ҳар йили 200 мингга яқин йўл-транспорт ҳодисалари содир бўлади, бунинг натижасида 250 мингдан ортиқ одам турли оғирликдаги жароҳатлар олади. Ўзбекистон Республикаси ички ишлар вазирлиги ҳузуридаги ЙҚХББ маълумотларига кўра, 2021 йил давомида Ўзбекистонда 10001 та ЙТХ расман қайд этилган, 2426 киши қурбон бўлган, 9230 киши турли даражадаги жароҳатлар олган. Энг кўп бахтсиз ҳодисалар Фарғона вилоятида – 1469, Тошкент вилоятида – 1336 ва Самарқандда-1129 ҳолат қайд этилган. Кейинги ўринларда Наманган вилояти – 1082, Тошкент – 1073, Андижон вилояти – 848, Қашқадарё вилояти – 552, Қорақалпоғистон – 506, Бухоро вилояти – 436, Сурхондарё вилояти – 376, Хоразм вилояти – 342, Навоий вилояти – 329, Жиззах вилояти – 321 ва Сирдарё вилояти – 202 тани ташкил қилган [71].

ЙТХ натижасида жароҳат олганларнинг ўзлари, уларнинг оилалари ва бутун мамлакат катта иқтисодий харажатлар ва йўқотишларга учрайди, бу нафақат даволаниш харажатлари билан, балки жароҳат туфайли ногирон бўлиб қолганларни меҳнат қобилиятини йўқотиши, шунингдек, жароҳат олган қариндошларига ғамхўрлик қилиш зарурати туфайли ишидан ёки ўқишидан кетишга мажбур бўлган оила аъзоларини иш фаолияти унумдорлигининг пасайишига олиб келади. ЙТХ туфайли жароҳатланганларда турғун ногиронлик 25-45% ҳолатларда кузатилади [113; 3-4-б.]. Кўпгина мамлакатларда ЙТХ нинг иқтисодий оқибатлари уларнинг ялпи ички маҳсулотининг 3% ини ташкил этади [73].

1.2. Қорин ёпиқ шикастларида ультратовуш текширувининг роли ва ўрни

Қорин бўшлиғи шикастланишлари диагностикаси тез ва аниқ бўлиши керак, чунки вақт омили ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлиши мумкин. Эрта

ташхис қўйиш ва даволаш ўлимни 50% гача камайтириши мумкин [124; 20-б.]. Хатолар ёки кечиктирилган ташхис жабрланувчининг қон кетиш ёки сепсисдан ўлимига олиб келиши мумкин. Шу билан бир вақтда, жарроҳлик йўли билан даволашга қаратилган агрессор тактика кўплаб беҳуда лапаротомияларга олиб келади, унинг улуши турли клиникаларда 1,7 дан 38% гача бўлиб, бу ўз навбатида асоратлар кўпайиши, касалхонада ётиш давомийлигини узайиши ва даволаниш харажатларини ошишига олиб келади [29; 15-б.]. Бугунги кунда нурли диагностика усуллари қорин шикастланланишларини ташхислашда етакчи ўринлардан бирини эгаллайди.

Биринчи марта T.Tiling ва унинг ҳамкасби 1990 йилда 808 нафар беморларда ўтказган тадқиқоти натижаларига кўра қорин бўшлиғида эркин суюқликни аниқлашда ультратовушнинг сезгирлиги юқорилиги тўғрисида маълумот берган. Улар биринчи бўлиб қисқа муддатли ўқув машғулотларидан сўнг қорин бўшлиғида эркин суюқликни атиги 2-3 дақиқалик текширувда юқори аниқлик билан ташхислай оладиган жарроҳларни тайёрлаш самарасини намоёништиришди.

Кўплаб ғарб мамлакатлари шошилишч тиббиётида ультратовуш диагностикасидан фойдаланиш узоқ вақтдан бери ажралмас ва мунтазам амалиёт бўлиб келган [69; 107-б.]. Бугунги кунда, критик ҳолатларда ёрдам кўрсатиш жойида ультратовушли диагностика (Point Of Care Ultrasound – POCUS) тез тиббий ёрдам шифокорларининг базавий амалий кўникмаси ҳисобланади [37; 162-163-б.]. АҚШда бундай ўқув дастури оилавий тиббиёт, ички касалликлар, ҳарбий терапия, шошилишч тиббий ёрдам ва интенсив терапия мутахассисликлари бўйича шифокорларнинг мажбурий, базавий кўникмалари қаторига киритилган [102; 901-б.].

1996 йилда ультратовуш диагностика усуллариининг диагностика имкониятларини ҳисобга олган ҳолда Rozycki ва бошқ “Focused assessment with sonography in trauma” (FAST) атамасини жорий этишди [121; 492-б.]. Бугунги кунда травмада сонография ёрдамида йўналтирилган баҳолаш (Focused assessment with sonography in trauma – FAST) "бемор ётоғида"

ўтказиладиган дастлабки стандарт ультратовуш скрининг текшируви ҳисобланади. У қорин, плевра ва перикард бўшлиқларида эркин суюқликни тезда топишга қаратилган текширув услуги, шунингдек, пневмотораксда ҳам қўлланилади. [41; 2-б. 58; 193-б.]. FAST-текшируви гемодинамикаси беқарор бўлган беморларни тез саралашнинг муҳим воситаси ҳисобланиб, шикастланган беморни олиб бориш тактикасини сониялар ичида аниқлашга ёрдам беради.

Бугунги кунда FAST-протокол оғир шикастланиши бўлган беморларни мажбурий дастлабки диагностик текшируви сифатида ATLS (Advanced Trauma Life Support) клиник баённомалари таркибига киритилган. Кўпгина нашрлар шуни кўрсатадики, FAST-протоколдан фойдаланиш операция олди ташхис қўйиш вақтини 64-76% га қисқартиради, шошилиш жарроҳлик амалиётини асослаш учун компьютер томографиясига (КТ) эҳтиёж қолдирмасдан объектив маълумотларни олиш, асоратлар миқдорини камайтириш ва стационар даволаниш муддатини қисқартириш имконини беради [127; 277-б.].

Плевра ва перикард бўшлиғида эркин суюқликни аниқлашда FAST-текширувнинг спецификлиги 98 дан 100% гача [115; 195-196-б.], усулнинг умумий аниқлиги 98-99% ни ташкил этади [104; 59-б.]. FAST-протокол ноинвазив усул бўлгани учун, контраст моддани юбориш шарт эмаслиги, бемор ҳамда тиббиёт ходимлари учун нурланиш хавфининг йўқлиги туфайли, ҳатто болалар ва ҳомиладор аёлларда ҳам такрорий фойдаланиш мумкин бўлган хавфсиз усул ҳисобланади. Бу эса ички аъзолар шикастланиш белгиларини диагностика қилиш вақтини сезиларли даражада қисқартириш, оғир ётган беморларни бевосита ётоғида текширишга имкон беради. Ушбу услубдан фойдаланиш кўкрак ва қорин бўшлиғи аъзолари жароҳатларининг шошилиш жарроҳлик амалиётларида кенг оммалашган.

Шу билан бирга, юқоридаги барча афзалликларга қарамай, FAST-протоколда айрим камчиликлар мавжуд, жумладан гемоперитонеумни асцитлардан дифференциал диагностикасининг мураккаблиги, қоринпарда

орти гематомаларини, ички аъзоларнинг, хусусан паренхиматоз ва ковак аъзо шикастланишини визуализация қилишда ахборотлилик даражаси пастлиги, текширув натижаларининг текширувчи-операторга боғлиқлиги, семизликда, тери ости эмфиземаси ва ичак пневматози бўлган жабрланувчиларда текшириш ўтказишда маълум қийинчиликларга дуч келинади. [85; 397-398-б.].

Engles S. ва бошқ. [58; 194-б.], сонографиянинг юқори спецификлигини тасдиқлагани ҳолда, фақат ижобий FAST-натижа асосида шошилишч диагностик лапаротомия/лапароскопия қилинган барча беморларда қорин бўшлиғида кўп миқдорда қон ва паренхиматоз аъзоларнинг шикастланиши ҳар доим топилганлигини қайд этишган (ҳақиқий ижобий натижа). Бироқ, ультратовуш текшируви гемоперитонеум белгиларини аниқламаган ҳолларда, кўпинча нотўғри салбий натижа кўрсатилган. Муаллифларнинг таъкидлашича, нотўғри салбий FAST-натижаларнинг асосий сабаби ультратовуш текширувини сийдик пуфагини катетеризацияси ва бўшатилишидан кейин ўтказилиши бўлиб, бу кичик чанок бўшлиғининг визуаллигини камайтиради, аксарият ҳолларда эса эркин суюқлик шу ерда тўпланади. Сохта салбий сонография натижаларининг худди шундай сабабини McGahan ва бошқ. ҳам кўрсатишган, улар FAST-натижаларни МСКТ билан таққослаганда 14 ҳолатда сохта салбий УТТ натижасини кузатишган, шу жумладан 6 ҳолатда эса МСКТ да кичик чанок бўшлиғида эркин суюқлик аниқланган, бунда эркин суюқлик сийдик йўқлиги сабабли FAST жараёнида аниқланмаган. Шунинг учун, баъзи муаллифлар FAST текширувни сийдик пуфаги тўла ҳолатида ўтказиш зарурлигини таъкидлайдилар [100; 793-б.].

Қорин ёпиқ шикастланишида қорин бўшлиғида эркин суюқликни аниқлашда УТТ сезувчанлиги 67-69,8%, спецификлиги – 92,1–99% ни ташкил қилади [58; 195-б. 119; 705-706-б.]. Natarajan B. C. ва бошқ. [108; 696-697-б.] текширувида FAST спецификлиги 99%, ижобий натижани башоратлаш қиймати - 95%, салбий натижаники - 94% эди, лекин усулнинг сезгирлиги 43% дан ошмаган. Fleming S. ва бошқ. [62; 470-б.] ҳам тахминан бир хил FAST протокол сезгирлиги пастлигини (46,2%) кўрсатишган. Худди шу маълумотда,

сонографиянинг спецификлиги 94,7%, ижобий ва салбий натижаларнинг башоратлаш қиймати эса бир-биридан сезиларли даражада фарқ қилиши кўрсатилган, мос равишда 96% ва 39% ни ташкил қилган.

Kumar ва бошқ. [82; 397-б.] ўз тадқиқотларида қорин бўшлиғида эркин суюқлик аниқлашда УТТ умумий сезгирлиги (80,4%), спецификлиги (75%) ва аниқлиги (80%) жиҳатидан сезиларли даражада паст кўрсаткичларни олишган. McGahan J.P. ва Richards J.R. тадқиқотларида бу кўрсаткичлар мос равишда 60%, 98% ва 80% ни ташкил қилди [101; 900-б.]. Кокрановский тизимли текшируви маълумотларига кўра, жароҳатлар пайтида қорин бўшлиғида эркин суюқликни аниқлашда УТТ сезгирлиги 85-95% ни ташкил қилади [132; 6-б.].

Баъзи тадқиқотчилар ультратовушнинг информативлиги беморнинг гемодинамик кўрсаткичлари билан бевосита боғлиқлигини аниқладилар. Жумладан, Engles S. ва бошқ. [58; 193-б.] паст қон босими бўлган шикастланганларда сезгирлик, спецификлик, ижобий ва салбий натижаларнинг башоратлаш қиймати ва текширув усулининг умумий аниқлиги мос равишда 64,2%, 85%, 85,7%, 62,9% ва 72,9% ни ташкил этишини аниқлашди. Тахминан бир хил натижаларни Lee B.C. ва бошқ. [87; 420-б.] ҳам олишган, улар 6 йил давомида қорин жароҳатлари бўлган 4029 нафар шикастланганларда УТТ ўтказишган, шундан 122 (3,0%) нафар беморлар клиникага қабул қилинганда гипотензив ҳолатда бўлган ва уларда УТТ сезгирлиги 85%, спецификлиги 60% ва умумий аниқлиги 77% бўлган.

Қон босими паст ва нормада бўлган беморларда сонографиянинг информативлигини қиёсий таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, қон босими меъёрида бўлган беморлар гуруҳида УТТ нинг ахборотлилиги юқори бўлган. Бошқа муаллифларнинг фикрига кўра, меъёрий қон босими кўрсаткичлари фонида УТТ сезгирлиги 72-85%, спецификлиги 93,5-96%, ижобий ва салбий натижаларнинг башоратлаш қиймати мос равишда 90% ва 80,5%, умумий аниқлик 83,9-96% ни ташкил қилади [58; 195-б. 101; 901-б.].

Бундан ташқари, қорин бўшлиғининг паренхиматоз аъзолари, ошқозон ости беzi, ретроперитонеум ва диафрагманинг шикастланишини аниқлашда

УТТ паст сезувчанликка эга, 41% дан ошмайди. Ковак аъзоларнинг ёрилишини аниқлашда усулнинг диагностика имкониятлари жуда паст[23; 426-428 б. 121; 496-б.].

1.3. Қорин бўшлиғининг ёпиқ шикастланишини ташхислашда мультикесмали компьютер томографиясининг қўлланилиши

Турли муаллифларнинг фикрига кўра, қорин бўшлиғи ва қоринпарда орти аъзолари ва структуралари ҳолатини аниқлаштиришнинг энг ахборотли усули мультикесмали компьютер томографияси (МСКТ) ҳисобланади [1; 19-б. 12; 4-б.].

МСКТ дан фойдаланиш бир қатор аниқ афзалликлар билан асосланади: деярли тўлиқ анатомик мослик билан аъзонинг аниқ қатламли тасвирини олиш имконияти бор. Тўқималарнинг физик, анатомик хусусиятларининг етарли даражада кичик фарқларини ва кичик контрастли ҳосилаларни аниқлашга имкон берадиган юқори аниқлик ва ноинвазивлик хусусиятига эга. Усулнинг диагностик қиймати вена ичи контрастли текширувида ортади, бу абдоминал жароҳатда даволаш тактикасини танлаш учун муҳим бўлган аъзо топографияси ва ёрилиш даражаси тўғрисида маълумотларни олиш, травмадан кейинги интра- ва параорган ўзгаришларини мониторинг қилиш, айниқса консерватив ёки эндохирургик даволаш тактикасини танлаш имконини беради [33; 358-б.].

Қориннинг ёпиқ шикастланишида гемоперитонеумни аниқлаш муҳим аҳамиятга эга, чунки у жароҳатнинг ҳаёт учун хавфли оқибатларининг асосий кўрсаткичидир. МСКТ эркин суюқликни аниқлашда юқори сезувчанлик ва спецификликка эга. Суюқлик ҳажми 500 мл гача бўлганда МСКТ сезгирлиги 76%, спецификлиги - 72%, 500 дан 1000 мл гача бўлганда – мос равишда 89% ва 86%, 1000 мл дан ортиқ суюқлик бўлганда – мос равишда 98% ва 96% ни ташкил этади [6; 73-б.].

Қорин шикастланишларида 28,5% ҳолларда талоқ шикастланади [50; 4-б.]. Организмнинг иммун функциясидаги ўрнини ҳисобга олган ҳолда,

аспленида инфекция асоратларнинг хавфи юқорилиги туфайли спленэктомиядан воз кечиш тобора “олтин стандарт” бўлиб бормоқда. Ҳозирги вақтда баъзи клиникаларда беморларни жарроҳликсиз консерватив даволаш улуши 80-90% га етади, шунинг учун талокнинг шикастланишини аниқ ташхислаш жуда муҳимдир. Талок жароҳатини ташхислашда контрастли МСКТ сезгирлиги 98,5% га етади, контрастсиз КТ эса интрапаренхиматоз қон кетишида паст сезувчанлик ва спецификликка эга [144; 55-б. 56; 610-613-б.]. Шикастланиш оғирлик даражаси AAST шкаласи бўйича баҳоланади.

Юқори даражадаги (III ва ундан юқори) шикастланишларда жарроҳлик амалиёти ўтказиш зарур. Бироқ, беморни фақат ушбу шкала асосида бошқариш, айниқса консерватив тактикаларда ҳар доим ҳам ўзини оқламайди. Бошқа омилларни, масалан, гемоперитонеум ҳажмини ҳисобга олиш керак. Кам ҳажмли гемоперитонеум бўлган беморларда ижобий натижага эга бўлиш эҳтимоли кўпроқ. Талок шикастларининг тахминан 25% эркин суюқлик ҳажмига боғлиқ бўлмайди.

Шунингдек, қон кетишининг фаоллиги, псевдоаневризмалар ёки артериовеноз фистулалар шаклида қон томирларининг шикастланиши мавжудлиги ҳам муҳим аҳамият касб этади. Ушбу омилларнинг мавжудлиги консерватив даволаш муваффақиятсизлиги хавфини оширади. Псевдоаневризмаларни аниқлашда КТ нинг артериал босқичи энг сезгир [44; 82-б.]. Агар паренхимада маҳаллий гиперденсив соҳа бўлса ёки аъзодан ташқарига контраст модданинг чиқиши кузатилса, актив қон кетишни аниқлаш мумкин. Қон кетиш тўхтаганда дастлаб аниқланган контраст кейинги босқичларда ювилади, актив қон кетишда эса гиперденсивлик нафақат сақланади, балки кечки фазаларда ортади. Шундай қилиб, кечиктирилган фаза талокдан қон кетиш тўхтаганлиги ёки фаол қон кетаётганлигини аниқлаш учун ишлатилади. Псевдоаневризмалар ва актив қон кетишни аниқлашда артериал фазанинг сезгирлиги 70%, паренхиматоз жароҳатларда – 76%, талок атрофидаги гематомаларда – 95% ни ташкил қилади. Псевдоаневризмаларни аниқлашда веноз фазанинг сезгирлиги атиги 17%, актив қон кетишда – 93%,

паренхиматоз шикастларда – 93%, талоқ атрофидаги гематомаларда – 98% ни ташкил қилади. Барча санаб ўтилган шикастларни аниқлаш учун иккала босқичнинг спецификлиги 95-100% ни ташкил қилади [141; 545-б.].

Қорин травмаларида жигар шикастланиши 31,6% ҳолатларда учрайди [50; 4-б.]. Ҳозирги вақтда талоқ жароҳатлари сингари, жигар жароҳатларининг аксарияти консерватив даволанади ва атиги 15% ностабил гемодинамикали ёки консерватив даволаш самарасиз бўлган беморлар операция қилинади [64; 363-б. 116; 250-б.]. Жигар жароҳатларини ўз вақтида аниқ ташхислаш ва тавсифлаш беморни олиб бориш тактикасини белгилаб олишда жуда муҳимдир. Жигар шикастланишини аниқлашда МСКТ сезгирлиги 91% дан 97% гача, спецификлик ва аниқлик – 96% дан 98% гача [14; 56-б. 130; 240-б.]. Жигар шикастланишининг оғирлигини баҳолашда AAST шкаласидан ҳам фойдаланиш мумкин. МСКТ гематомалар ҳажми ва локализациясини аниқлашни таъминлайди, ўчоқли ўзгаришлари бўлган шикастланганларда контрастни миқдорий кучайтиришдан фойдаланиш жароҳатларни (лат ейиш, гематома, билома) топиш, унинг характерини, зарарланиш тарқалиши ва унинг ҳажмини аниқлаш имконини беради [8; 55-б.]. Консерватив даволашга нисбатан ўсиб бораётган қарашлар ўз навбатида кечиктирилган асоратларнинг кўпайишига олиб келади, жумладан ўт оқиши, ўт йўллариининг торайиши, жигар абсцесси, кечки қон кетиш ва бошқа қон- томир асоратларини келтириб чиқиши мумкин [128; 682-б.]. Ҳосил бўлган псевдоаневризмалардан иккиламчи кечки қон кетиш содир бўлиши мумкин, улар табиатан ностабил ва қорин бўшлиғига ёки ўт йўллари тизимига ёрилиб, гемобилияга олиб келиши мумкин. Ўт пуфагининг шикастланиши камдан-кам учрайди ва кўп ҳолларда жигар ва ўн икки бармоқли ичакнинг шикастланиши билан биргаликда келади. Бундай ҳолатларга ўт пуфаги деворининг лат ейиши ва унинг ёрилиши киради. Камдан-кам ҳолларда ўт пуфаги тўлиқ узилиши ва у қорин бўшлиғида эркин ётган ҳолатда бўлиши мумкин.

Ўт пуфаги шикастининг КТ-белгиларига девори контурларининг ноаниқлиги, оч қоринга ўт пуфагининг бўшлиғи, ўн икки бармоқли ичак

яқинида юмшоқ тўқимали ҳосила бўлиши, ўт пуфаги бўшлиғига қон кетиши, айниқса перивезикал бўшлиқда суюқлик бўлиши каби белгилар киради.

Сўнгги йилларда тадқиқотчиларнинг буйрак усти беи жароҳатларига бўлган қизиқиши ортди, натижада бу патология 2% ҳолларда учраши ва МСКТ да яхши диагностика қилиниши аниқланди. Тахминан 75% ҳолларда ўнг буйрак усти беи, 15% – чап, 10% – иккала буйрак усти безлари шикастланади. Буйрак усти беи жароҳатланиши кўпинча ёндош аъзолар шикастланиши билан биргаликда келади. [38; 33-б]. Қуйида буйрак усти беи гематомасининг КТ белгилари келтирилган. Бунда безнинг проекциясида аниқ контурли овал шаклдаги ҳажмли ҳосила пайдо бўлади. Унинг ўлчамлари 60х30 мм дан ошмайди. Гематоманинг денситометрик кўрсаткичлари шикастланишдан кейинги ўтган муддатга боғлиқ. 1-3 кунларда гематома бир хил тузилишга эга, унинг зичлиги юқори бўлади, кейинчалик зичлиги пасаяди. Динамикада гематома ҳажми аста-секин камаяди. Кўпчилик муаллифлар буйрак усти безининг гематомаси ва ҳосиласи ўртасидаги дифференциал диагностика муаммосини муҳим деб ҳисоблашади, ҳосиланинг тасодифий топилиши беморларнинг 5% да учрайди, уларнинг 75% ни буйрак усти беи аденомалари ташкил қилади. Бундай ҳолатларда контрастдан фойдаланиш керак-аденомаларда контраст одатда 15 дақиқа ичида ювилади, гематомалар эса ўз зичлигини ўзгартирмайди [27; 158-б.].

Бугунги кунда қорин бўшлиғи аъзолари шикастланиши диагностикасида МСКТ умум қабул қилинган олтин стандарт ҳисобланади. Аммо шунга қарамай усул бир қатор камчиликларга эга, масалан, тадқиқотнинг қимматлиги, текширишни бемор ётоғида амалга оширишни иложи йўқлиги, радиацион нурланишнинг юқорилиги, контрастли кучайтирилган МСКТнинг нефротоксиклиги, беморнинг тўшакда ҳаракати туфайли артефактларнинг пайдо бўлиши эҳтимоли ва бошқалар. [79; 274 б.].

1.4. Қорин ёпиқ шикастланиши бўлган беморларни олиб боришда замонавий қарашлар

Тарихий жихатдан қорин ёпиқ шикастланиши бўлган беморларни олиб бориш бўйича қарашлар шикастланишнинг клиник ва ультратовуш белгилари мавжуд бўлганда лапаротомия тактикасидан то айрим жароҳатланганларни саралаш орқали консерватив (жарроҳлик бўлмаган) даволаш тактикасигача тубдан ўзгариб бормоқда. Бугунги кунда барқарор гемодинамика шароитида қорин шикастланиши бўлган беморларни жарроҳликсиз даволаш бутун дунёда кенг тарқалмоқда ва у 80-90% ҳолатларда юқори самарадорликка эгаллиги аён бўлмоқда [118; 1-2-б.]. Қатъий кўрсатмаларга мувофиқ танланган шикастланганларни консерватив олиб бориш эксплоратив (аслида беҳуда) лапаротомиялар миқдорини камайтиришга ёрдам беради, аммо у сутка давомида навбатчи жарроҳлар, операцион бўлимлар, интенсив терапия бўлимлари (ИТБ) ва бошқа ёрдамчи хизматлари ишлайдиган йирик политравма марказларидагина хавфсиз танлов ҳисобланади. Бироқ, консерватив тактика қорин бўшлиғи шикасти асоратларини, айниқса ковак аъзолар, диафрагма ва паренхиматоз аъзоларнинг икки босқичли ёрилишини кеч диагностика қилиш хавфини оширади [117; 4-5-б.].

Қорин шикастланиши бўлган беморларни жарроҳликсиз бошқариш тактикаси кўламини кенгайтиришнинг асосий мотивацияси эксплоратив лапаротомиялар миқдори тўғрисидаги маълумотлар бўлди, айниқса, қорин олд деворининг тешиб ўтувчи жароҳатлари бўлган беморларда белгиланган жарроҳлик қонунларига кўра, лапаротомия ва қорин бўшлиғини ревизиясини бажариш асосий кўрсатмалардан бири ҳисобланади. Турли муаллифларнинг фикрига кўра, қорин тешиб ўтувчи ва тўмтоқ жароҳати бўлган беморларда беҳуда лапаротомия миқдори 25-40% гача етади. Бундан ташқари, бу кўрсаткич қорин олд деворининг жароҳатлари (15-27%) билан солиштирганда бел соҳасининг тешиб ўтувчи жароҳатларида сезиларли даражада юқори ҳисобланади (75-80%) [61; 1195-1197-б.].

Шубҳасиз, беҳуда лапаротомияларнинг кўпайиши даволаниш нарҳини ва асоратлар сонини оширади. Жумладан, ҳали 1951 йилдаги эълон қилинган маълумотда спленэктомиядан кейин болаларда 5 та ўлим ҳолати кузатилгани тўғрисида айтиб ўтилган [77; 357-б.]. Бундай ҳолатлардан сўнг, баъзи жарроҳлар, айниқса, болаларда талоқ жароҳатларида спленэктомия кўрсатмаларини чеклашни бошладилар. 1984 йилда қорин ёпик шикастланишида ёрилган талоқни консерватив даволаш натижалари эълон қилинди, унга кўра ушбу ёндашувнинг самарадорлиги 30% ва ўлим даражаси эса асосан оғир КЦТ ҳисобига 12,3% ни ташкил этган. [40; 1288 б.]. 1989 йилда Т.Н.Согбилл ва бошқ. [52; 1315-б.] талоқ ёпик шикастланишини консерватив даволаш тажрибаси бўйича кўп марказли тадқиқот натижаларини эълон қилди, бунда катталарда даволаш самарадорлиги 83%, болаларда эса 98% ни ташкил этган. Кейинги замонавий маълумотлар ҳам талоғи ёрилган беморларда консерватив олиб бориш тактикаси 95%, яъни юқори самарадорлигини кўрсатади [112; 35-б.].

Жигар ёрилишини консерватив даволаш натижалари бўйича биринчи маълумот 1979 йилда нашр этилган. [86; 508-б.]. Кейинчалик, А. А. Meyer ва бошқ. ёпик жигар шикастланиши бўлган беморларни консерватив даволаш учун саралашда компьютер томографиясининг афзаллигини таъкидлашди. [103; 551-б.] Уларнинг фикрича, КТ да жигар паренхимасининг чуқур шикастланиш белгилари аниқланмаса, гемоперитонеум ҳажми 250 мл дан ошмаса ёки шок клиникаси бўлмаган беморларга лапаротомия кўрсатма бўлмайди. Ҳозирги вақтда барқарор гемодинамикаси бўлган беморларда ҳар қандай даражадаги ёпик жигар жароҳатларини даволаш учун консерватив тактикани қўллаш тарафдорлари тобора кўпайиб бормоқда, бундай тактиканинг самарадорлиги 90-95% ни ташкил қилади [2; 34-б. 37; 659-б.].

Қорин шикастланишларини жарроҳликсиз даволаш самарадорлигининг сезиларли даражада ошишига интервенцион радиология усуллари фаол жорий этилиши сабаб бўлмоқда, айниқса тос суякларининг синишида қон кетиши, жигар ёки талоқ ёрилиши бўлган, магистрал томирларининг

шикастланиши бўлган беморларда эндоваскуляр гемостазни амалга ошириш имконияти бунга ёрдам бермоқда [18; 49-б. 51; 4-б. 63; 137-б. 139; 1172-1173-б.].

Мутахассисларнинг қорин бўшлиғидаги жароҳатларни жарроҳликсиз даволашга бўлган қизиқиши ортиб бораётганини ҳисобга олган ҳолда, 2018 йилдаги Халқаро консенсус конференцияси "паренхиматоз аъзоларнинг шикастланишини даволашнинг бирламчи жарроҳликсиз стратегияси одатда кузатувдан иборат, аммо эндоваскуляр, тери орқали ёки эндоскопик воситалардан фойдаланишни ўз ичига олиши мумкинлиги" тўғрисидаги тактикани шакллантирди [49; 518-б]. Қорин бўшлиғи паренхиматоз аъзоларининг шикастланишини жарроҳликсиз даволашнинг асосини гемостатик терапия ва аъзоларнинг тикланиши, функциясини сақлашга қаратилган дориларни қўллаш ташкил қилади. Жигар, талоқ, ошқозон ости беши ва буйраклар каби паренхиматоз аъзоларнинг юзаки ёрилишларини жарроҳликсиз даволаш самарадорлиги тўғрисида ишончли маълумотлар мавжуд бўлса-да, ичак деворлари гематомаси, ошқозон ости безининг оғир даражали ёрилиши, буйрак ва талоқнинг тешиб ўтувчи жароҳатлари бўлган беморларда ушбу тактикани қўллашда эҳтиёт бўлиш тавсия этилади. [131; 38-б.]. Қорин бўшлиғи шикастланган беморларни бошқаришнинг жарроҳликсиз тактикасини амалга оширишнинг муҳим шарти сутканинг исталган вақтида шошилиш жарроҳлик ўтказиш ва доимий интенсив мониторинг ўтказиш имконияти мавжуд шароитда бўлиши керак. Консерватив даволаниш учун танланган беморларда шикастланган аъзоларни аниқлаш ва унинг оғирлик даражасини баҳолаш учун контрастли кучайтирилган КТ ўтказиш шарт [89; 96-б.].

Консерватив тактикадан фойдаланишни чеклайдиган мезонларга қўшимча равишда, ўрганиш ва консенсусни талаб қиладиган ҳал қилинмаган масалаларнинг жуда кенг рўйхати мавжуд: 1) қон таҳлиллари ва қорин бўшлиғининг тақрорий УТТ/КТ ни неча марта ва қанча вақт давомида ўтказиш керак? 2) оғиз орқали суюқлик ва овқат қабул қилишни қачон бошлаш

яхшироқ? 3) қатъий ётоқ тартибида ётишнинг давомийлиги қанча? 4) веноз тромбоз эмболиянинг медикаментоз профилактикасини қачон бошлаш керак? 5) бемор касалхонада даволанишининг оптимал даври қачонгача?

Қорин шикастланиши бўлган беморларни консерватив даволаш масалаларидаги ноаниқликлар фонида қорин бўшлиғининг турли шошилиш жарроҳлик касалликларида, шу жумладан қорин жароҳатларида ҳам лапароскопия тобора кенг тарқалмоқда. Лапароскопияни қўллашнинг умумий тан олинган асосий афзалликлари – бу “эксплоратив” лапаротомия ҳолатларини ва стационар даволаш давомийлигини камайтириш имкониятидир. [35; 214-б]. Бироқ лапароскопиянинг кўрсатмалари ва терапевтик имкониятлари тўғрисида ҳали-ҳануз мунозаралар мавжуд [81; 733-б.]. Агар биринчи нашрларда лапароскопик диагностика қорин бўшлиғи аъзолари жароҳатларини баъзида аниқлай олмай, ўтказиб юборганлиги тўғрисидаги хавотирлар мавжуд бўлса [74; 823-б. 126; 635-б.], кейинги маълумотларда ушбу усулдан фойдаланишнинг кўпроқ клиник тажрибаси тўпланганлиги сабабли, тадқиқотчилар қорин бўшлиғини тешиб кирувчи жароҳатларда ҳам ички аъзолар шикасти диагностикасида лапароскопиянинг ишончлилигини тобора кўпроқ таъкидлашни бошладилар [93; 1655-б. 111; 115-б.]. Диафрагма, жигар, талоқ ва ковак аъзолар шикастланишида терапевтик лапароскопиядан фойдаланилгани тўғрисида алоҳида маълумотлар мавжуд [4; 233-б. 24; 13-14-б. 50; 7-б.].

Ҳозирги вақтда лапароскопик жарроҳлик қорин бўшлиғи ва ретроперитонеал бўшлиқнинг деярли барча нотравматик касалликларида кенг қўлланилади. Шубҳасиз, ушбу ҳолатда лапароскопияга кўрсатмалар ва унинг самарадорлиги кўп тортишувларга сабаб бўлмайди. Лапароскопик жарроҳликнинг муваффақиятига видеоэндохирургик технологиянинг сезиларли яхшиланиши (юқори аниқликдаги видеокамера, янги тикиш аппаратлари, хавфсизроқ, самаралироқ гемостаз ва тўқималарни резекциясини таъминлайдиган энергетик қурилмаларининг пайдо бўлиши) ва жарроҳларнинг лапароскопик маҳоратини доимий равишда такомиллаштириши

ёрдам берди. Шикастланишларда лапароскопик амалиётларнинг конверсия миқдори пасайиш тенденцияси кузатилмоқда. Олдинги нашрларда кўпинча диагностик лапароскопия натижалари ёритилган бўлса [9; 152-б. 19; 17- б. 59; 557-б. 135; 210-б. 138; 650-б.], сўнгги йиллардаги нашрларда гемостаз, ичакни тикиш ва резекцияси, сийдик пуфағини тиклаш, спленэктомия, ошқозон ости беги дистал резекцияси, диафрагма нуқсонини тикиш каби муолажаларни камраб олган даволовчи лапароскопиянинг юқори самарадорлиги кўрсатилмоқда [22; 76-б. 29; 13-б. 30; 110-б. 80; 276-б. 91; 3-б.].

Ошқозон ва йўғон ичак саратонида лапароскопик жарроҳлик имкониятлари ва самарадорлиги очик жарроҳликдан кам эмаслиги кўплаб кенг қўлланми рандомизацияланган синовлар билан исботланган, шунинг учун ушбу аъзолар шикастланишида жарроҳлик операциясини ушбу усулда бажариш имконияти мураккаб бўлиб кўринмайди. [43; 1325-б. 84; 5-б. 114; 642-б.] Di Saverio ва бошқ. лапароскопик йўл билан ингичка ва йўғон ичак ҳамда уларнинг тутқичи жароҳатларида ичак деворида икки қаватли чокларни қўллаш, катта нуқсонларда эса резекция қилиш, интракорпорал ёки экстракорпорал ичаклараро анастомозни қўллаш натижаларини ёритишган. Гемостаз учун янги қурилмалар тутқич томирлар шикастланганда лапароскопия самарадорлигини оширишга ёрдам беради [55; 350-б.]. Муаллиф бошқа, олдинги мақоласида йўғон ичак травматик шикастланишидан кейин Гартман бўйича ичакни лапароскопик резекция қилишнинг муваффақиятли бажарилгани ҳақида хабар берган [54; 340 б.].

Аммо, шу билан бирга, ретроперитонеал аъзолар, айниқса ўн икки бармоқли ичак ва ошқозон ости беги шикастланишида лапароскопик жарроҳликнинг имкониятлари ва хавфсизлиги мунозарали мавзу бўлиб қолмоқда. Маълумки, ретроперитонеал аъзоларда лапароскопик кириб бориш бошқа аъзоларга киришларга қараганда жарроҳдан кўпроқ тажриба ва маҳоратни талаб қилади. Сўнгги йилларда ошқозон ости безининг лапароскопик жарроҳлиги бўйича бир қатор мета-таҳлиллар нашр этилди,

аммо уларда рандомизацияланган назоратли тадқиқотларнинг кўрсаткичлари тўғрисида маълумотлар йўқ [48; 244-б. 76; 1853-б. 107; 425-б.].

8 та кузатув тадқиқотлари ва 1 та рандомизацияланган клиник тадқиқотларнинг мета-таҳлили натижаларига кўра, қорин шикастларида лапароскопик амалиётлар операцион яра асоратлари ва пневмония миқдорининг камайишига ёрдам беради [67; 135-б.]. Бундан ташқари, қорин бўшлиғига ўтувчи жароҳатлари бўлган беморларда ҳам, қорин ёпиқ шикастли беморларда ҳам терапевтик лапароскопияда операциянинг давомийлиги ва стационар даволаниш муддати лапаротомия амалиётига нисбатан сезиларли даражада қисқароқ [51; 3-б. 75; 43-б. 88; 157-б. 90; 5-б. 91; 4-б. 92; 327-б.]. Жумладан, S.Hajibandeh ва бошқ. ичак жароҳатида лапароскопиянинг ўртача давомийлиги 52 дақиқани ташкил қилишини, лапаротомияда эса давомийлик 80 дақиқа ($p=0,0003$) давом этишини кўрсатиб ўтганлар [51; 343-б.]. Лапароскопия ва лапаротомия қилинган беморлар гуруҳларида стационар даволаниш муддати таққосланган учта тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, лапароскопиядан кейин стационар даволаниш муддати 3 дан 11 кунгача ва лапаротомиядан кейин 8 дан 21 кунгача бўлган [39; 1620-б. 88; 157-б. 90; 3-б.].

Қорин шикастларида лапароскопияга қарши кўрсатмалар орасида, биринчи навбатда, беморнинг ҳолати оғирлиги ва йирингли перитонит кўрсатилади. Бироқ, баъзи клиницистлар сўнгги йилларда бу чегараларни кенгайтира бошладилар. Жумладан, S. Di Saverio ва бошқ. олдин мутлақ қарши кўрсатма бўлган - диффуз перитонит ва битишма касаллиги фонида бажарилган лапароскопик амалиётларнинг аъло натижалари тўғрисида маълумот беришган [2; 30-б.]. Шуни таъкидлаш керакки, кузатувларнинг камлиги ва натижаларнинг номувофиқлиги туфайли бундай нашрларга эҳтиёткорлик билан муносабатда бўлиш керак. Бундай натижалар фақат тажрибали лапароскопик жарроҳлар ҳисобига олинishi мумкин.

Керакли рандомизацияланган назорат тажрибалари йўқлиги сабабли, қорин шикастланиши бўлган беморларда эндовидеохирургик усуллардан

фойдаланиш бўйича тавсияларнинг далил даражаси ҳозирги клиник протоколларда "заиф" деб ҳисобланади [53; 722-б. 109; 311-312 б.].

Боб юзасидан хулоса

Шикастланишда текширишнинг FAST-протоколи қорин бўшлиғида жароҳатнинг билвосита белгиси - эркин суюқликни аниқлашда етарлича юқори спецификликка эга. Аммо шунга қарамай, унинг нисбатан умумий паст сезгирлигини ҳисобга олган ҳолда, УТТ нинг салбий натижаларида қорин бўшлиғи аъзолари шикастланишини йўқ дея талқин қилмаслик керак.

Бугунги кунда қорин бўшлиғи шикастлари диагностикасида МСКТ олтин стандарт эканлиги умум қабул қилинган. Шунга қарамай, усул бир қатор камчиликларга эга, жумладан тадқиқот нархи юқорилиги, бемор ётоғида текширувни амалга ошира олмаслик, нурланиш таъсирининг мавжудлиги, контрастли кучайтиришда МСКТ нинг нефротоксиклиги, беморнинг ҳаракати туфайли артефактлар эҳтимоли ва ҳоказо.

Контрастли кучайтиришли КТ текширувини ўтказиш имконияти кенгайганлиги сабабли, қорин бўшлиғи ва ретроперитонеал паренхиматоз аъзолари шикастланган беморларни даволашда консерватив тактикани жорий этиш жўғрофияси кенгайиб бораётганлиги бўйича аниқ тенденция мавжуд. Муайян шартларга риоя қилганда ушбу ёндашув ўз самарадорлигини кўрсатди. Шу билан бирга, шикастланган беморларда клиник ва инструментал текширувнинг давомийлиги, табиий овқатланишни қайта тиклаш вақти, ётоқ режими муддати, тромбоземболик асоратларни олдини олиш учун антикоагулянт терапияни хавфсиз бошлаш вақти ва дозалари каби бир қатор мунозарали масалалар ҳал қилинмаган.

Ушбу фонда жарроҳларда қорин бўшлиғининг алоҳида ва қўшма шикастларида лапароскопиядан фойдаланиш тобора кўпроқ қизиқиш уйғотмоқда. Бизнинг фикримизча, қорин шикастланиши жарроҳлигида лапароскопиядан фойдаланиш масалаларини ўрганилганлик даражаси яқинда R.Cirotchi ва бошқ. томонидан олиб борилган 1990 йилдан 2016 йилгача давр

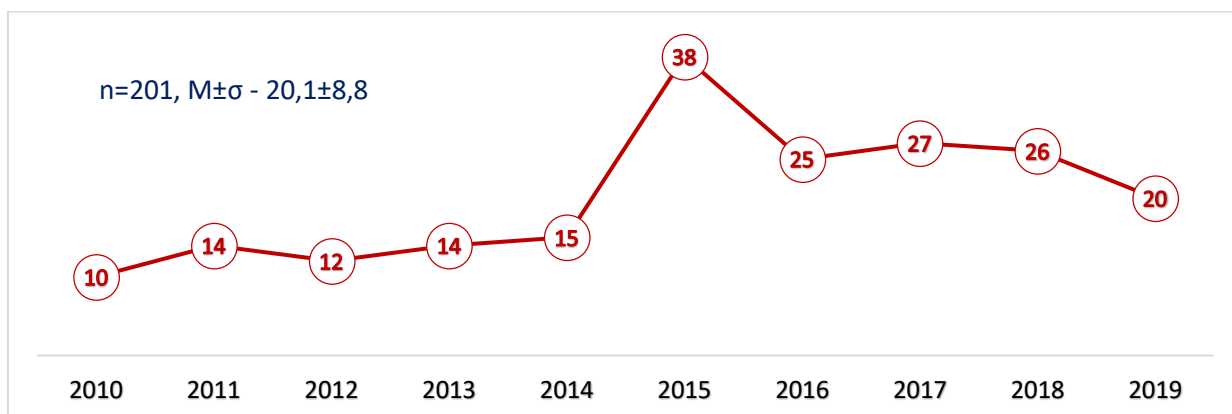
оралиғида нашр қилинган мақолаларнинг тизимли шарҳи ва мета-таҳлилида аниқ акс эттирилган [12; 4-б.]. Ушбу шарҳ қорин бўшлиғи шикастланишида 9817 та лапароскопия натижаларини ўз ичига олган. Конверсия даражаси ўртача 26,2% ни ташкил қилган. Нурли диагностиканинг такомиллаштирилган усуллари, эндовидеохирургик ва интервенцион технологиялардан кенг фойдаланиш фонида лапаротомия асосидаги даволаш муолажалари миқдори 69% дан 47,5% гача камайган, терапевтик лапароскопия миқдори эса 7,2% дан 22,7% гача ошган. Умумий операциядан кейинги ўлим лапароскопия гуруҳида сезиларли даражада паст бўлган [95% ИИ 0,35 (0,26-0,48)]. Худди шу гуруҳда стационар даволаниш муддати ҳам анча қисқароқ бўлган [95% ИИ -3,48 (-8,91 дан 1,96 гача)]. Шундай бўлса-да, шарҳ муаллифлари қорин жароҳатланиши бўлган беморларда лапароскопиядан фойдаланишда турғун пасайиш тенденция борлигини кўрсатишган, улар бу ҳолатни диагностик лапароскопия учун кўрсатмаларни аниқлаштириш имконини берувчи нурли (шу жумладан интервенцион) визуализация усуллариининг кенг қўлланиши билан боғлашади. Қорин жароҳатлари ҳажми ва характерини операциядан олдинги аниқ диагностика ҳамда лапароскопиянинг диагностик имкониятларини қўллаш беҳуда (диагностик) лапаротомиялар миқдорининг сезиларли пасайишига ёрдам берди. Лапароскопиянинг терапевтик имкониятларидан фойдаланишнинг ўсиб бораётган тенденцияси ҳақидаги адабиётларда мавжуд бўлган маълумотлар, нашр этилган тадқиқотларга киритилган кузатувларнинг камлиги, ўтказилган тадқиқотларнинг сифатсизлиги, ретроспектив кузатув характердаги таҳлиллар (далилларнинг паст даражаси), субъективлик хавфи юқорилиги ва алоҳида муаллифлар томонидан олинган натижаларнинг гетерогенлиги юқорилиги туфайли усулнинг хавфсизлиги ва самарадорлиги тўғрисида аниқ хулоса чиқаришга имкон бермайди. Бундан ташқари, қорин жароҳатларида лапароскопиядан фойдаланишнинг афзалликлари аниқлигига қарамай, кўпчилик мутахассисларнинг фикрига кўра, уни гемодинамикаси барқарор бўлган беморларда қўллаш мумкин.

Шундай қилиб, қорин ёпиқ шикастланган беморларда лапароскопик усуллардан фойдаланиш натижаларини баҳолаш юзасидан тадқиқотларнинг зарурлиги, истиқболи ва долзарблиги аниқ бўлади.

II БОБ. ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ

2.1. Клиник материал характеристикаси

Услубий жиҳатдан ушбу тадқиқот Республика шошилиinch тиббий ёрдам илмий марказининг Самарқанд филиалида 2010-2019 йилларда касалхонага қорин ёпиқ шикасти (ҚЁШ) юзасидан ётқизилган беморларни ўрта-ўрта лапаротомия ва лапароскопия орқали жарроҳлик йўли билан даволаш натижаларининг қиёсий ретроспектив таҳлилига асосланган. 10 йил давомида қорин ёпиқ шикасти бўлган жами 201 бемор касалхонага ётқизилган, йилига ўртача $20,1 \pm 8,8$ нафар, ҳар йили 10 тадан 38 тагача бемор қабул қилинган. (2.1-расм).



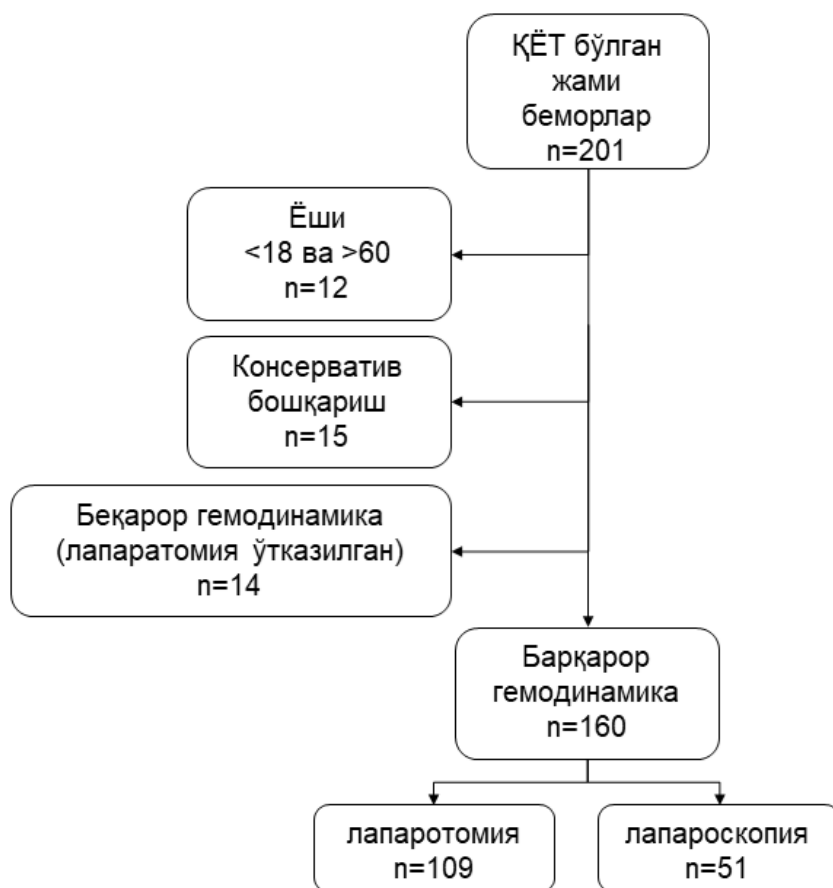
2.1-расм. Қорин ёпиқ шикасти юзасидан бажарилган операциялар сони динамикаси.

Кўрсатилган қорин ёпиқ шикастли беморлар сонидан ($n=201$) диссертация тадқиқотига қорин бўшлиғи шикастланишининг клиник ва ультратовуш белгилари бўлган 160 бемор киритилди (2.2-расм). Беморларни тадқиқотга киритиш учун қўшимча мезонлар қуйидагилар бўлди:

- 18 ёшдан 60 ёшгача бўлган беморлар;
- клиникага қабул қилинганда гемодинамика барқарорлиги ($АБ_{\text{сист.}} \geq 90$ мм сим. уст.);
- операциядан олдинги шокка қарши интенсив терапия натижасида гемодинамик кўрсаткичларни барқарорлашиши.

Тадқиқотдан чиқариш мезонлари:

- беморлар ёши 18 ёшдан кичиклиги ва 60 ёшдан катталиги;
- турғун гипотензия ($AB_{\text{сист.}} < 90$ мм сим.уст.), ўтказилаётган интенсив терапияга резистентлиги.



2.2. Тадқиқот дизайни.

Юқоридаги мезонларни ҳисобга олган ҳолда, ушбу тадқиқот ишида ретроспектив таҳлил қилиш учун қорин бўшлиғида операция бошланганда барқарор гемодинамикага эга 160 нафар бемор танланди (2.2-расм). Ташхис қўйиш ва жарроҳлик даволаш босқичларида видеолапароскопик техникадан фойдаланишга қараб, беморлар икки гуруҳга бўлинди: назорат гуруҳи лапароскопиясиз бирламчи лапаротомия қилинган 109 (68,1%) нафар бемордан иборат бўлди, асосий гуруҳга жарроҳлик аралашуви диагностик лапароскопия билан бошланган 51 (31,9%) нафар шикастланганлар киритилди.

Беморларнинг асосий гуруҳида қорин бўшлиғини эндовидеохирургик ревизияси пайтида ички аъзоларнинг шикастланиши аниқланмаса, лапароскопик аралашув "диагностик" дея ҳисобланди. Жарроҳлик амалиёти пайтида қорин бўшлиғини гемопериотонеумдан тозалаш, жигар, талоқ ва ичак тутқичларини йиртилишларини электрокоагуляция қилиш, жигар, диафрагма, ичак тутқичи ёрилишини ва ичак деворининг десерозланган соҳаларини тикиш амалга оширилган ҳолатларда лапароскопия даволовчи дея таснифланди. Очик амалиётга ўтиш ҳолатлари "лапаротомияга конверсия" деб аталди.

Худди шундай, очик (лапаротомик) амалиётлар қуйидагиларга бўлинди:

- **диагностик лапаротомия** (жарроҳлик кириш йўлининг травматик хусусиятини ҳисобга олган ҳолда, биз бундай амалиётни "беҳуда лапаротомия" деб ҳисобладик) қорин бўшлиғини ревизияси пайтида ички аъзолар шикастланиши топилмади;

- **даволовчи лапаротомия.**

Қорин ёпиқ шикастланиши бўлган беморларда лапароскопик амалиётни бажариш учун қуйидаги шартларга риоя қилинди:

- барқарор гемодинамика ($AB_{\text{сист.}} \geq 90$ мм сим. уст.) (бошланғич ёки интенсив даволаш фонида);

- қорин бўшлиғида 500 мл дан кўп бўлмаган эркин суюқликнинг сонографик белгилари;

- ковак аъзолар шикастланишининг рентгенологик белгилари йўқлиги;

- анамнезида 2 ёки ундан ортиқ кенг (ўртача чизик узунлигининг учдан биридан кўп бўлмаган) ўрта лапаротомия йўқлиги. Анамнезида 1 та кенг лапаротомия, шунингдек узунлиги чекланган лапаротомия (Волкович-Дьяконов, Кохер, Пфанненштилл бўйича) мавжудлиги лапароскопияга қарши кўрсатма бўлмайди;

- диафрагма ёрилишининг рентгенологик ва ультратовуш белгилари йўқлиги (висцероторакс мавжудлиги) - пневмоперитонеумни қўллашда пневмоторакс ривожланиш хавфи мавжуд;

– иккинчи ва учинчи триместр ҳомиладорликнинг йўқлиги.

Бундан ташқари, биз оғир кўшма бош мия шикастланиши бўлган шикастланганларда ва ўпка-юрак етишмовчилиги бўлган одамларда ҳам шошилиш лапароскопия амалиёти бажардик, лекин бунда пневмоперитонеум босимини 8 мм сим. уст. дан юқори бўлмаган даражада чеклашга ҳаракат қилдик.

Тадқиқотга киритиш ва чиқариш мезонларига кўра таққослаш гуруҳлари шакллантирилгандан сўнг, тадқиқотга киритилган беморларнинг ёши ($n=160$) 18 ёшдан 60 ёшгача бўлиб, беморларнинг ўртача ёши $33,3 \pm 11,4$ ёшни ташкил этди (2.1-жадвал). Шу билан бирга, "ўртача ёш" кўрсаткичига кўра, бир-бири билан солиштирганда гуруҳлар статистик жиҳатдан фарқ қилмади ($p=0,0257$).

Бошқа барча турдаги механик шикастланишларда бўлгани каби, ёпиқ шикастли жароҳатланганлар орасида эркаклар устунлик қилди – 133 (83,1%), аёллар - 27 (16,9%) нафар. Аммо шуни таъкидлаш керакки, иккала таққослаш гуруҳида ҳам эркаклар устун бўлишига қарамай, асосий гуруҳда аёллар улуши статистик жиҳатдан ($\chi^2=18,106$, $p<0,001$) назорат гуруҳининг ушбу кўрсаткичидан юқори бўлди (мос равишда 35,3% ва 8,3%), чунки аёлларда операциянинг косметик натижаларига талабгорлиги сезиларли даражада юқорилиги туфайли уларда фаол равишда лапароскопик техникадан фойдаланишга ҳаракат қилдик.

Қон босими паст бўлган барча беморларда ($АБ_{сист.} < 90$ мм сим. уст.) қисқа муддатли интенсив шокка қарши ва инфузион терапия натижасида операция бошлангунга қадар гемодинамик кўрсаткичларни барқарорлаштиришга эришилди, шунинг учун ўртача систолик қон босимининг кўрсаткичи амалиётдан олдин бошланғич $99,2 \pm 18,8$ мм сим. уст. дан $103,7 \pm 11,7$ мм сим. уст. гача кўтарилди (2.1-жадвал).

**Шикастланганларнинг жинси, ёши ва жароҳати оғирлигига кўра
тақсимланиши**

Кўрсаткич	Асосий гуруҳ, n=51	Назорат гуруҳи, n=109	Жами, n=160
Ёши:			
Max	58	60	60
Min	18	18	18
M±σ	30,2±8,7	34,8±12,3	33,3±11,4
Стьюдент t-мезони	df=156, t-стат.=2,253, t-крит.=2,253, p=0,0257		
Жинси:			
Эркаклар, абс. (%)	33 (64,7)	100 (91,7)	133 (83,1)
Аёллар, абс. (%)	18 (35,3)	9 (8,3)	27 (16,9)
χ ² -тест	χ ² =18.106, p<0,001		
АБ _{сист.} қабул қилинганда, мм сим. уст., M±σ	107,3±11,85	96,7±18,3	99,2±18,8
Стьюдент t-мезони	df=156, t-стат.= 3,7689, t-крит.=1,9751, p=0,0023		
АБ _{сист.} операциядан олдин, мм сим. уст., M±σ*	107,6±11,1	101,8±11,6	103,7±11,7
Стьюдент t-мезони	df=156, t-стат.=3,0245, t-крит.=1,9751, p=0,0029		
Пульс, та./мин, M±σ	90,2±9,4	98,7±11,2	95,7±11,1
Стьюдент t-мезони	df=156, t-стат.=-4,6087, t-крит.=1,9753, p<0,05		
Гемоглобин, г/л, M±σ	86,6±19,3	86,4±15,4	86,5±16,7
Стьюдент t-мезони	df=156, t-стат.=0,1351, t-крит.=1,9751, p=0,8926		
RTS шкаласи бўйича жароҳат оғирлиги, M±σ	7,25±0,66	7,11±0,68	7,15±0,67
Стьюдент t-мезони	df=156, t-стат.=1,2049, t-крит.=1,9753, p=0,2301		
Бошқа анатомик соҳаларнинг қўшма жароҳати, абс. (%)	17 (33,3)	38 (34,9)	55 (34,4)
χ ² -тест	χ ² =0.036, p=0,850		
Қўшма БМТ, абс. (%)	8 (15,7)	27 (24,8)	35 (21,9)
χ ² -тест	χ ² =1.678, p=0,196		
Кўкрак қафасини қўшма жароҳати, абс. (%)	12 (23,5)	20 (18,3)	32 (20,0)
χ ² -тест	χ ² =0.583, p=0,446		

Лапароскопик амалиётларни, биринчи навбатда, гемоперитонеумнинг шубҳали клиник ва сонографик белгилари бўлган беморларда, шу жумладан "эхтиёт шарт лапароскопияси" сифатида қорин бўшлиғи қўшма жароҳатлари бўлган беморларда фойдаланишга ҳаракат қилинди, бу эҳтимол, таққосланган гуруҳларда ўртача АБ_{сист} ($p=0,0029$) ва пульс ($p<0,05$) кўрсаткичларининг фарқида акс этди.

Барқарор гемодинамикага эга беморларни танлаш йўли билан умумий ҳолатининг оғирлигига кўра қорин ёпиқ шикастланиши бўлган беморларнинг гуруҳларини тўғри рандомизациялашга эришиш бўйича бизнинг услубий ёндашувимиз RTS (Revised Trauma Score – травманинг қайта кўриб чиқилган шкаласи) шкаласи ёрдамида травмаларнинг ўртача оғирлигини қиёсий баҳолаш мақсадга мувофиқ бўлди. Биз таққослаган гуруҳларда жароҳатлар оғирлик даражаси баллари статистик жиҳатдан бир хил ($p=0,2301$) бўлди (2.1-жадвал).

Ушбу шкала 1989 йилда Н.Р. Champion ва бошқ. томонидан таклиф қилинган [47; 623-б.] ва бу муаллифлар томонидан 1981 йилда ишлаб чиқилган TS (Trauma Score) шкаласининг олдинги версиясининг соддалаштирилган, қулайроқ, аммо информативлиги кам бўлмаган версиясидир [46; 672-б.]. RTS шкаласи шикастланишнинг оғирлигини акс эттирувчи учта асосий кўрсаткични баҳолашга асосланган – нафас олиш сони (НС), систолик қон босими (АБ_{сист.}) ва Глазго кома шкаласи (ГКШ). RTS шкаласи кўрсатилган учта кўрсаткичини белгиланган коэффициентига кўпайтириб қўшиш йўли билан ҳисобланади:

$$RTS=0,9368 \times \text{ГКШ} + 0,7326 \times \text{АБ}_{\text{сист.}} + 0,22908 \times \text{НС} \quad (2.1)$$

Бизнинг кузатувларимизда гемодинамика кўрсаткичлари барқарор қорин ёпиқ шикасти бўлган беморларда ўртача RTS балли $7,15 \pm 0,67$ ни ташкил қилди, жумладан, асосий гуруҳда – $7,25 \pm 0,66$ ва назорат гуруҳида – $7,11 \pm 0,68$ балл (2.1-жадвал).

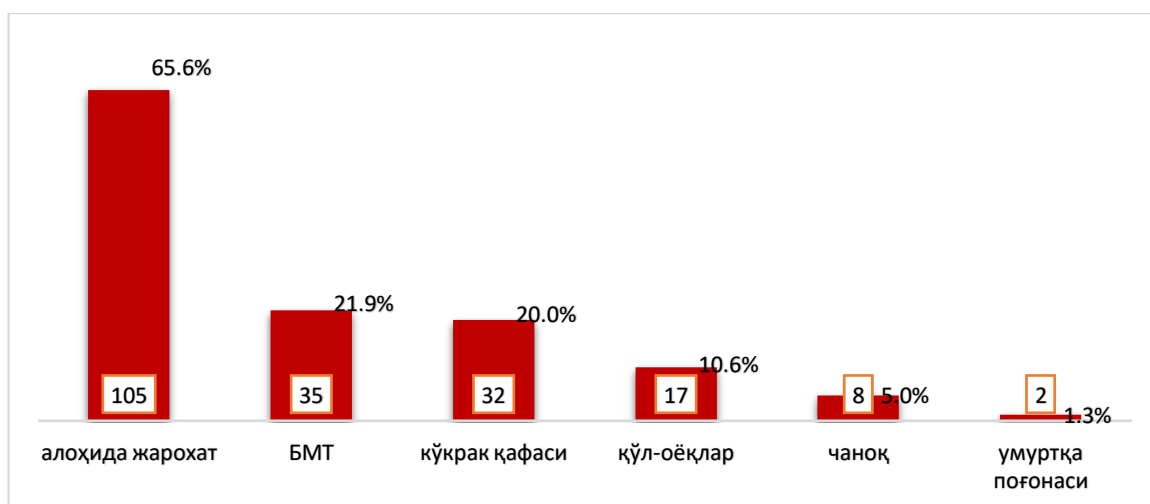
Гемодинамикаси барқарор ҚЁШ бўлган беморларда бошқа анатомик аъзолар қўшма жароҳати миқдори нисбатан камлиги характерли - 55 (34,4%)

жабрланганларда аниқланди. Лапароскопик амалиётлар гуруҳида қориннинг қўшма жароҳати 17 (33,3%) беморда, бирламчи очик амалиёт бўлган гуруҳда – 38 (34,9%) беморда ($p=0,850$) диагностика қилинди.

Қорин ёпиқ шикастланиши бўлган беморлар қўшма жароҳатлар структурасида бош мия жароҳати устунлик қилди, 35 (21,9%) ҳолатларда ташхисланди (2.1-жадвал ва 2.3-расм), жумладан асосий гуруҳда – 8 (15,7%) ва назорат гуруҳида – 27 (24,8%) ҳолатда. Таққосланаётган гуруҳлар БМЖ миқдорида кўра статистик жиҳатдан фарқ қилмади ($p=0,196$).

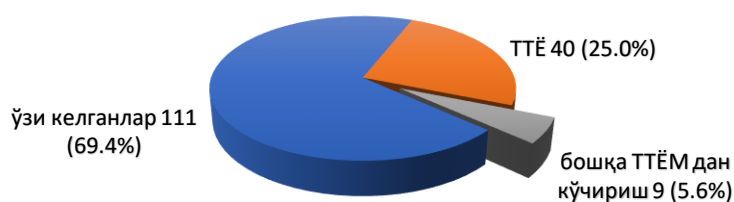
Беморларнинг қўшма жароҳатлар рўйхатида иккинчи ўринни кўкрак қафаси шикастланиши эгаллади - 32 (20,0%) беморда аниқланди. Иккала тадқиқот гуруҳида ҳам кўкрак қафаси жароҳатларининг тахминан бир хил миқдори кузатилган – мос равишда 12 (23,5%) ва 20 (18,3%) ҳолларда ($p=0,446$).

Алоҳида ҳолатларда чаноқ суяклари (8 (5,0%) ҳолатда) ва умуртқа поғонаси (2 (1,3%) ҳолатда) синиши аниқланди (2.3-расм). Жабрланувчиларда оёқ-қўл суяқларининг синиш частотаси 10,6% (17 беморда аниқланган) ни ташкил этди. 29 (18,1%) беморда 2 ёки ундан ортиқ анатомик соҳаларнинг шикастланиши қайд этилган (масалан, қорин+бош суяги+ кўкрак ёки қорин+бош суяги+ кўкрак+умуртқа поғонаси).



2.3-расм. Қорин ёпиқ шикасти бўлган беморларда бошқа анатомик соҳалар жароҳатланишининг учраш миқдори.

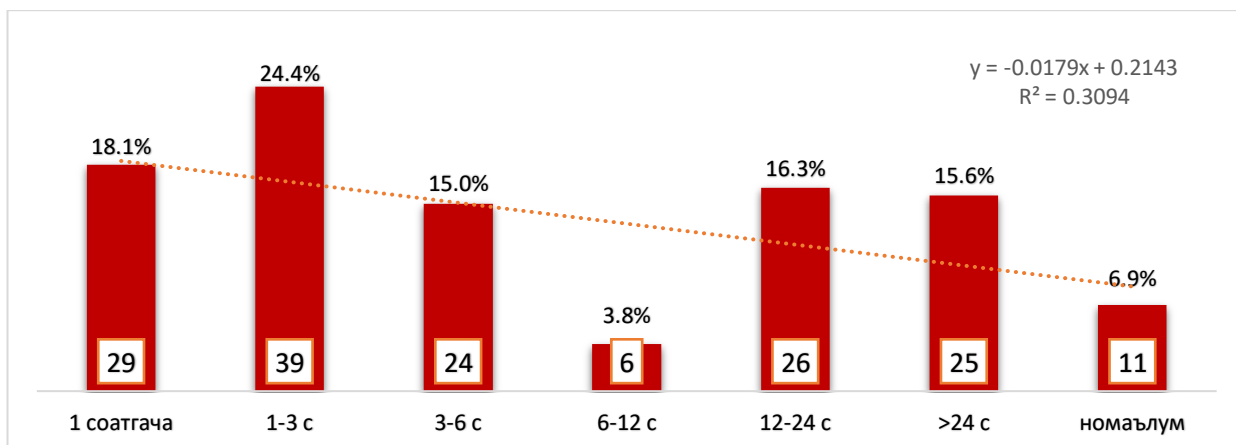
Жабрланганларнинг асосий қисми (111 (69,4%) бемор) ўзи мурожаат қилганда клиникага ётқизилган, Самарқанд шаҳри шароитида тез тиббий ёрдам (ТТЁ) орқали касалхонага ётқизиш анча кам – беморларнинг атиги тўртдан бир қисми (40; 25,0%) ТТЁ бригадаси томонидан касалхонага ётқизилган, ушбу ҳолат эса вазиятнинг сабабларини ўрганиш зарурлигини кўрсатади. Шикастланганларнинг 9 (5,6%) нафари бошқа тиббиёт муассасаларидан ихтисослашган шошилиш тиббий ёрдамга мослашган клиникамизга кўчирилган (2.4-расм).



2.4-расм. Қорин ёпиқ шикасти бўлган беморларни клиникага олиб келиш йўналишлари.

Маълумки, оғир механик шикастланишлар, айниқса қўшма шикастланишлар, политравма, бош мия жароҳатланиши ва кўкрак қафасидаги шикастланишлар бўйича нашр этилган кўплаб тадқиқотларда беморлар сони ва уларни қабул қилиш вақти ўртасида боғлиқлик борлиги кўрсатилган, яъни жабрланганларнинг аксарияти жароҳатдан кейинги дастлабки соатларда клиникага етказиб келинган. Тадқиқотимиз учун танланган беморларни қабул қилиш вақтини таҳлил қилганда, биз ҳам худди шу қонуниятни кутгандик. Бироқ, барқарор гемодинамикага эга ҚЁШ бўлган беморлар орасида биз жабрланувчини жароҳат олган вақти билан қабул қилиш вақти ва касалхонага ётқизилган беморлар сони ўртасида корреляцияни кузатмадик ($R^2=0,3094$, $R=0,5562$) (2.5-расм). Жароҳат олган пайдан бошлаб дастлабки 3 соат ичида атиги 68 (42,5%) бемор қабул қилинди, 12 соатдан кечроқ тахминан бир хил сонда беморлар – 62 (38,8%) нафар қабул қилинди. Қолган 30 (18,8%) нафар беморлар жароҳат олган пайдан бошлаб 3-12 соат ичида касалхонага ётқизилган.

Афтидан, барқарор гемодинамикага эга беморларда қориннинг алоҳида жароҳатланиши ва қўшма жароҳатлар клиникаси дастлабки соатларда аниқ намоён бўлмайди ва шунинг учун беморлар қорин бўшлиғида қон ва/ёки ошқозон-ичак трактининг маҳсулоти прогрессив тўпланиши ва бунинг натижасида қорин парда таъсирланиш белгилари яққол намоён бўлгандан кейин шифокорларга мурожаат қилишади.

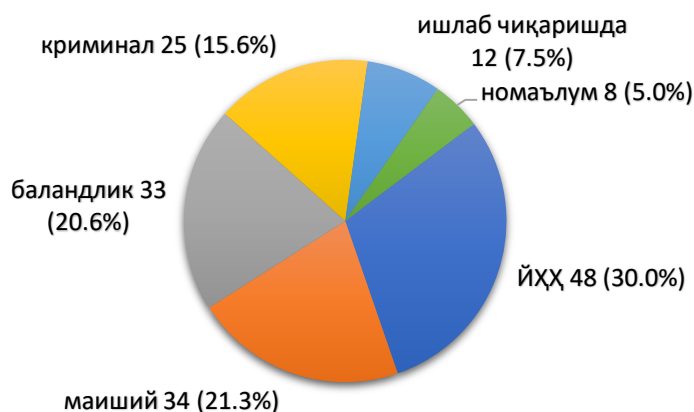


2.5-расм. Беморларнинг мурожаат қилиш муддати, n=160
(аппроксимация ишончилиги (R^2) тенглиги ва катталиги чизиғи кўрсатилган).

Бизнинг фикримизча, барқарор гемодинамикага эга ҚЁШ бўлган беморларни даволанишга кеч мурожаат қилишига таъсир қилувчи яна бир муҳим омил - спиртли ичимликларни суистеъмол қилувчилар орасида шикастланишларнинг миқдори юқорилигидир. Жумладан, агар шикастланган пайтдан бошлаб дастлабки 6 соат ичида касалхонага ётқизилган одамларнинг қонида спиртли ичимликларни аниқлаш миқдори (n=92) 16,3% (15 нафарда аниқланган) бўлса, кеч муддатда касалхонага ётқизилган беморларда худди шу кўрсаткич (n=68) 14,7% ни ташкил этди (ижобий тест 10 ҳолатда) ($\chi^2=0,076$, $p=0,784$). Бизнинг кузатувларимизда алкоголь таъсирида қабул қилинган беморларнинг умумий сони 25 (15,6%) кишини ташкил этди.

Замонавий шароитда ҚЁШ механизми таркибида етакчи ўринни йўл-ҳаракат ҳодисалари (ЙХХ) эгаллайди - жабрланганларнинг 48 (30,0%) нафарида кузатилган. Миқдори бўйича кейинги ўринларни маиший (34 (21,3%) беморларда), юқори баландлик (33; 20,6%), криминал (25; 15,6%) ва

ишлаб чиқаришдаги (12; 7,5%) шикастланишлар (2.6-расм) ташкил қилди. 8 (5,0%) ҳолатда, этиологияси ноаниқ перитонит юзасидан операция қилинган беморлар клиникага қабул қилинганда шикастланганлик фактини рад этишди, аммо операция вақтида қорин бўшлиғи шикастланишлари аниқланди. Кейинчалик анамнези қўшимча аниқлаштирилганда беморлар бир кун олдин маст бўлганликларини, шикастланиш вақти ва шароитларини эслай олмасликларини кўрсатиб ўтдилар.



2.6-расм. Шикастланиш механизми.

Тадқиқотга киритилган 128 (80,0%) беморда алоҳида абдоминал операция ўтказилди, қолган 32 (20,0%) шикастланганларда бир лаҳзалик (20; 12,5%) ва кечиктирилган (12; 7,5%) операциялар ўтказилди (2.7-расм).



2.7-расм. Стабил гемодинамикага эга ҚЁШ бўлган беморларни алоҳида ва қўшма операциялари миқдори, n=160.

Бир лаҳзалик қўшма амалиётлар ўтказилган 20 беморнинг 18 тасида бир вақтнинг ўзида плевра бўшлиғини дренажлаш ва 2 тасида тизза қопқоғи (1) ва ўмров суяги (1) остеосинтези ўтказилди. Деярли барча кечиктирилган операциялар (11 тадан 12 таси) найсимон суякларнинг остеосинтези (7) ва

чаноқ суякларини стабиллаштириш (4) билан боғлиқ бўлди; фақат битта ҳолатда ўпка абсцесси ҳисобига пиопневмоторакс туфайли чап плевра бўшлиғини кечиктирилган дренажлаш (6-куни) амалга оширилди (2.2-жадвал).

2.2-жадвал

Стабил гемодинамикага эга ҚЁШ бўлган беморларда бошқа анатомик соҳалардаги жарроҳлик амалиётлари миқдори ва характери (n=160)

Анатомик соҳа (организм системаси)	Операция қилинганлар сони,		
	Жами	Бир лаҳзалик	Кечиктирилган
Плевра бўшлиғини дренажлаш	19	18	1
Остеосинтез	13	2	11
Бош суягидаги операция	-	-	-
Умуртқа поғонасидаги операция	-	-	-
Жами операция қилинганлар			

2.2. Қорин бўшлиғи аъзолари шикастланишларини ташхислаш усуллари.

Жабрланганлар ҳолати адекват ва мулоқот қилиш имконияти бўлса, диагностика жараёни шикоятларни аниқлаштириш билан бошланди. Бунга параллел равишда сўраш, кўрик, пальпация, аускультация, перкуссия усуллари ёрдамида тўлиқ, аммо тезкор жисмоний текширув ўтказилди. Асосий эътибор эс-хуш даражасига, лат ейиш ва кўкаришларнинг жойлашишига, марказий гемодинамика кўрсаткичларига, шунингдек қорин бўшлиғига қон кетиш симптомларининг оғирлик даражасига қаратилди. Спиртли ичимликлар истеъмоли, катта ҳажмда қон йўқотиш, шок, шунингдек, "ёруғлик оралиғи" даври фонида клиник белгилар "сустлашиши" мумкинлиги ҳисобга олинди.

Қорин бўшлиғи аъзоларининг шикастларини диагностикаси учун биз қуйидаги усуллардан фойдаландик:

- 1) жабрланганларни клиник текшируви, лаборатор кўрсаткичлар (барча беморларда);
- 2) рентгенологик усуллар (-скопия, -графия) (барча беморларда);
- 3) қорин бўшлиғини ультратовуш текшируви (барча беморларда);

- 4) мультиспирал КТ (15 (9,4%) нафар беморда);
- 5) видеолапароскопия (51 (31,9%) нафар беморда).

Паренхиматоз аъзоларни жароҳатланиши даражасини баҳолашда Е.Е.Моог ва бошқ. таснифи қўлланилди (1994 й. таҳр.) [105]:

2.3-жадвал

Е.Е.Моог ва бошқ. бўйича паренхиматоз аъзолар жароҳатланиши шкаласи (1994)

Даражаси		Жароҳатланиш характери	AIS-90
Талок жароҳатланиши			
I	Гематома	Капсула остида, >10% юзада	2
	Ёрилиши	Капсуляр ёрилиш, чуқурлиги <1 см	2
II	Гематома	Капсула ости, 10-50% юза; Паренхима ичи, диаметри <5 см	2
	Ёрилиши	чуқурлиги 1-3 см, трабекуляр томирлар шикастланишисиз	3
III	Гематома	Капсула ости, >50% юза ёки кенгайиб бориши; Субкапсуляр ёки паренхиматоз гематома ёрилиши; Паренхима ичи гематомаси >5см ёки кенгайиб бориши	3
	Ёрилиши	чуқурлиги >3 см ёки трабекуляр томир шикастланиши	3
IV	Ёрилиши	Сегментар ёки дарвоза томирлари шикастланиши билан ёрилиши, катта соҳа деваскуляризацияси (>25% талок)	4
V	Ёрилиши	Тўлиқ парчаланган талок	5
	Томирлар шикастланиши	Дарвоза томирлари шикастланиши билан талок деваскуляризацияси	5
Жигар жароҳатланиши			
I	Гематома	Капсула остида, >10% юзада	2
	Ёрилиши	Капсуляр ёрилиш, чуқурлиги <1 см	2
II	Гематома	Капсула ости, 10-50% юза; Паренхима ичи, диаметри <10 см	2
	Ёрилиши	чуқурлиги 1-3 см, узунлиги <10 см	3
III	Гематома	Капсула ости, >50% юза ёки кенгайиб бориши; Субкапсуляр ёки паренхиматоз гематома ёрилиши; Паренхима ичи гематомаси >10см ёки кенгайиб бориши	3
	Ёрилиши	чуқурлиги >3 см	3
IV	Ёрилиши	жигарнинг 25-75% парчаланиши ёки бир бўлак чегарасида 1-3 Куино сегментлар парчаланиши	4
V	Ёрилиши	жигарнинг >75% % парчаланиши ёки бир бўлак чегарасида >3 Куино сегментлар парчаланиши	5
	Томирлар шикастланиши	Юкстажигар жароҳатланиш (пастки ковак вена, дарвоза венаси, жигар артериялари, ўт йўллари)	5
VI	Томирлар шикастланиши	Жигарнинг узилиши	6

Тадқиқотга киритилган барча беморларда бармоғидан олинган **қоннинг умумий клиник таҳлили** ўтказилди. Эритроцитлар ва лейкоцитларнинг умумий сони аниқланди, лейкоцитлар субпопуляциялари, ЭЧТ ва гемоглобин концентрацияси ҳисобланди. ҚЁШ бўлган беморларнинг **сийдик таҳлилларида** асосий эътибор таркибида янги эритроцитлар мавжудлиги ва концентрациясига қаратилди. **Биокимёвий таҳлил** ва **коагулограмма** учун веноз қон олинди, унда жигар ферментлари (АЛТ ва АСТ), умумий оксил, фибриноген, мочевино, креатинин, амилаза, электролитлар концентрацияси, қон ивиш тизимининг кўрсаткичлари аниқланди. Қон ва сийдик намуналари автоматик ва ярим автоматик анализаторларда баҳоланди.

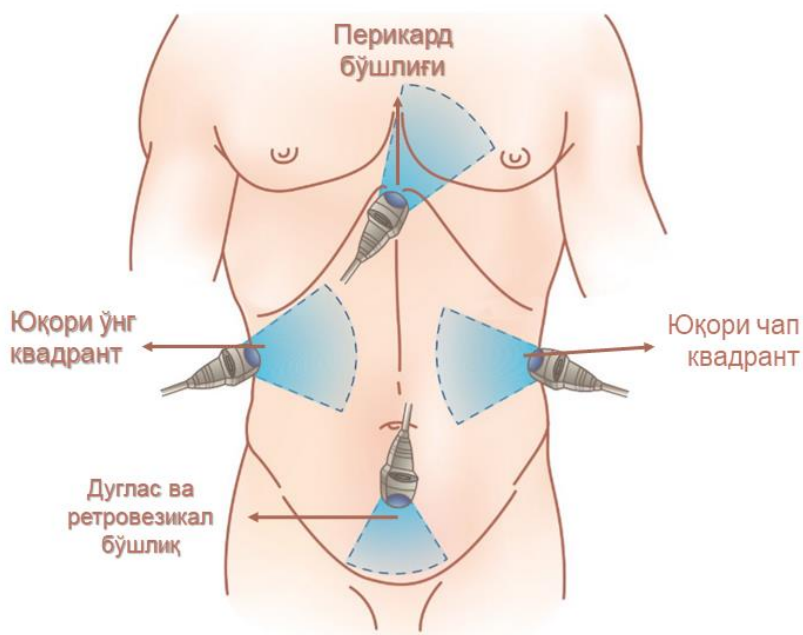
Қорин бўшлиғининг **умумий рентгенографияси**, иложи бўлса, беморнинг тик турган ҳолатида MERATEL (Испания) қурилмасида тўғри проекцияда амалга оширилди. Агар беморда оёқлар, чанок суяги, умуртқа поғонаси суяклари синган бўлса, бош ва кўкрак қафасининг оғир жароҳатлари бўлса, рентгенографияни вертикал ҳолатда бажаришга имкон бўлмаса, чап томондан латеропозиция қўлланилди. Ушбу ҳолатда қорин бўшлиғидаги эркин газ жигар соясида, қорин ён девори ва диафрагма орасида кўринади. Ўнг латеропозицияда бажарилган рентгенографияларда ошқозонда нормада бўладиган газ ва йўғон ичакнинг талоқ бурчаги фонида эркин газ мавжудлигини аниқлаш қийин, шунинг учун биз бу позициядан фойдаланмадик. Шунингдек, тасвирларда пастки қовурғалар, умуртқа поғонаси ва чанок суяқларининг ҳолати ҳам баҳоланди. Ушбу суяқларнинг синиши билвосита шикастланишнинг юқори кинетик хусусиятини кўрсатади ва синишга мос келадиган жойларда қорин бўшлиғи аъзоларининг шикастланиш эҳтимолини оширади – чанок суяқларининг синишида – сийдик пуфагининг ёрилиши, ўнг пастки қовурғалар синишида – жигар, чап пастки қовурғалар синишида – талоқ, умуртқа поғонаси синишида – буйраклар ва сийдик йўллари ёрилиши юз бериши мумкин.

Ультратовуш текшируви (УТТ) «Mindray DC-40» (ХХР) аппаратида 3,5 МГц конвексли датчик ҳамда 5 МГц ва 7,5 МГц чизиқли датчиклар

ёрдамида беморни олдиндан тайёрламасдан ўтказилди. Трансвагинал ва трансректал сонография ўтказилмади. Бирламчи УТТ барча беморларда қабул вақтида ўтказилди, динамик сонография, керак бўлганда биринчи 6 соат давомида ҳар 3 соатда, кейинчалик ҳар 12 соатда қайта ўтказилди.

Бирламчи текширув FAST (Focused Assesment With Sonography in Trauma)-протоколга асосан ўтказилди, кетма-кет қориннинг тўрт соҳаси текширилди (2.8-расм):

- гепаторенал чўнтакда (Морисон чўнтаги) эркин суюқликни излаш учун ўнг юқори квадрант;
- спленоренал чўнтакда ва буйрак ости бўшлиғида эркин суюқликни излаш учун чап юқори квадрант;
- кичик чанок бўшлиғини кўриги учун қов усти соҳаси;
- перикард кўриги учун субкостал соҳа.



2.8-расм. FAST-протокол бўйича қорин бўшлиғини ультратовуш сканерлашдаги стандарт нуқталар.

УТТ беморнинг ётган ҳолатида ўтказилди. Тадқиқот Моррисон чўнтаги худудида эркин суюқликни қидириш билан бошланди, кўпинча бу ерда қон тўпланиши тезда белги беради. Аппаратнинг датчиги ханжарсимон ўсиқ

остидаги чизик ва ўрта қўлтиқ ости чизиғи ўртасида жойлашган Н-нуқта деб номланган жойга қўйилади. Гепаторенал чўнтакни сканерлаш датчикни краниал ва каудал ҳаракатлантириш орқали амалга оширилди. Биз датчикни қовурғалар оралиғи бўйлаб жойлаштиришга ҳаракат қилдик, қовурғаларнинг сояси керакли визуализацияга ҳалақит бермаслиги учун албатта.

Ушбу соҳанинг сонографик текширувидаги асосий белгилари жигар ва ўнг буйракнинг сояси ҳисобланади. Моррисон чўнтагида патологик суюқлик тўпланишида жигар ва буйрак контурлари бир-биридан ажралади ва уларнинг узоклашиш даражаси қўйилган қон ҳажмига боғлиқ бўлади. Ушбу аъзолар орасидаги эркин суюқлик анэхоген соҳа сифатида кўринади. Кейинги босқичда аппарат датчигини краниал-медиал ва каудал-медиал йўналишларда кетма-кет силжитиш йўли билан жигар атрофидаги бўшлиқ сканерланди, мониторга жигар қирралари чиқарилди.

Моррисон чўнтагининг ҳолати баҳолангандан сўнг, ўнг плевра бўшлиғи сканердан ўтказилди, бунинг учун УТ-датчиги биров краниал равишда ҳаракатлантирилди. Плевра бўшлиғидаги эркин суюқлик одатдаги жигар контурларининг тескари тасвири ўрнига эхоген бўшлиқ сифатида кўринади.

Кейин ханжарсимон ўсиқ остидаги чизик ва орқа қўлтиқ ости чизиғи кесишмасида жойлашган S –нуқтага датчикни силжитиш йўли билан қорин чап юқори квадрантини эхосканерлашга ўтдик. Шунингдек, бу ерда ҳам датчикни қовурғалараро бўшлиққа қўйишга ҳаракат қилдик, қовурғалар артефактлар яратмади. S-нуқта талоқ-буйрак чўнтагини, талоқ олди бўшлиғини, чап диафрагма ости бўшлиғини ва чап плевра бўшлиғини кўришга имкон беради.

Кейинги босқичда сийдик пуфаги, аёлларда Дуглас бўшлиғи ва эркакларда ретровезикал бўшлиқни ультратовуш текширувига ўтдик. Бунинг учун датчик қов бирикмасидан юқорига кўндаланг позицияда қўйилди, бу монитorda сийдик пуфагининг кўндаланг тасвирини кўрсатишга имкон берди. Датчик айлантирилганда ва бўйлама позицияга қўйилганда сийдик пуфагининг бўйлама тасвири олинди. Сийдик пуфаги атрофидаги чанок

бўшлиғида кўп миқдорда эркин суюқлик тўпланганда, анэхоген ёки гипоэхоген соҳа аниқланади, бу ерда баъзан характерли эхоструктура ва перистальтикага эга ичак қовузлоқлари аниқланади. Кичик чанок бўшлиғида суюқлик мавжудлиги, айниқса, сийдик пуфаги тўлалиғида аниқ кўринади. Агар жабрланувчининг сийдик пуфаги бўш бўлса ёки етарли даражада тўла бўлмаса, кичик чанок бўшлиғида эркин суюқликни топиш осонроқ бўлиши учун "акустик ойна" яратиш мақсадида катетер орқали сийдик пуфагига 200-250 мл суюқлик киритилди.

Қорин бўшлиғининг ультратовуш текшируви интерстициал бўшлиқларда эркин суюқликни қидириш учун қориннинг ён чўнтаклари ва киндик зонасини текшириш билан якунланди.

Перикард бўшлиғида суюқлик борлиги датчикни ханжарсимон ўсиқ остига қўйиб, унинг ишчи юзасини деярли горизонтал текисликда чап елкага йўналтириш орқали текширилди.

Сонография, шунингдек, қорин бўшлиғида эркин ҳаво мавжудлигини аниқлаш имконини беради. Одатда, пневмоперитонеум эпигастрал соҳада жигар ва қорин олд девори ўртасида перитонеал чизик кучайиши сифатида намоён бўлади.

Барқарор гемодинамикали беморларда қорин бўшлиғида эркин суюқликни аниқлашга қаратилган FAST-протокол бўйича УТТ тугагандан сўнг, қорин бўшлиғи ва ретроперитонеал бўшлиқ аъзоларини навбат билан сканерлашга ўтилди, бунда уларнинг ҳажми ўлчанди, аъзоларнинг контурлари ва структураси, қон томирлар ва бошқа қўшни анатомик тузилмаларнинг ҳолати баҳоланди. Шунини таъкидлаш керакки, ошқозон ости безининг визуализацияси муайян қийинчиликларни келтириб чиқаради, шунинг учун бундай мураккаб вазиятларда чарви ҳалтасида суюқлик мавжудлигига эътибор қаратилди, бу ошқозон ости безининг ёрилишини билвосита баҳолашга имкон берди. Буйракни текшириш биринчи навбатда беморни қорни билан ётган ҳолатида ўтказилди, кейин агар бемор ҳолати имкон берса, тик ҳолатда ўтказилди.

Қорин бўшлиғининг умумий рентгенографияси ҳозирги кунгача қўшма шикастланишларда қорин жароҳати олган жабрланганларни энг кенг тарқалган инструментал текширув усулларида биридир. Қўшма жароҳат олган барча жабрланганларда кўрсатмаларга кўра қорин бўшлиғи ва кўкрак қафаси, бош суяги, умуртқа поғонаси, чанок суяклари ва оёқ-қўлларининг рентгенографияси ўтказилди. Гемодинамикаси барқарор беморлар полипозицион рентген текширувидан ўтдилар. Оғир ҳолатда, марказий гемодинамика кўрсаткичлари ностабиллигида ва эс-хуш бузилиши, алкоғолли интоксикация ҳолатларида, шок палата шароитида ёки операция столида ётган ҳолатда тўғри проекцияда кўкрак қафаси рентгенографияси билан чекландик.

Рентгенографияда қорин бўшлиғида эркин газни аниқлаш ковак аъзо ёрилишининг ишончли белгиси бўлиб хизмат қилди. Шу билан бирга, биз эркин газ ҳажми ва ковак аъзо деворидаги нуқсонларнинг сони ва катталиги ўртасида алоҳида боғлиқликни сезмадик. Жигар шикастланишининг билвосита белгиларига диафрагма ўнг гумбазининг юқори туриши, ўнг томонлама гемоторакс, ўнгдаги пастки қовурғаларнинг ва юқори бел умуртқаларининг кўндаланг ўсиқларининг синиши киради. Катта ҳажмда қон кетиш билан кечадиган жигар ёрилишининг билвосита белгиси унинг пастки қирраси бўйлаб қорайиш бўлди.

Буйрак, сийдик пуфаги жароҳатланишига шубҳа туғилганда буйрак умумий рентгенографияси, вена ичи урографияси, цистография амалга оширилди (2.9-расм).

УТТ ва рентгенографиядан кўра кўпроқ маълумотли, қорин бўшлиғи жароҳатларини ташхислаш усули МСКТ бўлиб, у аниқ сабабларга кўра барча беморларда ўтказилмади. Одатда, қорин бўшлиғи томографияси БМЖ юзасидан бош мияни текшириш билан параллел равишда амалга оширилди. Рентгенли компьютер томографияси бошқа усуллардан фойдаланиш аниқ натижа бермаган ҳолларда, қорин бўшлиғи аъзоларини текширишнинг энг маълумотли усули ҳисобланади.



А



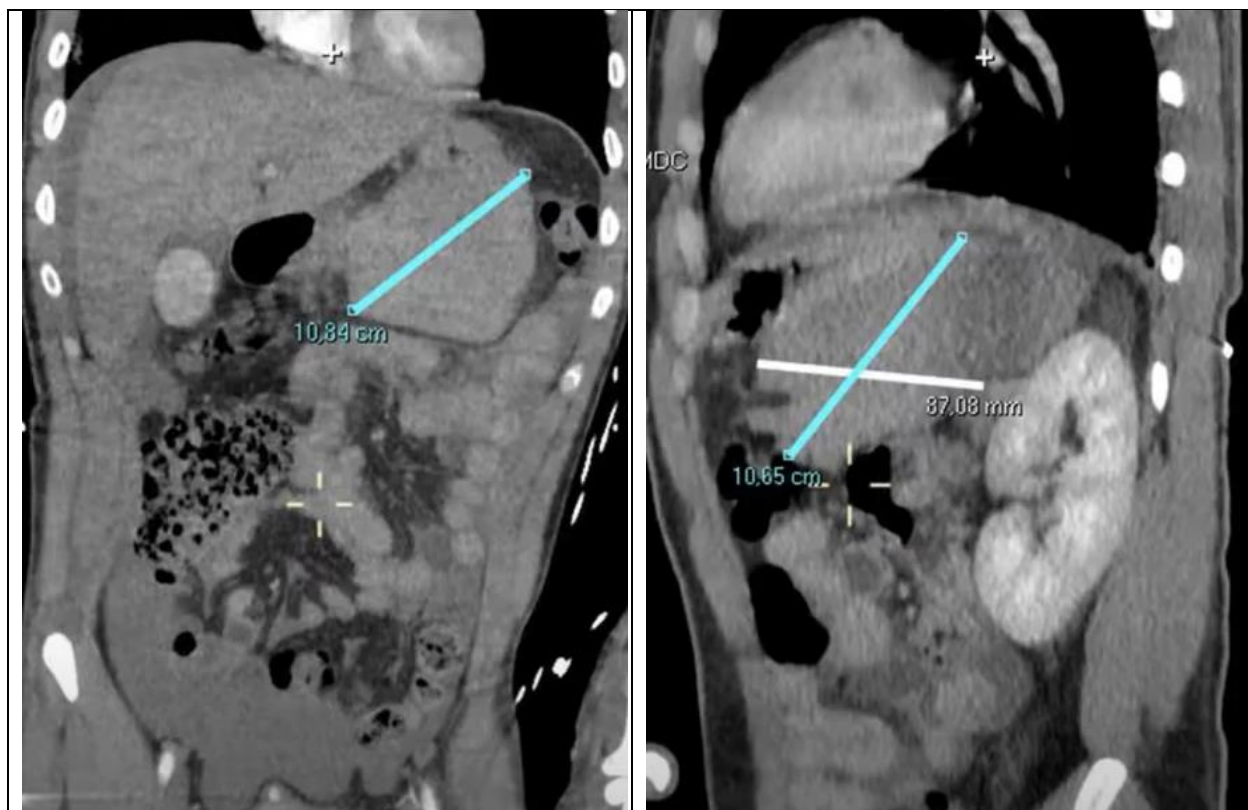
Б

2.9-расм. Цистография: сийдик пуфагининг қорин парда ташқарисига (а) ва қорин парда ичида (б) ёрилиши.

Текширув усулнинг маълумотлилиги 100% га яқинлашмоқда. Пневмоперитонеум диагностикасида МСКТ умумий рентгенографияга қараганда сезгирроқ эканлиги муҳимдир. УТТдан фарқли ҳолда МСКТ га жабрланувчининг танасида боғламлар, тери ости эмфиземаси, ичак пневматози, ривожланган тери ости ёғ қавати тўсқинлик қилмайди. МСКТ ни (магнит-резонанс томографиядан фарқли ҳолда) ўпка сунъий вентилизация (ЎСВ) да бўлган, инфузион терапия олаётган вақтда ҳам беморларда амалга оширилиши мумкин. МСКТ нинг муҳим афзалликларидан бири бу паренхиматоз аъзоларнинг шикастланиш даражасини баҳолаш имкониятидир, бу қорин жароҳатларининг айрим турларини консерватив даволаш тенденцияси учун катта аҳамиятга эга.

Ичак шикастланишини ташхислашда МСКТ, ҳатто перорал рентгеноконтраст моддалар ишлатилганда ҳам, етарли маълумотга эга эмас. Ошқозон ости беzi ва диафрагма шикастланишларини ташхислашда МСКТ нинг сезгирлиги жуда пастлиги ҳақида хабарлар мавжуд. Шунга кўра, МСКТ одатда паренхиматоз аъзоларда ўчоқли ўзгаришларнинг характерини (УТТ ёрдамида аниқланган) аниқлаштириш учун, кам ҳолларда гемоперитонеум ҳажмини баҳолаш учун амалга оширилади.

Жигар ёрилганда аъзо структурасининг гетерогенлиги, ўнг ва чап бўлақларининг вертикал ўлчамлари ошиши, тўқималарнинг чуқур ёрилишида аниқликнинг, контурларнинг текислигининг ўзгариши ва тузилишининг гетерогенлиги кузатилади. Талоқнинг шикастланган паренхимаси ёнида суюқлик аниқланади (2.10-расм).



2.10-расм. МСКТ: талоқ соҳасида эркин суюқлик тўпланиши.

Қорин бўшлиғи аъзолари шикастланишининг клиник, сонографик, рентгенологик ва КТ белгилари бўлмаган тақдирда, динамик УТТ қўлланилди, текширув жабрланувчининг клиникада бўлган 12 соати давомида ҳар 3 соатда, сўнгра 1 сутка давомида ҳар 6 соатда ўтказилди.

Қорин бўшлиғига профуз қон кетишининг (ҳажми 500 мл дан ортиқ бўлган гемоперитонеум), паренхиматоз аъзолар ёрилишининг аниқ сонографик ва КТ белгилари бўлиши, қорин бўшлиғида эркин газ мавжудлигининг рентгенологик ва КТ-тасвири бўлиши операцион шок палата шароитида шошилиш кенг ўрта лапаротомияга кўрсатма ҳисобланади. Камроқ ҳажмдаги гемоперитонеум, паренхиматоз аъзолар шикастланишининг шубҳали УТТ ва КТ-белгилари (капсулани ажралиши, кичик паренхима ичи

гематомалари, аъзо ҳажмининг ошиши ва бошқалар.) диагностик лапароскопия учун кўрсатма ҳисобланади. Бундан ташқари, қўшма ва политравма билан жароҳатланганларни бошқариш тажрибасини ҳисобга олган ҳолда, биз диагностик лапароскопияга кўрсатмаларни кенгайттирдик: агар беморда бошқа анатомик соҳалардаги (кўкрак қафаси шикастланиши, БМЖ, ТҲА шикастланиши, айниқса чаноқ суяклари ва бошқалар) жароҳатлар юзасидан умумий оғриқсизлантириш остида амалиёт ўтказилган бўлса, операциянинг асосий босқичи тугагандан сўнг ёки унга параллел равишда диагностик лапароскопия ўтказамиз.

2.3. Қўшма жароҳатларда қорин бўшлиғи шикастланишининг диагностик ва даволаш лапароскопияси услуги

Лапароскопик амалиётлар «Karl Storz» (Германия) фирмасининг лапароскопик стойкаси ва асбоблари ёрдамида, бемор танасини вазият талаб қиладиган текисликда ўзгартиришга имкон берувчи функционал операция столида комбинирланган эндотрахеал наркоз остида амалга оширилди.

Лапаротомияга конверсия бўлиши мумкинлигини ҳисобга олган ҳолда, ўрта чизик бўйлаб терининг параумбликал кесими амалга оширилди. Худди шу сабабларга кўра ўрта-ўрта лапаротомияга тез ва қўшимча чекловларсиз ўтиш учун жарроҳлик майдонига кенг ишлов берилди ва тайёрланди. Қорин бўшлиғи босими 12-13 мм сим. уст., БМЖ ёки оғир юрак етишмовчилиги бўлган беморларда эса 8-10 мм сим. уст. даражасида ўрнатилди.

Видеоэндохирургик амалиёт қорин бўшлиғини ревизияси билан бошланди, бу париетал қорин пардани бутун юзасини, барча аъзоларни текширишдан иборат бўлди. Қорин бўшлиғи паренхиматоз аъзолари шикастланишининг лапароскопик диагностикаси тўғридан-тўғри ва билвосита лапароскопик белгилар асосида аниқланди. Жароҳатланишнинг ишончли белгилари аъзонинг шикастланиш жойини аниқлашдир. Тўғридан-тўғри белгиларга қорин бўшлиғида капсула ёки аъзо тўқималарининг бўлаклари, кўп миқдорда гемоперитонеум бўлиши ҳам киради (2.11-расм).



2.11-расм. Лапароскопия: гемоперитонеум.

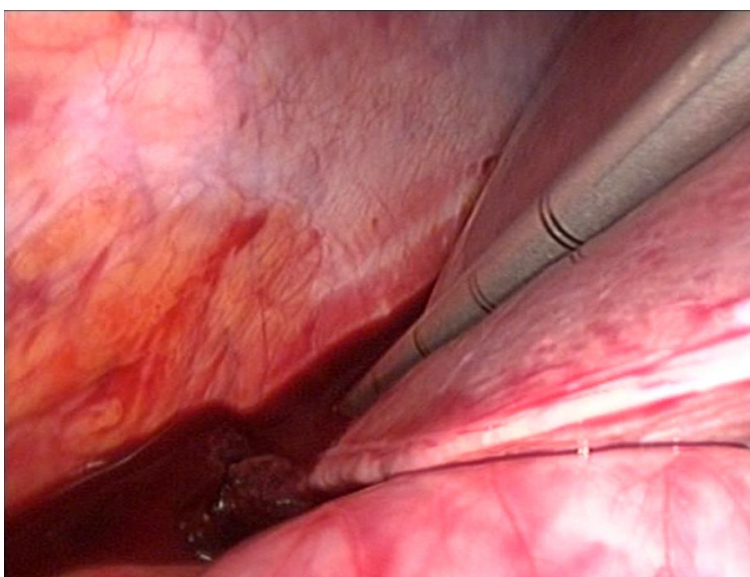
Кам миқдордаги гемоперитонеумнинг сабабини аниқлаш жуда қийин, лекин бу ҳолат аъзо ёрилиш жойини бирламчи қидириш учун кўрсатма бўлади. Қорин бўшлиғида оз миқдордаги қоннинг мавжудлиги нафақат аъзоларнинг шикастланиши, балки ретроперитонеал гематома, троакарни киритиш жойидан қон кетиши билан ҳам боғлиқ бўлиши мумкин. Агар қорин бўшлиғи аъзолари шикастланмаган бўлса, париетал қорин пардани диққат билан текшириш керак (2.12-расм). Бу ҳолатларда кўпинча ретроперитонеал гематома аниқланиб, ундан қон қорин парда орқали сизиб ўтиб, қорин бўшлиқларида тўпланади.

Гемоперитонеумнинг йўқлиги аъзоларнинг шикастланишини истисно қилмайди, чунки алоҳида субкапсулар ва субсероз ёрилишлар гемоперитонеум билан кечмаслиги мумкин. Шунинг учун якуний хулосалар фақат бутун қорин бўшлиғи тўлиқ услубий текширилгандан сўнг чиқарилиши мумкин. Қорин бўшлиғини текшириш қатъий равишда олтита секторда ўтказилди, улар бирма-бир текширилди.



2.12-расм. Лапароскопия: паритетал қорин парда ва жигар юзасининг кўриги, жигар ўнг бўлаги субкапсуляр гематомаси аниқланади.

Сектор 1. Қориннинг ўнг юқори квадранти – жигарнинг ўнг бўлаги, ўт пуфаги, диафрагманинг ўнг гумбази, катта чарви текширилди (2.13-расм).



2.13-расм. Лапароскопия: қорин бўшлиғи 1-секторининг кўриги.

Сектор 2. Қориннинг чап юқори квадранти (лапароскоп троакар футляридан ярмигача чиқарилади, жигарнинг ўроқсимон бойламининг чети айланиб ўтилади ва лапароскоп чапга бурилади) – жигарнинг чап бўлаги, ошқозоннинг олд юзаси, диафрагманинг чап гумбази, катта чарви ва йўғон ичакнинг бир қисми, талоқ текширилди (2.14-расм).



2.14-расм. Лапароскопия: 2-сектор ревизияси – талоқ ёрилиши аниқланди.

Сектор 3. Қорин чап қисмининг қорин пардаси (2.15-расм).



2.15-расм. Лапароскопия: қорин чап қисмининг қорин пардасини кўриги.

Сектор 4. Кичик чанок бўшлиғи ва унинг аъзолари (2.16-расм).



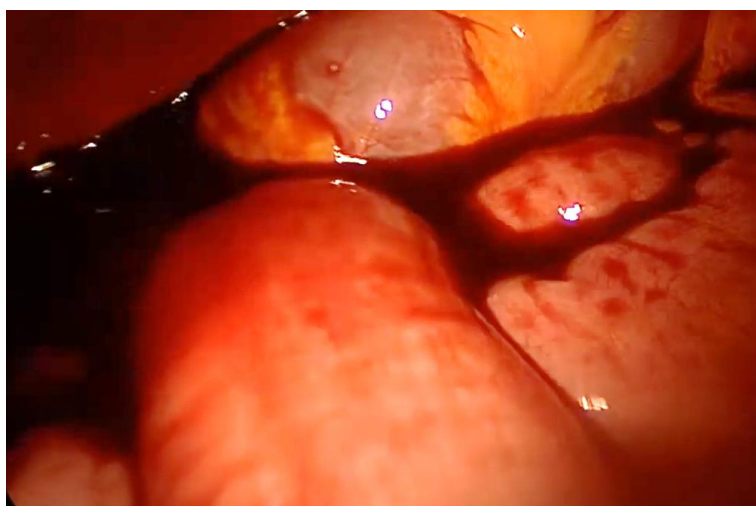
2.16-расм. Лапароскопия: кичик чанок бўшлиғи аъзоларининг кўриги.

Сектор 5. Қорин ўнг қисмининг қорин пардаси (рис. 2.17).



2.17-расм. Лапароскопия: қорин чап қисмининг кўриги – кўр ичак гумбазининг жароҳати аниқланди.

Сектор 6. Қорин бўшлиғининг «асоси» (жигарнинг пастки қирраси ва кичик чаноқ бўшлиғи ўртасида жойлашган соҳа) – катта чарви, ингичка ва йўғон ичакнинг асосий қисми, кўричак ва чувалчангсимон ўсимта текширилди (рис. 2.18).



2.18-расм. Лапароскопия: қорин бўшлиғи 6-секторининг кўриги.

Диагностик видеолапароскопия эндотрахеал наркоз остида миорелаксантлар ва ўпканинг сунъий вентилияцияси ёрдамида беморни кўп функцияли операция столида елкаси билан ётган, горизонтал ҳолатида ўтказилди. Иккита операцион қисқич билан қорин олд девори киндик икки

томонидан кўндаланг ушланиб кўтарилади. Қорин бўшлиғининг ўрта чизиғи бўйлаб киндикдан 2-3 см баландликда жойлашган нуқтада, қорин бўшлиғига 90 бурчак остида Вереш игнаси ёки диаметри 10 мм бўлган троакар (тери ва апоневроз кесилганидан кейин) киритилади, карбоксиперитонеум ҳосил қилинади. Қорин бўшлиғи босими 8 мм сим. уст. гача кўтарилади. Қорин олд деворида чандиқлар мавжуд бўлганда, Вереш игнаси чандиқлардан максимал узоқ масофада, кўпинча чап ёнбош ёки мезогастрал соҳада киритилади.

Пневмоперитонеумни қўлланилгандан сўнг, диаметри 10 мм бўлган троакар орқали окулярга бириктирилган видеокамера билан ишлайдиган лапароскоп қорин бўшлиғига киритилди ва тасвирни оператордан қарама-қарши томонда жойлаштирилган мониторга узатилади. Жарроҳ ва операция ҳамшираси, одатда, беморнинг чап томонида, ассистент эса ўнг томонида жойлашади.

Қорин бўшлиғини дастлабки ревизияси амалга оширилади. Перитонит белгилари қорин бўшлиғининг бўшлиқли жойларида лойқа суюқлик, қорин пардада фибринли қараш, гиперемия, ичак қовузлоқларининг шиши ҳисобланади (2.19-расм). Гемоперитонеум аниқланганда қоннинг энг кўп тўпланган жойлари ва унинг ҳажми аниқланди. Қорин бўшлиғида ўт ёки сийдикни аниқлаш билиопанкреатодуоденал соҳа аъзолари ёки сийдик пуфағи шикастланишининг белгисидир.



2.19-расм. Лапароскопия: чап ён каналда хира ажралма, қорин пардада фибринли қараш, гиперемия, ичак қовузлоқлари шиши.

Жароҳатланишнинг аниқ белгилари бўлмаса, қорин бўшлиғи аъзоларининг умумий комплекс ревизияси ўтказилди, жумладан, жигар ҳар иккала бўлаги, ўт пуфаги, диафрагма, ошқозоннинг олд девори, талоқ, кичик чаноқ бўшлиғи органлари, йўғон ичак ва ингичка ичакнинг барча қисмлари, париетал қорин парда. Ошқозон ости беи ёрилишига шубҳа қилинган тақдирда ва ретроперитонеал гематомаси бўлган беморларда кичик чарви бўшлиғини лапароскопик ревизия қилишга ҳаракат қилдик, бунинг учун ошқозон-ичак бойлами қон томир бўлмаган соҳасидан тумтоқ ажратилиб, кесилади (2.20-расм).



А	Б
2.20-расм. Кичик чарви халтасини лапароскопик ревизияси: а) ошқозон-чамбар ичак бойламини кесиш, б) кичик чарви халтасидаги қон.	

Лапаротомия учун кўрсатмалар бўлмаса, текширув қорин бўшлиғини лапароскоп ёки манипулятор порти орқали дренажлаш билан яқунланади. Қорин бўшлиғидаги дренажлар орқали патологик оқма бўлмаса 2-3 кундан кейин олиб ташланади.

услугий ва техник қоидаларга қатъий риоя қилиш нафақат операцияни бажаришни енгиллаштиришга, балки қорин бўшлиғи аъзоларининг ятероген шикастланиши билан боғлиқ асоратларнинг миқдорини сезиларли даражада камайитишга имкон беради.

2.4. Маълумотларни статистик қайта ишлаш ва таҳлил қилиш

Қорин бўшлиғидаги шикастланишларни аниқлашда диагностика усуллариининг информатив қиймати - информативлиги қуйидаги формулалар ёрдамида баҳоланди:

$$- \text{Сезгирлик (Se, sensitivity)} = \frac{TP}{TP+FN} \times 100\% \quad (2.1)$$

где TP – ҳақиқий мусбат натижа,
 FN – ёлгон салбий натижа.

$$- \text{Спецификлик (Sp, specificity)} = \frac{TN}{TN+FP} \times 100\% \quad (2.2)$$

где TN – ҳақиқий салбий натижа,
 FP – ёлгон ижобий натижа.

$$- \text{Аниқлик (Ac, test accuracy)} = \frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN} \times 100\% \quad (2.3)$$

$$- \text{Ижобий натижанинг прогностик қиймати (VPV, positive predictive value)} = \frac{TP}{TP+FP} \times 100\% \quad (2.4)$$

$$- \text{Салбий натижанинг прогностик қиймати (NPV, negative predictive value)} = \frac{TN}{TN+FN} \times 100\% \quad (2.4)$$

Олинган натижаларни автоматлаштирилган статистик қайта ишлаш IBM SPSS Statistics 28.0 дастури ёрдамида, шунингдек, параллел қийматларни такрорлаш ва ҳисоблаш мақсадида Excel-2016 амалий дастурий таъминот тўпламидан фойдаланган ҳолда амалга оширилди. Дастлаб, ҳар бир статистик таҳлилдан олдин, ҳар бир гуруҳнинг вариацион қаторида олинган натижаларни тақсимланиши нормаллиги аниқланди. Тақсимланишнинг нормаллиги Колмогоров-Смирнов мезони ёрдамида, шунингдек, икки ва учта sigma (σ) қоидаларига мувофиқ аниқланди. Ҳар иккала ҳисоб-китоб ҳам мос келган тақдирда, вариацион қатор тўғри ёки нотўғри тақсимланиш деб олинди.

Кўрсаткичларни тақсимлаш шаклини аниқлаш учун гистограммалар ва частоталарни таҳлил қилиш усули ишлатилган. Колмогоров-Смирнов

мезонига ва икки ва уч сигма қоидасига кўра, нормал (гаусс) тақсимот қонунига бўйсунмаган маълумотлар статистик жадвалларда медиана (Me) ва кватриллараро диапазон (25 ва 75 перцентил) шаклида тақдим этилди.

Нормал тақсимот қонунига (Колмогоров-Смирнов мезони ва икки, уч сигма қоидаси бўйича) бўйсунадиган иккита таҳлил қилинган бир-бирига боғлиқ бўлмаган намуналар тўпламининг миқдорий кўрсаткичларини статистик таққослашда фарқларнинг ишончлилиги мезонларининг энг кучлиси сифатида Стъюдентнинг t -мезони ишлатилди. Икки боғлиқ (жуфт) кўрсаткич намуналарини таққослашда Стъюдентнинг жуфт t -мезони ишлатилди. Агар ўзаро боғлиқ бўлмаган таққосланаётган намуналар нормал тақсимот қонунига бўйсунмаса, уларни таққослаш учун Манн-Уитни мезонидан фойдаланилди. Иккита ўзаро боғлиқ намуналарни статистик таққослашда Вилкоксон мезонидан фойдаланилди. Рақам билан ифодалаб бўлмайдиган сифат хусусиятларини таққослашда χ^2 ишлатилди. Ўтказилган диссертация тадқиқотида таҳлил қилинган статистик гипотезаларнинг ишончли аҳамиятининг критик даражаси 0,05 дан кам деб қабул қилинди, чунки айнан шу даражада ўрганилаётган кўрсаткичлар орасидаги фарқ эҳтимоли 95% дан ортиқ бўлди.

Бир қатор кўрсаткичларнинг ўзгариши ўртасидаги муносабатлар мавжудлигини тасдиқлаш/рад этиш учун биз корреляцион таҳлилдан фойдаландик. Бизнинг тадқиқотимиздаги кўрсаткичларнинг корреляцион таҳлили барча ҳолатларда олинган коэффицент қийматининг ишончлилигини ҳисоблаш мажбурийлиги билан Спирмен корреляция коэффицентини аниқлаш орқали амалга оширилди. Таҳлил қилинган қийматлар ўртасида ҳеч қандай корреляциянинг йўқлигини биз $0 \pm 0,25$ қийматдаги корреляция коэффицентидида қайд этдик, тўғри корреляция r нинг мусбат қийматлари билан, тескари корреляция r нинг манфий қийматлари билан тавсифланди. Таққосланаётган кўрсаткичлар ўртасида аниқланган корреляцион боғлиқлик (тўғри ёки тескари) қуйидагича баҳоланди:

- $r=0,76-1,0$ (-0,76 дан -1,0 гача) – кучли;

- $r=0,51-0,75$ ($-0,51$ дан $-0,75$ гача) – ўртача;
- $r=0,26-0,5$ ($-0,26$ дан $-0,5$ гача) – кам;
- r $-0,25$ дан $0,25$ гача – боғлиқлик йўқ.

Боб юзасидан хулоса

Ушбу тадқиқот ишига киритиш ва чиқариш мезонларини ҳисобга олган ҳолда, ретроспектив таҳлил қилиш учун қорин бўшлиғида жарроҳлик амалиёти пайтида барқарор гемодинамикага эга ҚЁШ бўлган 160 бемор танланди. Назорат гуруҳи лапароскопиясиз бирламчи кенг лапаротомия қилинган 109 (68,1%) беморлардан иборат бўлиб, асосий гуруҳга диагностик лапароскопия амалиёти билан бошланган 51 (31,9%) нафар жабрланганлар киритилди. Ўртача ёш $33,3 \pm 11,4$ ни ташкил этди. ҚЁШ бўлган жабрланганлар орасида эркаклар сезиларли даражада устун бўлди-83,1%, аёллар 16,9%.

Барқарор гемодинамикага эга ҚЁШ бўлган беморларда RTS ўртача балли $7,15 \pm 0,67$, жумладан, асосий гуруҳда – $7,25 \pm 0,66$ балл, назорат гуруҳида – $7,11 \pm 0,68$ балл ($p=0,2301$).

ҚЁШ бўлган жароҳатланганларнинг асосий қисми (111 (69,4%) бемор) ўзи келганда клиникага ётқизилган, Самарқанд шаҳри шароитида тез тиббий ёрдам (ТТЁ) орқали касалхонага ётқизиш анча кам – беморларнинг атиги тўртдан бир қисми (40; 25,0%) ТТЁ бригадаси томонидан касалхонага ётқизилган, ушбу ҳолат сабабларини ўрганишни тақозо этади.

Жароҳат олган пайтдан бошлаб дастлабки 3 соат ичида атиги 68 (42,5%) бемор қабул қилинди, 12 соатдан кечроқ тахминан бир хил сонда беморлар – 62 (38,8%) нафар қабул қилинди. Қолган 30 (18,8%) нафар беморлар жароҳат олган пайтдан бошлаб 3-12 соат ичида касалхонага ётқизилган.

Афтидан, барқарор гемодинамикасига эга беморларда қориннинг алоҳида жароҳатланиши ва қўшма жароҳатлар клиникаси дастлабки соатларда аниқ намоён бўлмайди ва шунинг учун беморлар шифокорларга кеч мурожаат қилишади. Беморларни даволашга кеч мурожаат қилишига таъсир қилувчи яна

бир муҳим омил-спиртли ичимликларни суистеъмол қилувчилар орасида жароҳатларнинг миқдори юқори: шикастланган пайтдан бошлаб дастлабки 6 соат ичида касалхонага ётқизилган одамларнинг қонида спиртли ичимликларни аниқлаш частотаси ($n=92$) 16,3%, кеч муддатда касалхонага ётқизилган беморларда худди шу кўрсаткич ($n=68$) 14,7% ҳолатни ташкил этди ($p=0,784$).

Замонавий шароитда ҚЁШ механизми таркибида етакчи ўринни йўл-ҳаракат ҳодисалари (ЙХХ) эгаллайди - жароҳатланганларнинг 30,0% да. Миқдори бўйича кейинги ўринларни маиший (21,3%), юқори баландлик (20,6%), криминал (15,6%) ва ишлаб чиқаришдаги (7,5%) жароҳатлар ташкил қилди.

Гемодинамикаси барқарор ҚЁШ бўлган беморларда бошқа анатомик соҳа аъзолари қўшма жароҳати миқдори нисбатан камлиги характерли, 34,4% ташкил қилди. Шу билан бирга, беморларнинг 18,1% фоизида 2 ёки ундан ортиқ анатомик соҳаларнинг шикастланиши қайд этилди. Қўшма шикастланишлар таркибида кўпроқ бош мия шикастланиши (21,9% ҳолларда содир бўлган) ва кўкрак қафаси шикастланиши (20,0%), камроқ чанок суяги синиши (5,0%) ва умуртқа поғонаси шикастланиши (1,3%) ташхисланди.

III БОБ. ҚОРИН БЎШЛИГИНИНГ ЁПИҚ ШИКАСТЛАНИШИНИНГ ТАБИАТИ ВА ОҒИРЛИГИНИ УЛЬТРАТОВУШ БАҲОЛАШ АСОСИДА ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИНИ ТАНЛАШНИ АСОСЛАШ

3.1. Қорин ёпиқ шикастининг ультратовуш семиотикаси

Маълумки, қорин ёпиқ шикастланишларида жарроҳлик даволаш тактикасини танлашда қўйилган қон ҳажмини миқдорий баҳолаш ва қорин бўшлиғининг ички аъзолари, асосан паренхиматоз аъзолар шикастланишининг оғирлигини ультратовуш билан аниқлаш муҳим аҳамиятга эга. Бугунги кунда қорин бўшлиғи шикастланишининг шошилини жарроҳлигида инструментал текширишнинг дастлабки усули УТТ ҳисобланади, бу жароҳатларни эрта аниқлаш орқали жабрланганларга ёрдам сифатини яхшилашга қаратилган. Айниқса, бу ҳолатлар ҳаёт учун хавfli ва жарроҳлик даволаш натижаси уни бошлаш вақтига боғлиқ бўлган ҳолларда муҳим аҳамиятга эга. Травманинг қорин бўшлиғи асоратларини ташхислашда ва турли хил шошилини вазиятларда сонографик кузатув остида миниинвазив даволаш-диагностик муолажаларини амалга оширишда УТТ нинг аҳамиятини ҳисобга олган ҳолда, Америка жарроҳлар коллежи жабрланганларга ёрдам кўрсатишда шошилини тиббий ёрдам бўлимлари шифокорларининг ўқув курсларида ўзининг кенгайтирилган протоколи- (Advanced Trauma Life Support – ATLS) да FAST-протоколдан фойдаланишни киритган [34; 9-10-б.].

Бундан ташқари, Соғлиқни сақлаш тадқиқотлари ва сифатни баҳолаш агентлиги (Agency for Healthcare Research and Quality – AHRQ) муолажа хавфсизлигини ошириш мақсадида ультратовуш назорати остида марказий томирларни катетеризация қилишни ўз клиник тавсияларига киритган [45; 417-418-б.]. Худди шундай, Америка эхокардиография жамияти (American Society of Echocardiography – ASE) Америка шошилини тиббиёт шифокорлар коллежи (American College of Emergency Physicians – ACEP) билан биргаликда шошилини ҳолатларда юракни ультратовуш текшируви (focused cardiac

ultrasound – FOCUS) протоколини ишлаб чиқди [129; 569-б.]. Анъанавий равишда сонографик тасвири ёмон аъзоларни (ўпка, ошқозон ости беzi) текшириш протоколлари фаол ишлаб чиқилмоқда.

Турли шошилиш вазиятларда ультратовуш диагностика имкониятларидан кенг фойдаланишдаги ушбу барқарор тенденция бизни қорин бўшлиғи аъзоларнинг шикастланиш белгиларини аниқлашда сонографиянинг диагностик самарадорлигини ва ҚЁШ да қорин бўшлиғининг ультратовуш семиотикасининг батафсил тавсифини ўрганишга ундади.

Травмаларда қорин бўшлиғи ультратовуш текширувида тажрибамиз шуни кўрсатдики, паренхиматоз аъзолар (жигар, талоқ ва буйраклар) шикастланишининг характерли сонографик белгилари қуйидагича:

- Жароҳатланган аъзо атрофида эркин суюқлик мавжудлиги (3.1-расм);
- Жароҳатланган аъзо ўлчами катталашиши (3.2-расм);
- Аъзо деформацияси, контурларининг нотекислиги ва ноаниқлиги (3.3-расм);
- Паренхимасининг гетерогенлиги ва эхонегатив соҳалар мавжудлиги (3.4-расм);
- Аъзо жойлашуви ўзгариши;
- Аъзо ҳаракатчанлигининг чекланиши.



3.1-расм. УТТ: талоқ атрофида эркин суюқлик.



3.2-расм. УТТ: гематома ва ўнг буйракни субкапсуляр ёрилиши.



**3.3-расс. УТТ: жигарнинг
марказий ёрилиши ва аъзо
деформацияси.**



**3.4-расс. УТТ: жигар
паренхимасини гетерогенлиги,
эхонегатив соҳа мавжудлиги.**

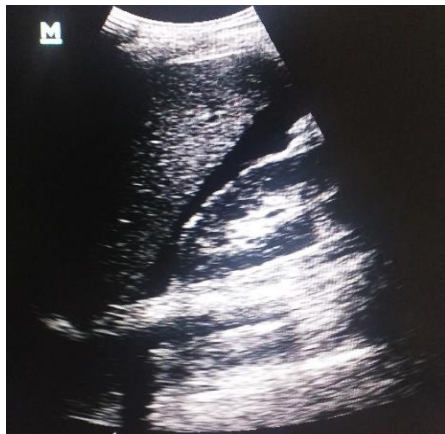
Қорин бўшлиғидаги қон эхографик жиҳатдан ички аъзолардан бўшлиқни тўлдирадиган эхонегатив соҳа бўлиб кўринади. Қон лахталари бўлганда, эркин суюқликнинг структураси бир хил бўлмайди.

Биз ультратовуш маълумотлари асосида қон йўқотиш ҳажмини операция вақтидаги ҳақиқий ўлчанган қон ҳажми билан таққослаб, қуйидаги хулосага келдик. Эркин суюқликни фақат кичик чанок бўшлиғида эхографик аниқлаш "кам" гемоперитонеумга тўғри келади, қон ҳажми 7,3 мл/кг тана вазнидан ошмайди. Эхографик жиҳатдан "ўртача" гемоперитонеумда қон кичик чанок бўшлиғидан ташқари, жигар-буйрак чўнтагида, ён каналларда ва талок атрофида аниқланади ва унинг миқдори тана вазнининг 7,6 мл дан 25,8 мл/кг тана вазнигача бўлади. Мезогастрал соҳасида қорин олд девори остида суюқлик аниқланса қон ҳажми тана вазнига нисбатан 26,7 мл/кг дан ортиқ бўлиб, "катта" гемоперитонеумга тўғри келади.

Лат ейишлар бўлса, тўғридан-тўғри эхографик белгилар баҳоланди – эхогенликнинг пасайиши, паренхима эхоструктурасининг "сийраклиги" ва интерстициал шиш мавжудлиги туфайли контурлар аниқлигининг йўқолиши кузатилди. Шикастланган соҳада юқори акустик зичликдаги кўплаб нуқтали эхосигналларни кўриниши тўқималарнинг геморрагик бўкишига шубҳа

қилиш имконини беради. Лат ёйишнинг характерли белгиси, шунингдек, аъзо ҳажмининг ошиши, конфигурациясининг бузилиши ҳисобланади.

Чуқурлиги 0,5-2 см дан ошмайдиган жигарнинг юзаки ёрилишларини УТТда кўришнинг ҳар доим ҳам иложи бўлмайди, бундай ёриқлар кўпинча ёрилишга туташ ҳудудда эркин суюқлик чизиғи мавжудлиги билан намоён бўлади (3.5-расм). Жигарда кичик юзаки ёрилишларни УТТда аниқлаш иложи бўлганда, улар паренхимада аъзо контурини кесиб ўтувчи аниқ чегарали лентасимон эхонегатив чизикларга ўхшайди. УТТда жигарнинг чуқур ёрилиши шунга ўхшаш кўринади, лекин ўз навбатида катта қон қуйилиши билан бирга келади.



3.5-расм. УТТ: гепаторенал чуқурчада эркин суюқлик.

Юзаки (субкапсуляр) гематома кўпинча ўроқсимон шаклга эга бўлиб, аъзо контурини такрорлайди (3.6-расм).

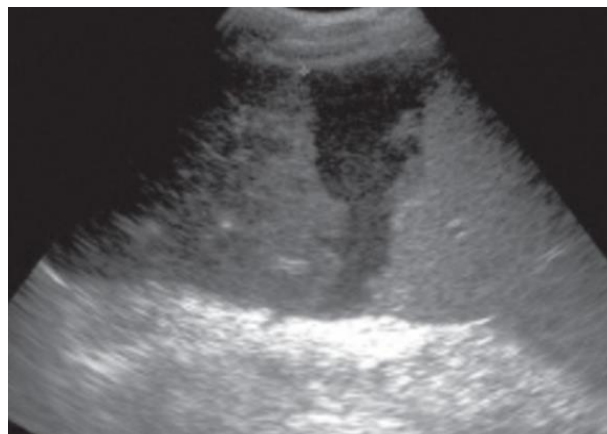
Чуқур ёриқлар нотекис, ноаниқ контурли, дастлаб эхогенлиги кам, кейинчалик эхонегатив турли хил шаклдаги ҳосилалар сифатида кўринади (3.7-расм).

Паренхиматоз аъзолар капсула орқали ёрилишининг бевосита эхографик белгилари - аъзо контури узлуксизлигининг бузилиши, нотекис ва ноаниқ контурли акустик зичлиги камайган соҳа сифатида ёрилиш чизиғининг аниқланишидир. Жигар ёрилишида баъзида капсуланинг шиши ва аъзо контурининг деформацияси қайд этилган. Жигар паренхимасида янги субкапсулар қон қуйилишларда уларнинг эхоструктураси бир хил, ташқи контури аниқ чегарали, ички контури ноаниқ бўлади. Гематомага туташган

жигар паренхимаси аъзо тўқималарининг лати ва шиши туфайли эхогенлиги сезиларли пасайган гетероген ва ноаниқ тузилишга эга бўлади.

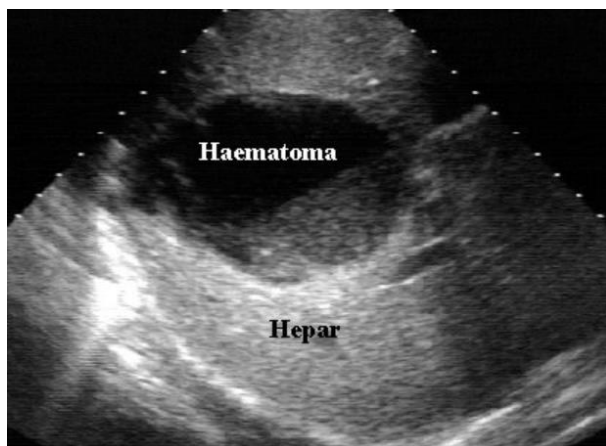


3.6-расм. УТТ: талоқнинг субкапсуляр гематомаси.



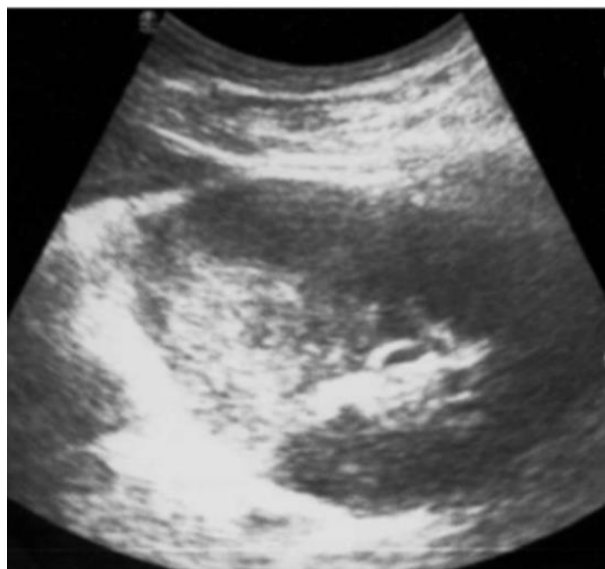
3.7-расм. УТТ: талоқ пастки қутбининг эзилиши.

Жигарнинг марказий ёрилиши ва паренхима ичига қон қуйилишининг сонографик белгиси нисбатан аниқ контурли ва бир хил тузилишга эга бўлган, эхогенлиги камайган ёки ошган юмалоқ шаклдаги ҳосила сифатида кўринади (3.8-расм). Гематомага туташган жигар паренхимаси кичик қон қуйилиш ва шиш ўчоқлари туфайли эхогенлиги камаяди ва структураси ноаниқ бўлади.



3.8-расм. УТТ: жигарнинг паренхима ичи гематомаси.

Буйраклар лат ейишининг УТТ-семиотикази аъзо паренхимасида гетероген тузилишли соҳаларнинг мавжудлиги, атрофидаги қўшни тўқималарда шиш ва кичик қон қуйилишлар туфайли ҳосил бўлган кичик эхонегатив соҳалар мавжудлиги билан тавсифланади (3.9-расм).

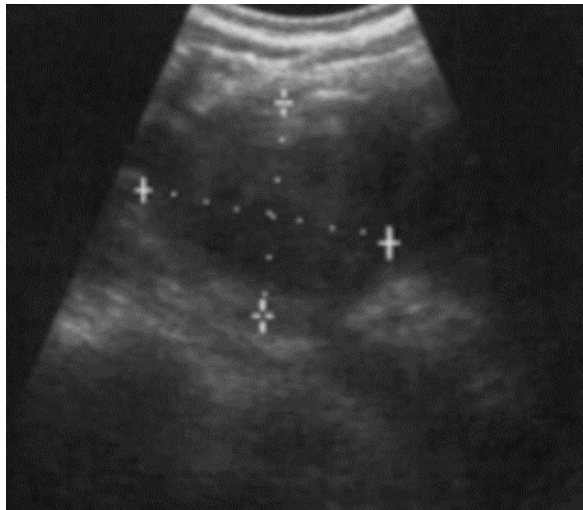


3.9. УТТ: Буйракнинг лат ейиши, пастки қутби гематомаси.

Капсула шикастланмасдан паренхиманинг ёрилиши натижасида ҳосил бўлган субкапсуляр буйрак гематомалари аъзо ташқи контурини такрорлайдиган ўроксимон шаклдаги эхонегатив ҳосила сифатида кўринади (3.10-расм) ёки паренхиманинг ичида аниқ контурли нотўғри-овал шаклдаги эхонегатив гомоген ҳосила шаклига эга бўлади (3.11-расм).



3.10-расм. УТТ: буйраклар субкапсуляр гематомаси



3.11-расм. УТТ: буйракнинг капсула ости гематомаси

Фиброз капсуланинг бутунлигини бузилиши билан буйракларнинг ёрилиши ретроперитонеал гематоманинг эхо-кўриниши билан тавсифланади: капсула контурининг узилиши ва ёрилиш соҳасидаги аъзо ҳажмининг ошиши.

Сийдик пуфагининг қорин парда ичи ёрилишида УТТ да, одатда, унинг бўшлиғида сийдик бўлмайди, шунинг учун ультратовуш назорати остида

фурациллин эритмаси билан Зельдович тести ўтказилади, бунда сийдик пуфаги тўлиши қийин бўлади ёки умуман тўлмайди, суюқлик сийдик катетеридан киритилганига қараганда кам миқдорда чиқади, кичик чанок бўшлиғида эркин суюқлик пайдо бўлади ёки унинг миқдори кўпаяди. УТТ да сийдик пуфагининг қорин пардадан ташқарига ёрилиши сийдик пуфаги бўйнининг проекциясида анэхоген ҳосила мавжудлиги ва унинг девордаги дефект билан ўзаро боғлиқлиги сифатида намоён бўлади. Кўпинча сийдик пуфаги деворининг деформацияси, нотекис эгри-бугри контурли, гиперэхоген ҳар хил тузилишли қон қуйқалари билан сийдик пуфагининг тампонадаси кузатилади. Ретроперитонеал гематома ёки кичик чанок бўшлиғи гематомаси, гидронефроз белгилари ҳам аниқланиши мумкин.

Ошқозон ости беши шикастланганда УТТда унинг шикастланиш соҳасидаги контурлари ноаниқ ва нотекис бўлиб қолади, жароҳат ўчоғининг ўзи (гематома) нотўғри шаклда, гипо- ёки анэхоген тузилишда, аниқ чегараларсиз бўлади. Аъзо лат ейишининг сонографик кўриниши ўткир панкреатит кўринишига жуда ўхшайди: безнинг ўлчами катталашиши, контузия зоналарининг эхогенлигининг чекланган ёки тарқалган камайиши ёки кўпайиши туфайли унинг тузилишининг турли хиллиги кўринади.

Ингичка ичак жароҳатланишининг билвосита белгилари бўлиб унинг қовузлоклари диаметрининг ошиши (3.12-расм), перистальтикасининг йўқлиги ва қорин бўшлиғида эркин суюқлик мавжудлиги ҳисобланади.

Диссертация тадқиқотининг ушбу бўлими доирасида барқарор гемодинамикага эга ҚЁШ бўлган беморларда ретроперитонеал қон қуйилишининг эхосемиотикасини мақсадли ўргандик. Шу билан бирга, 25 (15,6%) нафар беморда ретроперитонеал қон кетишининг эхо-белгилари аниқланди ва клетчатканинг геморрагик бўкиши (21) ва қон лахталарининг ҳосил бўлиши (4) шаклида намоён бўлди.



3.12-расм. УТТ: ингичка ічак кенгайган қовузлоғи, девори қалинлашиши (стрелька), ічак тутқичлари орасида эркин суюқлик (*).

Сонограммаларда ретроперитонеал клетчатканинг геморрагик бўкиши қарама-қарши томон ўхшаш жойларига нисбатан клетчатканинг қалинлиги ортиши, унинг тузилишини гипоэхогенлиги, чегаралари ноаниқлиги билан характерланади, қон қуйилиш таркибида баъзан суюқлик тўпланишининг тасмасимон чизиқлари ҳосил бўлади (3.13-расм). Қон қуйилиш соҳасида клетчатка қалинлигининг ошиши даражаси шикастланиш вақтига ва қуйилган қон ҳажмига боғлиқ бўлади. Қон қуйилиш бевосита бузилмаган фасция остидан ўтиб клетчаткани бўкишига олиб келган ҳолларда, буни биз одатда буйраклар ёрилишида кузатамиз, шикастланган соҳа тасвирларда аниқ чегараларга эга бўлди (3.14-расм).



3.13-расм. УТТ: чанок синишида қорин парда орти клетчаткасини геморрагик бўкиши.

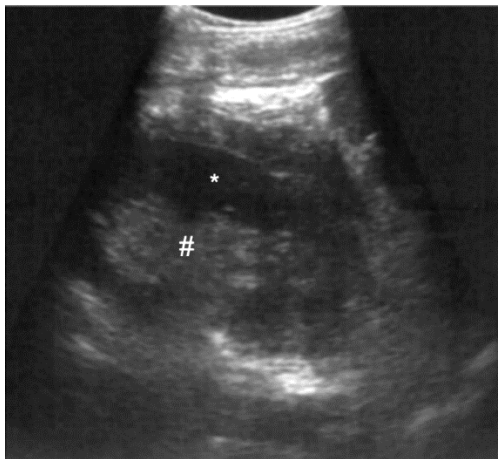


3.14-расм. УТТ: қорин парда орти клетчаткасини фасция варақлари орасида геморрагик бўкиши.

Эхограммаларда ретроперитонеал клетчаткаларда қон лахталарининг тўпланиши аниқ контурли, эхогенлиги ўрта (қон лахталарини тўпланиш жойларида) ва паст (суюқ қон мавжудлиги) нотўғри шаклдаги тузилмалар шаклида намоён бўлди (3.15-расм). Датчик билан лахта усти босилганда ушбу қон қуйқаларининг ҳаракатчанлиги қайд этилади.

Доплерография режимида эхосканерлашда, клетчаткага қон қуйилиш туридан қатъи назар, ушбу патологик соҳаларни қон билан таъминланиш белгилари аниқланмайди.

Баъзи муаллифлар катта томирлар жароҳатланиши ретроперитонеал клетчаткада кўп миқдорда қон қуйилиши билан бирга келганда кўпинча қон қуйқалар кўринишида қон тўпланиши ҳосил бўлади, клетчатканинг кичик калибмли тармоқларидан нисбатан секин қон кетганда бўкиш кўринишида гематома ҳосил бўлади деган қонуниятни келтиришган.



3.15-расм. УТТ: қорин парда орти клетчаткасида қон лахтасы.

*** - суюқ қон, # -қон лахтасы.**

Шуни таъкидлаш керакки, бирламчи УТТ пайтида қорин бўшлиғидан қон кетиш белгилари ҳар доим ҳам аниқланмайди, бу ҳолат унинг йўқлигини исботламайди. Семиз беморларда, жабрланувчининг ҳаракат қўзғалувчанлиги ошганда УТТ нинг информатив қиймати сезиларли даражада камаяди, шунингдек, тери ости эмфиземаси ва кучли ичак пневматози туфайли ҳам камаяди, бунда ҳаво қорин бўшлиғи томонидан деярли бутун кўринишни ёпади. Сонографияда қўшимча қийинчиликлар чанок суяклари даражасида гипс қўйилган беморларда пайдо бўлади. Фақат 40-44% дан кўп бўлмаган ҳолларда УТТ паренхиматоз аъзоларда шикастланишнинг локализациясини

аниқлай олади, бу эса ўз навбатида жароҳатларни жарроҳлик даволаш учун оптимал тактикани танлашга салбий таъсир қилади. Бундан ташқари, сонография ковак аъзоларнинг шикастланишини аниқлаш учун етарли маълумот бермайди, бу эса жарроҳлик аралашувининг кечикишига ва перитонит ривожланишига олиб келиши мумкин.

3.2. Қорин ёпиқ шикасти бўлган беморларда қорин бўшлиғи жароҳатлари белгиларини аниқлашда УТТ нинг информатив қиймати

Беморлар клиникага ётқизгандан сўнг дарҳол шошилиш тиббий ёрдам бўлими қабул бўлимида УТТ дан ўтди. Қорин бўшлиғи шикастларини ташхислашнинг дастлабки усули сифатида тадқиқотга киритилган барча 160 беморда УТТ ўтказилди. 26 (16,3%) ҳолатда УТТ динамикада ўтказилди.

Бизнинг кузатувлар ҚЁШ бўлган беморларда жароҳатнинг асосий белгиси – қорин бўшлиғида эркин суюқликни (гемоперитонеум) аниқлашда УТТ сезгирлиги (Se), спецификлиги (Sp) ва аниқлиги (Ac) мос равишда – 88,3, 87,8 ва 88,1% ни ташкил қилди (3.1-жадвал), бу эса замонавий стандартларга мувофиқ етарлича юқори кўрсаткич ҳисобланмайди. Кўплаб тадқиқотларда, шу жумладан бизнинг клиникамизда ўтказилган тадқиқотларда нурли диагностиканинг бошқа усули – МСКТ нинг юқори диагностик қиймати (95,7%) исботланди.

3.1-жадвал

ҚЁШ белгиларини аниқлашда УТТ информативлиги, n=160

УТТ-белги	TP	FP	TN	FN	Se	Sp	Ac	VPV	NPV
Эркин суюқлик	98	6	43	13	88,3%	87,8%	88,1%	94,2%	76,8%
Паренхиматоз органлар (жигар, талок, буйраклар) жароҳати	32	6	57	65	33,0%	90,5%	55,6%	84,2%	46,7%

Изоҳ: TP – мутлоқ ижобий натижа, FP – сохта ижобий натижа, TN – мутлоқ салбий натижа, FN – сохта салбий натижа, Se – сезгирлик (sensitivity), Sp – спецификлик (specificity), Ac – аниқлик (test accuracy), VPV – ижобий натижани башоратлаш қиймати (positive predictive value), NPV – салбий натижани башоратлаш қиймати (negative predictive value).

Лекин, шу билан бирга, қорин бўшлиғи шикастланган беморларда эркин суюқликнинг сонографик белгилари нисбатан ишончли мезон бўлиши мумкин, чунки ижобий натижанинг башоратлаш қиймати (VPV) ушбу мезонга

кўра 94,2% ни ташкил қилади, бу эса ишонч билан шикастланишда қорин бўшлиғи асоратлари мавжудлигини башорат қилишга имкон беради (3.1-жадвал). Шу билан бирга, УТТ да патологик суюқликнинг йўқлиги ҳар доим ҳам қорин бўшлиғи шикастланиш мавжудлигини истисно қилмаслигини ва видеоэндохирургик ёки очик амалиётларга қарши кўрсатма бўлмаслигини ёдда тутиш керак. Шундай қилиб, "қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик" диагностик хусусиятига асосланган салбий натижанинг (NPV) башоратлаш қиймати ҳақидаги ҳисоб-китобларимиз қорин шикастланишини ишончли истисно қилишда ушбу мезоннинг қиймати пастлигини (76,8%) кўрсатди.

Қорин бўшлиғи паренхиматоз аъзоларининг (жигар, талоқ ва буйраклар) ёпиқ жароҳатларини аниқлашда УТТ нинг диагностик самарадорлиги сезгирлик ва аниқлик кўрсаткичлари мос равишда атиги 33,0% ва 55,6% ни ташкил этди. Аммо шуни таъкидлаш керакки, паренхиматоз аъзолар шикастланишининг сонографик белгиларини аниқлаш ҳолатларида ушбу диагностика усулининг спецификлиги анча юқори бўлиб чиқди – 90,5%. Ушбу диагностика мезонига мувофиқ ижобий натижани башоратлаш қиймати (VPV) кўрсаткичи 84,2% дан ошмади ва салбий натижанинг башоратлаш қиймати (NPV) жуда паст кўринди – 46,7% (3.1-жадвал).

Қорин бўшлиғи шикастланишининг иккита сонографик белгилари – "қорин бўшлиғида эркин суюқлик мавжудлиги" ва "паренхиматоз аъзоларнинг шикастланиш белгиларининг мавжудлиги" нинг башоратлаш қийматини қиёсий таҳлил қилишимиз шуни кўрсатадики, абдоминал травмаларда қорин бўшлиғи шикастланишларини УТТ диагностикасида асосан қорин бўшлиғида эркин суюқликнинг мавжудлиги ёки йўқлигига эътиборни қаратиш лозим. Биз аниқлаган паст сезувчанлик ва аниқлик, шунингдек, паренхиматоз аъзоларнинг шикастланиш белгиларини аниқлашда сонографиянинг башоратлаш қийматининг қониқарсиз натижалари туфайли, гемодинамикаси беқарор бўлган беморларда қорин бўшлиғини ультратовуш текшируви фақат гемоперитонеум белгиларини аниқлаш билан чеклаш ва қорин бўшлиғи паренхиматоз аъзоларининг шикастланишини мақсадли қидиришга вақт сарфламаслик керак деб ҳисоблашимиз мумкин.

3.3. Қорин бўшлиғида гемоперитонеум ҳажмини аниқлаш усулини ишлаб чиқиш

Қорин бўшлиғи шикастларини ташхислашда УТТ ўтказишнинг доимий имконияти борлиги ва бошқа маълум афзалликларини ҳисобга олган ҳолда, биз ушбу тоифадаги беморларда жарроҳлик даволаш тактикасини аниқлашда "қорин бўшлиғида эркин суюқлик мавжудлиги" сонографик мезонидан фойдаланишнинг мақсадга мувофиқлиги ва самарадорлигини чуқурроқ ўрганишга қарор қилдик. Ушбу илмий масалани ҳал қилишда эркин суюқлик ҳажмини ўлчаш усулини ишлаб чиқиш зарур бўлди. Бунинг учун қорин бўшлиғи ёпиқ шикастланган беморларда гемоперитонеум ҳажмини ўлчаш усулини аниқлашимиз керак бўлди.

Ушбу масалани ҳал қилиш учун ҚЁШ бўлган 100 бемор танлаб олинди, уларда гемоперитонеумнинг операция вақтида аниқланган ҳажмини УТТ ёрдамида баҳоланган қорин бўшлиғидаги эркин суюқликнинг кенглиги ва тарқалишига нисбати баҳоланди (3.2-жадвал).

3.2-жадвал

УТТ маълумотларига кўра қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик қатламининг кенглигига ва тарқалишига қараб қорин бўшлиғида операция вақтида аниқланган қон ҳажми, n=100

Эркин суюқлик қатламининг кенглиги	1 соҳа		2 соҳа		>3 соҳа	
	эркин суюқлик V	n	эркин суюқлик V	n	эркин суюқлик V	N
<1 см	169,2±72,3	26	418,2±160,1	22	633,3±152,8	3
1-2 см	250,0±129,1	4	575,0±103,5	8	1233,3±111,8	9
2-3 см	450,0±129,1	7	966,7±57,7	3	1740,0±207,4	11
3-4 см	600	1	1233,3±152,8	3	2500	1
>4 см	500	1	1600	1	-	0
Всего	265,2±163,4	39	669,2±359,7	37	1144,4±608,0	24

Бизнинг ҳисоб-китобларимиз шуни кўрсатадики, битта анатомик соҳада ингичка (1 см гача) эркин суюқлик чизиғи мавжудлиги гемоперитонеумнинг 200 мл гача бўлган ҳажмини кўрсатади.

Қорин бўшлиғида 300 мл гача қон тўпланганда, УТТ-тасвири 2 анатомик соҳада кенглиги 1 см гача бўлган эркин суюқлик қатлами мавжудлиги билан тавсифланади.

Ҳажми 300-500 мл бўлган гемоперитонеум қалинлиги 2 см гача бўлган, қориннинг 2 анатомик соҳаси доирасида эркин суюқлик чизигини кўриш ёки бир соҳада қалинлиги 3 см дан ошган суюқлик мавжудлиги билан тавсифланади.

УТТ вақти қорин бўшлиғида 3 ва ундан ортиқ анатомик соҳада эркин суюқликнинг аниқланиши эса 500 мл дан ортиқ гемоперитонеум мавжудлигидан дарак беради. Қоннинг худди шундай ҳажми, шунингдек, 2 та майдонда ультратовуш текширувида қатлам қалинлиги 2 см дан ортиқ бўлган эркин суюқлик мавжудлиги ёки қалинлиги 3 см дан ортиқ бўлган эркин суюқликнинг ҳар қандай тўпланиши билан ҳам намоён бўлади. (3.2-жадвал).

Бизнинг кузатувларимиз натижасида қорин бўшлиғидан операция давомида олиб ташланган қон ҳажми билан сонография вақтида аниқланган эркин суюқликнинг тарқалиши ва қалинлигини таққослаш орқали "қорин бўшлиғи аъзолари шикастланган беморларда гемоперитонеум ҳажмини ультратовушли баҳолаш шкаласи" ни ишлаб чиқишга имкон берди.

3.3-жадвал

Қорин бўшлиғи аъзолари шикастланган беморларда гемоперитонеум ҳажмини УТ-баҳолаш шкаласи

Суюқлик қатлами кенглиги	1 соҳа	2 соҳа	>3 соҳа
<1 см	<200	300-500	500-1000
1-2 см	200-300	300-500	1000-1500
2-3 см	300-500	500-1000	1500-2000
3-4 см	300-500	1000-1500	>2000
>4 см	300-500	1500-2000	>2000

3.4. Қорин ёпиқ шикасти бўлган беморларда қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини ҳисобга олган ҳолда жарроҳлик даволаш тактикасини танлаш

ҚЁШ бўлган беморларда УТТ ёрдамида қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини ўлчашнинг амалий аҳамиятини баҳолаш учун биз қорин бўшлиғида операция вақтида аниқланган қон ҳажмини (ҳақиқий ҳажм) амалга оширилган жарроҳлик амалиёти табиати ва ҳажми билан солиштиришга қарор қилдик (3.4-жадвал).

Шу жумладан, 44 (28,4%) нафар қорин бўшлиғида 300 мл гача бўлган эркин суюқлик бўлган беморларда деярли ҳеч қачон кенг лапаротомия талаб қиладиган ҳолатлар бўлмади. Бундан ташқари, ушбу микдордаги эркин суюқлик (<300 мл) бўлган 20,5% ҳолларда (n=9) жарроҳлар қорин бўшлиғида қон кетишини тўхтаганлигига дуч келишган ва шунинг учун хирургик аралашув ҳажми фақат қорин бўшлиғини санация ва дренажлаш билан чегараланган.

3.4-жадвал

Гемоперитонеум ҳажмини амалга оширилган жарроҳлик аралашуви ҳажми билан солиштириш, n=155

Аралашув характери	<300 мл, n=44		300-500 мл, n=34		>500 мл, n=77	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Қорин бўшлиғи санацияси ва дренажлаш	9	20,5	1	2,9	-	0,0
Қонаётган томир электрокоагуляцияси	23	52,3	6	17,6	3	3,9
Паренхиматоз аъзо ёрилиши I дар. ни Моорге бўйича тикиш	6	13,6	10	29,4	2	2,6
Десерозланган ичак соҳаларини, ичак тутқичи ва катта чарви ёрилишларини тикиш	6	13,6	2	5,9	-	0,0
Паренхиматоз аъзо ёрилиши ≥II дар. ни Моорге бўйича тикиш	-	0,0	6	17,6	24	31,2
Аъзо резекцияси ва олиб ташлаш	-	0,0	7	20,6	44	57,1
Ковак аъзо деворини тикиш	-	0,0	2	5,9	4	5,2

Изоҳ: жадвалга 160 бемордан 5 (3,1%) нафари киритилмади, уларда операция вақтида ички аъзо жароҳатланиши ва гемоперитонеум аниқланмади.

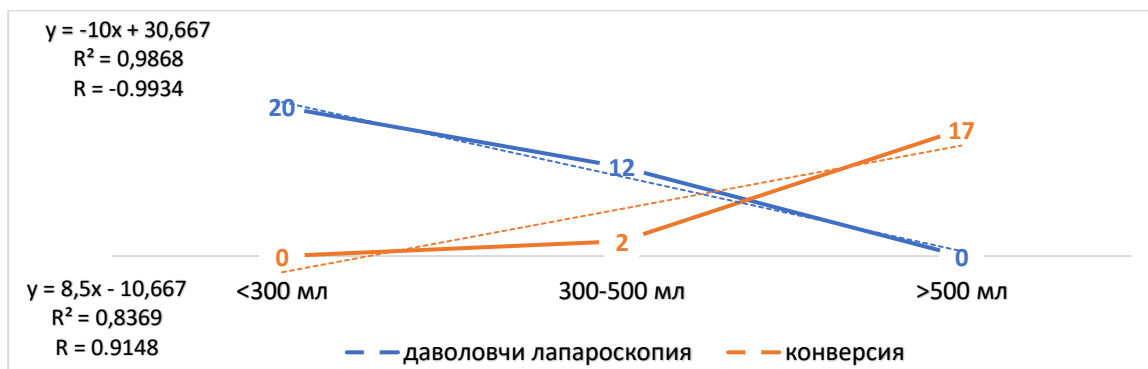
Бу ерда биз бугунги кунда кўплаб экспериментал ва клиник тадқиқотларда қорин бўшлиғидан етарлича катта микдордаги қоннинг

спонтан резорбцияси юз бериш эҳтимолини исботланганлигини таъкидламоқчимиз. Қон кетиш тўхтаган ҳолларда кичик ҳажмдаги гемоперитонеумнинг УТТ ва МСКТ белгилари бўлган ҚЁШ ли беморларни консерватив даволаш учун кўрсатмаларни кенгайтириш ва аниқлаштиришнинг мақсадга мувофиқлигини қўшимча ўрганишга эҳтиёж туғилади. Бундан ташқари, қорин бўшлиғида эркин суюқлик ҳажми 300 мл дан кам ($n=44$) бўлган беморларни олиб бориш бўйича кузатишларимиз шуни кўрсатдики, гидроперитонеумнинг бу ҳажмида беморларда қорин бўшлиғи ковак аъзоларига зарар етган ҳолатлар деярли кузатилмади.

Қорин бўшлиғида йўқотилган қон ҳажми 300-500 мл ($n=34$) бўлган ҳолларда беморларнинг ярмидан кўпи (19; 55,9%) қорин бўшлиғи санацияси ва дренажлаш, қонаётган қон томирни электрокоагуляция қилиш, паренхиматоз аъзони Moore бўйича I даражали ёрилишида жароҳатни тикиш, ичак деворидаги десерозацияланган соҳаларни, ичак тўтқичи ва катта чарви ёрилишларини тикиш каби жарроҳлик манипуляцияларини ҳеч қандай техник қийинчиликларсиз, қиммат материаллардан фойдаланмасдан мунтазам ишлатиладиган эндохирургик асбоб-ускуналардан фойдаланилган ҳолда лапароскопик техника ёрдамида амалга оширилган. Гемоперитонеум ҳажми 300 мл дан ошмаган юқоридаги 44 беморни ҳисобга олган ҳолда, кенг лапаротомия қўлланилмасдан лапароскопик усулда қорин бўшлиғи шикастланиши асоратларини бартараф этиш мумкин бўлган беморларнинг улуши 80,8% гача ошади (78 бемордан 63 нафари). (3.4-жадвал).

Қорин бўшлиғида 500 млдан ортиқ қон мавжуд бўлганда ($n=77$), лапароскопик усулларни қўллаш имкониятлари жуда чекланган ва фақат 5 (6,5%) беморда қўлланилган. (3.4-жадвал).

Қуйидаги диаграммада (3.16-расм.) гемоперитонеум ҳажми ва эндохирургик усулда лапароскопик амалиётни якунлаш имконияти ўртасида аниқ тесқари корреляция ($R = -0,9934$) мавжудлиги ва шунга мос равишда қорин бўшлиғидаги қон ҳажми ва конверсия частотаси ўртасида етарлича тўғридан-тўғри корреляция мавжудлиги кўрсатилган. ($P = 0,9148$).



3.16-расм. Конверсия частотаси ва даволовчи лапароскопиянинг гемоперитонеум ҳажми билан ўзаро боғлиқлиги.

Барқарор гемодинамик кўрсаткичларга эга ҚЁШ бўлган беморларда гемоперитонеум ҳажмининг турли қийматларининг (<300 мл, 300-500 мл ва >500 мл) аҳамиятини баҳолаш учун шикастланишнинг қорин бўшлиғи жиддий асоратларини башорат қилишда нисбий хавф қийматлари (ОР ёки RR, инг. "relative risk") ҳисоблаб чиқилди (3.5-жадвал). Шу билан бирга, қорин бўшлиғи ичидаги жиддий шикастларни аниқлаш эҳтимоли билан гемоперитонеум ҳажмининг ушбу 3 диапазонда статистик жиҳатдан ишончли ассоциацияси даражаси қуйидагича баҳоланди:

- шубҳали (RR=0-1,0);
- эҳтимолий (RR=1,0-3,0);
- абсолют (RR>3,0).
- Бизнинг ҳисоб-китобларимиз натижасига кўра УТТ, МСКТ ёки тўғридан-тўғри диагностик лапароскопия пайтида қорин бўшлиғидаги 300 мл гача бўлган қон ҳажми аниқланганда, кенг лапаротомияни талаб қиладиган жиддий қорин бўшлиғи жароҳатларини истисно қилиш эҳтимоли юқори (RR=0.000) бўлди. Эркин суюқлик ҳажми 300-500 мл оралиғида бўлганда «қорин бўшлиғи аъзоларига жиддий зарар етказилишининг мутлақ хавфи» 44,1% (EER = 0,441) ва нисбий хавф (RR) – 0,472 бирликни (шубҳали белги) ташкил этди. Энг юқори нисбий хавф (RR) қорин бўшлиғида 500 млдан ортиқ эркин суюқлик миқдори билан боғлиқ бўлиб, қорин бўшлиғини жиддий шикастланиш эҳтимоли (EER) 93,5% ни ташкил

килади ва нисбий хавф кўрсаткичи эса 95% ИИ билан 3,074 дан 7,692 гача ораликдаги бирликда бўлиб 4,862 бирликни ташкил қилади.

3.5-жадвал

Қорин бўшлиғида жиддий жароҳатлар учраши миқдори билан эркин суюқлик ҳажми ўртасидаги ўзаро боғлиқлиги нисбий хавфи (RR) катталиги

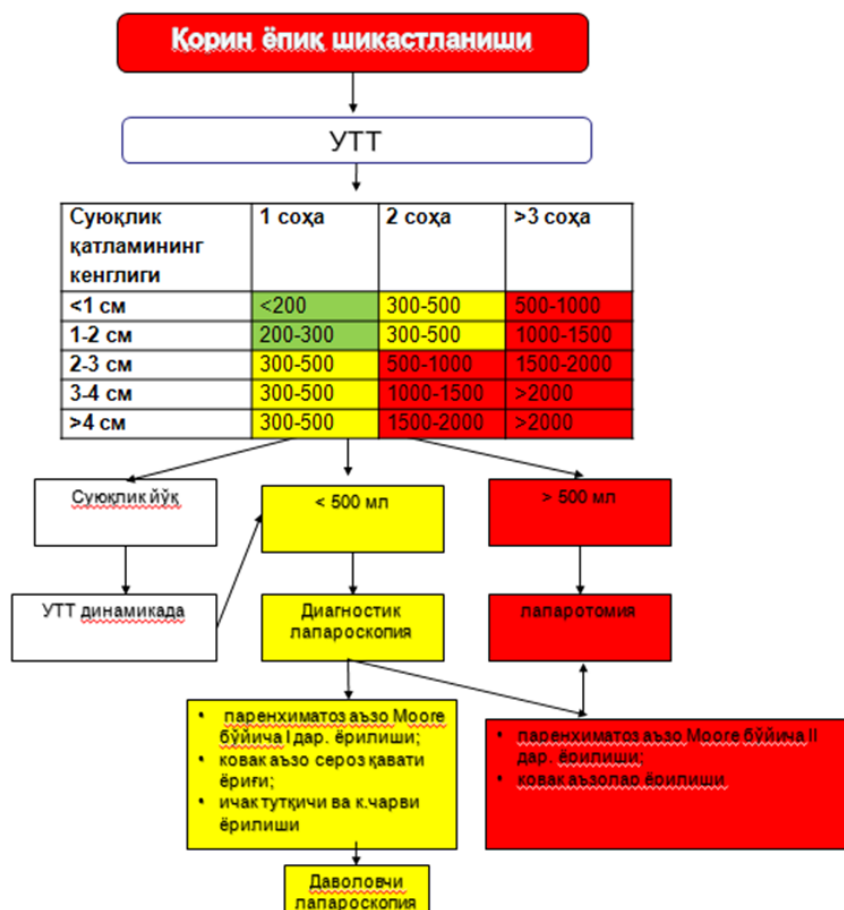
Кўрсаткич	Гемоперитонеум ҳажми, мл		
	<300	300-500	>500
Омил мажудлигида абсолют хавф (EER)	0.000	0,441	0.935
Омил йўқлигида абсолют хавф (CER)	0.935	0,935	0.192
Нисбий хавф (RR)	0.000	0,472	4.862
Нисбий хавфнинг стандарт хатолиги (S)	∞	0,195	0.234
95% ИИ пастки чегараси (CI)	0.000	0,322	3.074
95% ИИ юқори чегараси (CI)	NaN	0,692	7.692
Сезгирлик (Se)	0.000	0,172	0.828
Спецификлик (Sp)	0.102	0,208	0.926

Боб юзасидан хулоса: қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини ультратовуш баҳолаш асосида ҚЁШ да жарроҳлик даволаш тактикасини танлаш алгоритми

Юқорида тавсифланган мультифакторли таҳлил шуни кўрсатдики, асосан қорин бўшлиғидаги эркин суюқликни аниқлашга қаратилган тезлаштирилган FAST-протокол бўйича ўтказилган дастлабки УТТ ижобий натижанинг юқори башоратлаш қийматига эга (VPV–positive predictive value) (3.1-жадвалга қаранг). Бу ҳолат бизни ҚЁШ бўлган беморларда жарроҳлик тактикасини танлашда "қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик" сонографик мезонидан фойдаланиш мақсадга мувофиқлигини қўшимча ўрганишга ундади. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, қорин бўшлиғида суюқлик ҳажми 500 мл дан ошмайдиган беморларда лапароскопик техникадан фойдаланиш 80,8% ҳолларда конверсиясиз миниинвазив усулда амалиётни яқунлаш имконини беради (3.4-жадвалга қаранг). Шу муносабат билан УТТ

маълумотларига кўра қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини аниқ ўлчаш имконини берувчи усулни ишлаб чиқиш зарурати туғилди, лекин, шу билан бирга сонография техникасини мураккаблаштирмаслик ва ушбу диагностика муолажасининг давомийлигини узайтирмаслик керак эди, бу эса шошилиш жарроҳликда катта аҳамиятга эга. Жаҳон амалиётида шикастланган беморларда қўлланиладиган FAST-протокол қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик қатламининг тарқалиши ва қалинлигини ўлчашни ўз ичига олганлиги сабабли, бу икки кўрсаткич қорин бўшлиғи шикастланган беморларда гемоперитонеум ҳажмини баҳолаш учун ишлаб чиқилган шкаланинг асосини ташкил этди (3.3-жадвалга қаранг). Конверсия даражаси ва гемоперитонеум ҳажми ўртасида аниқ тўғридан-тўғри корреляция ($R = 0,9148$) мавжудлиги сабабли (3.16-расмга қаранг), биз ҚЁШ бўлган беморларда жарроҳлик тактикасини танлашни белгиловчи асосий диагностик мезон сифатида "қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажми" кўрсаткичидан фойдаланишга қарор қилдик, бу ўз навбатида қуйидаги алгоритмда акс этади (3.17-расм).

Биз ишлаб чиққан алгоритмда қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини УТТ стабил гемодинамик кўрсаткичларга эга беморларда жарроҳлик тактикасини танлашда марказий ўринни эгаллайди. Шу билан бирга, асосий мезон сифатида 500 мл гача ва 500 мл дан ортиқ суюқлик миқдори танланди. Бизнинг ҳисоб-китобларимиз шуни кўрсатадики, УТТ да қорин бўшлиғидаги 500 мл дан кам қон ҳажми аниқланганда "қорин бўшлиғи аъзоларининг жиддий шикастланишининг мутлақ хавфи" кўрсаткичи 44,1% ($EER = 0,441$), нисбий хавф қиймати (RR) - 0,472 бирлик (шубҳали белги)ни ташкил қилди. Энг юқори нисбий хавф индекси (RR) қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажми 500 мл дан ортиқ бўлган ҳолларда аниқланди. Бунда қорин бўшлиғи ичидаги жиддий шикастланиш эҳтимоли (EER) 93,5% ни ташкил қилади ва нисбий хавф қиймати абсолют бўлиб 4,862 бирликни ташкил қилади, ИИ 95% 3,074 дан 7,692 бирлик оралиғида бўлди.



3.17-расм. Қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини УТТ баҳолаш асосида ҚЁШ да жарроҳлик даволаш тактикасини танлаш алгоритми.

Ушбу алгоритм асосида биз компьютер дастурини ишлаб чиқдик, Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги ҳузуридаги интеллектуал мулк агентлигидан сертификат олинганини маълум қиламиз (2022 йил 26 апрелдаги № 15685 DGU).

IV БОБ. ҚОРИН ЁПИҚ ШИКАСТЛАРИНИ ЛАПАРОСКОПИК ВА АНЪАНАВИЙ ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИНИ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ

4.1. ҚЁШ да бажарилган жарроҳлик амалиётлари характери ва ҳажми

Барқарор гемодинамик кўрсаткичларга эга ҚЁШ бўлган беморларда лапароскопия (асосий гуруҳ, n=51) ва бирламчи лапаротомия (назорат гуруҳи, n=109) пайтида амалга оширилган жарроҳлик амалиётларининг характери ва ҳажми структурасини таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, катта ҳажмли амалиётларни, жумладан паренхиматоз аъзолар чуқур ва кенг ёрилишлари, ковак аъзо деворини тикиш, аъзо резекцияси ёки олиб ташлаш каби очик операцияни талаб қиладиган қорин бўшлиғи аъзоларининг жиддий даражада оғир асоратларини аниқланиш миқдори 43,8% ни ташкил этди (70 беморда). (4.1-жадвал). Шу билан бирга, қорин бўшлиғида 500 мл дан ортиқ ҳажмдаги эркин суюқликнинг сонографик белгилари мавжудлиги (лапароскопияга қарши кўрсатма) сабабли лапаротомия бажарилган беморларнинг назорат гуруҳида бу кўрсаткич 62,4% ни ташкил этди. Шундай қилиб, барқарор гемодинамик кўрсаткичларга эга бўлган 37,6 % беморларда қорин бўшлиғидаги хирургик амалиётлар кўпи билан қон кетаётган томирнинг электрокоагуляцияси, қорин бўшлиғи санацияси ва дренажлаш ёки фақат қорин бўшлиғи аъзоларини ревизия қилиш билан чекланади. (4.1-жадвал). Маълумки, бу барча манипуляциялар лапароскопик асбобларнинг стандарт тўплами ёрдамида осонликча амалга оширилади. Яъни, бунда шикастланган организм учун қўшимча жароҳат етказадиган лапаротомия амалиётига зарурат туғилмайди.

**ҚЁШ бўлган беморларда қорин бўшлиғида амалга оширилган
жарроҳлик амалиётлари ҳажми**

Операция ҳажми	Асосий гуруҳ, n=51		Назорат гуруҳи, n=109		Жами, n=160	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Ички аъзолар шикастланиши аниқланмади	3	5,9	2	1,8	5	3,1
Қорин бўшлиғи санацис ва дренажлаш	5	9,8	5	4,6	10	6,3
Қон кетаётган томирнинг электрокоагуляцияси	17	33,3	13	11,9	30	18,8
Паренхиматоз аъзо Мооге бўйича I даражали ёрилишини тикиш	2	3,9	16	14,7	18	11,3
Десерозланган ичак девори, ичак тутқичи ва катта чарви ёрилишларини тикиш	3	5,9	5	4,6	8	5,0
Паренхиматоз аъзо Мооге бўйича ≥II даражали ёрилишини тикиш	-	-	28	25,7	28	17,5
Аъзо резекцияси ва олиб ташланиши	-	-	37	33,9	37	23,2
Ковак аъзо деворини, диафрагмани тикиш	2	3,9	3	2,8	5	3,1
Конверсия	19	37,3				
– спленэктомия	14	73,7				
– Ковак аъзо деворини тикиши	3	15,8				
– Жигарни Мооге бўйича ≥II даражали ёрилишини тикиши	2	10,5				

Шу ўринда доимий ишлатиладиган лапароскопик асбоблар ёрдамида қорин бўшлиғи аъзоларини тўлиқ ревизия қилиш имконияти ва жигарнинг юзаки ёрилишини электрокоагуляция орқали ишончли гемостазни амалга оширишга имкон берган клиник мисолни келтирамиз:

Бемор Н., 25 ёшда, ўзи йўловчи транспортда РШТЁИМ Самарқанд филиалига қориннинг барча қисмларида оғриққа, умумий ҳолсизлика, бош айланишига шикоят қилиб келган.

Беморни сўзидан клиникага келишдан 1 соат олдин эҳтиётсизлик туфайли тойиб кетган ва ўнг ёнбоши билан йиқилган. Шикастлангандан сўнг дарҳол ўнг қовурга ёйи остида оғриқ пайдо бўлган. Эс-ҳушини йўқотмаган. Динамикада ўнг қовурга ёйи остидаги оғриқ кучайган, шу сабабли ўзи марказга мурожат қилиб келган.

Қабул қилинганда беморнинг умумий аҳволи ўртача оғирликда. Тери ва кўринадиган шиллиқ пардалар одатдаги рангдаги. Кўкрак қафаси цилиндрсимон шаклга эга, кўкракнинг олд ва орқа юзларида жароҳат излари йўқ. НОС-дақиқада 22 та. Пайпаслаганда кўкрак қафаси оғриқсиз. Тери ости эмфиземаси йўқ. Перкуссияда иккала томондан ўпка товуши. Аускультацияда иккала томондан везикуляр нафас. АҚБ = 100/60 мм сим. уст.тенг. Пульс - 88 зарба/мин., ритмик. Тили нам, тоза. Қорин одатий шаклга эга, нафас олишда иштирок этади, қорин терисида травма излари йўқ. Пальпация пайтида қориннинг барча қисмларида оғриқ, кўпроқ қориннинг ўнг ярмида қайд этилади. Қориннинг ўнг ярмида қорин олд девори мушакларининг таранглашуви мавжуд. Қорин парда таъсирланиш симптоми қориннинг ўнг ярмида мусбат. Жигар ва талоқ катталашмаган. Жигар тўмтоқлиги сақланган. Қориннинг ён қисмлари перкуссиясида товушнинг тўмтоқлашуви йўқ. Ичак перистальтикаси эшитилади, суст. Бемор сўзига кўра, ахлат кеча кечқурун чиққан, одатий ранг ва консистенцияда, газлар чиқади. Бел соҳасини уриб кўрилганда иккала томондан оғриқсиз. Уретрал катетер ўрнатилди-200 мл ҳажмдаги оч рангли сийдик олинди.

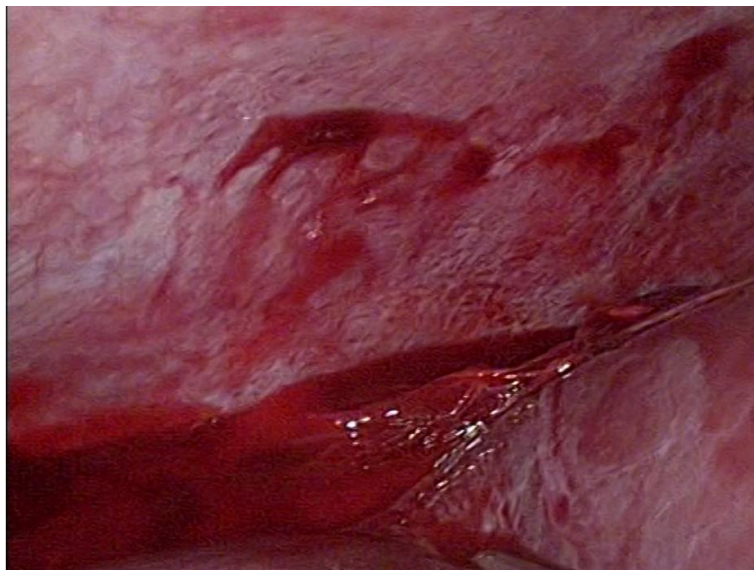
Қорин бўшлиғи аъзоларининг УТТ: жигар, буйрақлар ва талоқ эхопатологиясиз, жигар ости соҳасида қалинлиги 3,0 см гача бўлган эркин суюқлик тўпланиши аниқланади (РШТЁИМ шкаласида – 300-500 мл).

Дастлабки таъхис: Қорин ёпиқ шикасти. Жигар шикастланиши? Гемоперитонеум (300-500 мл).

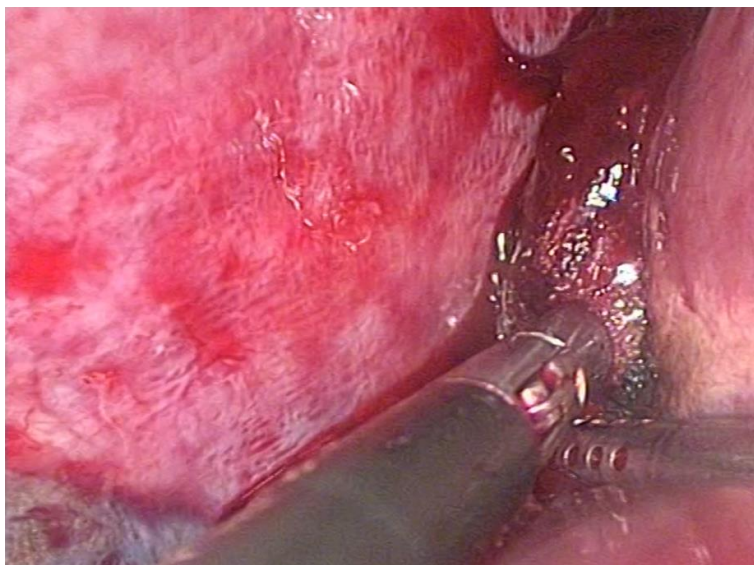
Беморга шошилиш операция қилинди:

Умумий интубацион наркоз остида операцион майдон 3 марта спирт билан ишлов берилди. Киндик остида узунлиги 1 см гача бўлган тери кесмаси қилинди. Вереш игнаси киритилди, пневмоперитонеум ҳосил қилинди. Худди шу нуқта орқали видеолапароскопи 10 мм трокар киритилди. Ревизияда ўнг диафрагма ости, жигар ости бўшлиғи, ўнг ён каналда ва кичик чаноқ бўшлиғида тахминан 400 мл ҳажмдаги лахталар аралаш суюқ қон мавжудлиги аниқланди (4.1-расм). Бундан таиқари, эпигастрал соҳада ва ўнг

мезогастрал соҳада қўшимча лапаропортлар ўрнатилди. Қорин бўшлиғидан қон аспирация қилинди. Ревизия пайтида жигар VII сегментининг диафрагма юзасида узунлиги 6 см гача ва чуқурлиги 1,0 см дан ошмайдиган юзаки чизикли ёрилиши аниқланади (Е.Е.Мооре бўйича I даражали). Шу билан бирга, бу ёрилишдан ўртача интенсивликда қон кетиш қайд этилди (4.1-расм). Ёриқнинг бутун узунлиги бўйлаб электрокоагуляция амалга оширилди – қон кетиш тўхтатилди (4.2-расм).



4.1-расм. Лапароскопия: ўнг диафрагма ости соҳада қон, жигар VII сегментининг диафрагма юзасида узунлиги 6 см гача ва чуқурлиги 1,0 см дан ошмайдиган юзаки чизикли ёрилиши аниқланади (Е.Е.Мооре бўйича I даражали).



4.2-расм. Жигар VII сегментининг ёрилишини лапароскопик электрокоагуляцияси.

Кейин қорин бўшлигини лапароскопик ревизияси давом эттирилди: жигарнинг бошқа қисмлари, диафрагманинг ўнг ярми, ўт пуфаги, ўн икки бармоқли ичак патологиясиз. Қориннинг чап юқори квадранти: жигарнинг чап бўлаги, ошқозоннинг олд девори, диафрагманинг чап ярми, катта чарви ва ичакнинг бир қисми, талоқ шикастланиши йўқ. Жигар ости ва ён каналларда, кичик чаноқ бўшлигида динамикада қон тўпланиши кузатилмади. Юқоридагиларни ҳисобга олган ҳолда, қорин бўшлиги аъзоларининг бошқа шикастлари топилмади. Ўнг мезогастрал соҳадаги лапаропорт орқали дренаж трубкаси ўнг диафрагма ости соҳасига қўйилди. Трокарлар олиб ташланди. Газ чиқарилди. Операцион кесмага чок қўйилди. Йод. Асептик боғлам.

Операциядан кейинги таъхис: қорин ёпиқ шикасти, Жигар VII сегментининг Е.Е.Мооре бўйича I даражали ёрилиши.

Операциядан кейинги даврнинг кечишии силлиқ, дренаж трубкаси операциядан кейинги 3-кунли олиб ташланди, Бемор операциядан кейинги 5-суткада уйига жавоб берилди.

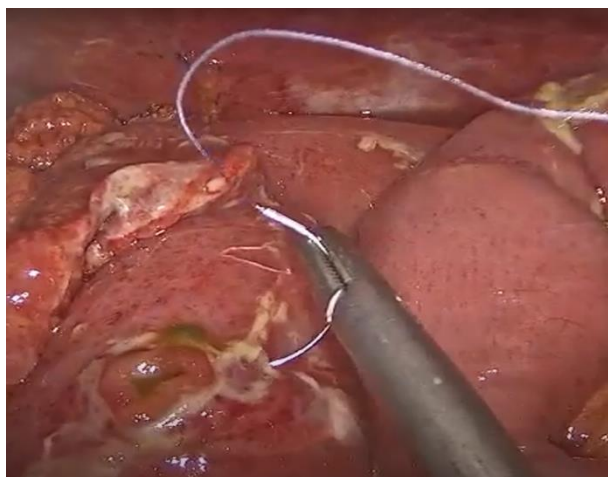
Бирламчи операция пайтида жароҳатлар аниқланганда, уларнинг характери ва оғирлиги бўйича лапароскопик усул (44,4%) билан махсус техник қийинчиликларсиз бартараф этилиши мумкин бўлган ҳолатларнинг миқдори асосий гуруҳда нисбатан юқори бўлди (n=51), яъниким 58,8% (30 ҳолатда) ни ташкил қилди. (4.1-жадвал). Ушбу гуруҳда конверсия миқдори 37,3% (19 бемор) ни ташкил этди, 14 ҳолатда спленэктомия, 3 ҳолатда ковак аъзо деворини тикиш, 2 ҳолатда Мооре бўйича $\geq$ II даражали жигарнинг ёрилиши сабаб бўлди.

Ишончимиз комилки, қорин бўшлиғи ковак ва паренхиматоз аъзолари шикастланиши бўйича шошилишч лапароскопик аралашувни амалга оширишда малака ошиб бориши ва клиник тажриба тўпланиши билан конверсияни талаб этадиган ҳолатлар рўйхати доимий равишда камайиб боради. Шу аснода, биз диафрагма (2-расм) ва ингичка ичакнинг ёрилишини

(3-расм) муваффақиятли лапароскопик усулда тикиш бўйича ягона тажрибага эгамиз (4.3-расм) (4.4-расм).



4.3-расм. Диафрагма ёрилишини лапароскопик тикиш.



4.4-расм. Ингичка ичакни лапароскопик тикиш.

4.2. Барқарор гемодинамикали ҚЁШ бўлган беморларда жарроҳлик даволашнинг асосий натижалари

Бизнинг фикримизча, ҚЁШ бўлган беморларда лапароскопиядан фойдаланишнинг муҳим афзалликларидан бири бу беҳуда лапаротомия ҳолатларини истисно қилиш имкониятидир. Кузатишларимизда бирламчи лапаротомия (n=109) гуруҳида 2 (1,8%) ҳолатда операция вақтида жарроҳлик муолажаларини талаб қиладиган аъзолар шикастланиши аниқланмади (4.1-жадвал), биз буни "беҳуда лапаротомия" деб ҳисобладик (4.2-жадвал). Ушбу таърифни диагностик лапароскопияга нисбатан ишлатмаймиз, чунки ҚЁШ бўлган 3 (5,9%) беморларда эксплоратив эндовидеохирургиядан сўнг, бирон

бир ҳолатда ушбу жарроҳлик амалиёти билан боғлиқ операциядан кейинги специфик асоратларнинг ривожланишини қайд этмадик. Яъни, ушбу ҳолатларда лапароскопиядан фойдаланиш беморлар учун ҳеч қандай салбий оқибатларсиз қорин бўшлиғи аъзолари шикастланишини ишончли тарзда истисно қилишга имкон берди.

4.2-жадвал

Барқарор гемодинамикали ҚЁШ бўлган беморларда жарроҳлик даволашнинг асосий натижалари

Кўрсаткич	Лапароскопия, n=32	Лапароскопия+ конверсия, n=19	Назорат гуруҳи, n=109	P
	1	2	3	
Беҳуда лапаротомия, абс. (%)	-	-	2 (1,8)	
Операци давомийлиги, мин, M±σ	57,0±40,8	108,1±28,6	103,0±48,7	<0,001 ¹⁻² <0,001 ¹⁻³ =0,657 ²⁻³
Йўқотилган қоннинг умумий ҳажми, мл, M±σ	837±681,3	902,4±658,5	1141,7±676,1	<0,01 ¹⁻² <0,001 ¹⁻³ >0,05 ²⁻³
Гемотрансфузия ўтказилган беморлар сони, абс. (%)	3 (9,4)	7 (36,8)	51 (46,8)	0,017 ¹⁻² <0,001 ¹⁻³ 0,422 ²⁻³
РИТБ да ётиш муддати	1,8±1,0	2,9±1,1	2,8±1,1	<0,001 ¹⁻² <0,001 ¹⁻³ =0,755 ²⁻³
Стационар даволаниш муддати, кун, M±σ	5,3±2,9	8,3±6,5	8,7±3,4	0,0013 ¹⁻² <0,05 ¹⁻³ =0,759 ²⁻³
Асоратлар, абс. (%)	1 (3,1)	2 (10,5)	13 (11,9)	=0,278 ¹⁻² =0,144 ¹⁻³ =0,861 ²⁻³
– яра йиринглаши	0	1	8	
– перитонит	1	0	1	
– панкреатит			2	
– пневмония		1	2	
Ўлганлар	1 (3,1)	0	4 (3,7)	

Изоҳ: p^{1-2} – 1 ва 2 устун кўрсаткичлари ўртасида фарқ ишончлилиги;
 p^{1-3} – 1 ва 3 устун кўрсаткичлари ўртасида фарқ ишончлилиги;
 p^{2-3} – 2 ва 3 устун кўрсаткичлари ўртасида фарқ ишончлилиги.

Шу билан бирга, биз ретроперитонеал қон кетиши ва асцит синдроми билан кечган жигар циррози бўлган беморда ҚЁШ нинг салбий оқибати кўринишидаги қайғули ҳолатни ҳам кузатдик. Ушбу клиник ҳолатнинг тавсифини келтирамыз:

Бемор И., 53 ёшда, к/т №5885, 15.05.2015 й. РШТЁИМ Самарқанд филиалига қоринда оғриққа, кўнгил айниши, бир марта қусиш, умумий

ҳолсизликка шикоят қилиб келган. Анамнездан маълум бўлишича, клиникага мурожаат қилишдан уч кун олдин, уйда қурилиш ишларини бажараётганда, қорин чап томонига оғир ёғоч тахта эҳтиётсизликдан тушириб юбориб, жароҳат олган. Кейинги кунларда қорин ва чап тарафдаги ўртача оғриқлар безовта қилган, бизга қабул қилинган кун оғриқ кучайиб, бир мрта қусиш бўлган, шунинг учун йўловчи транспортда ўзи мурожаат қилиб келган.

Қабул қилинганда беморнинг умумий ҳолати ўртача оғирликда, эс-ҳуши аниқ, териси ва кўринадиган шиллиқ пардалари одатдаги рангда, чап бел қисмида терининг кенг кўкариши мавжуд. АҚБ = 120/80 мм сим. уст., пульс-100 зарба/мин, ритмик. Кўкрак қафаси цилиндрсимон, нафас олишда тенг иштирок этади, танада жароҳат белгилари йўқ, пальпацияда оғриқсиз, НОС = 18 / мин. Ўпкаларда везикуляр нафас эшитилади, нафас ўпка майдонларининг барча қисмларига ўтказилади, хириллаш йўқ. Тил қуруқ, оқииш қараши билан қопланган. Қорин одатдаги шаклга эга, нафас олишда иштирок этади, тери жароҳат белгиларисиз, юмшоқ, киндик атрофида ва чап ярмида оғриқли, шунингдек, чап қовурга остида ва чап мезогастрал соҳада қорин девори мушакларининг таранглашиши, Щеткин-Блюмберг симптоми мусбат. Жигар ва талоқ сезилмайди. Перкуссияда жигар тўмтоқлиги сақланган, қориннинг ён томонларида тимпаник товуш аниқланади. Чап ёнбош соҳада кўкариши 5х8 см майдонда аниқланади, инфильтрацияланмаган, бироз оғриқли, Пастернацкий симптоми чап томонда мусбат. Физиологик функциялар бузилмаган.

Қорин бўшлиғи рентгенографияси: ичаклар пневматози. Эркин газ, Клойбер косачалари белгилари йўқ.

УТТ: жигар, буйрак ва талоқ эхопатологиясиз, чап диафрагма ости, чап ён каналда, ичак қовузлоқлари орасида ва кичик чаноқ бўшлиғида қалинлиги 2 см гача эркин суюқлик аниқланади (РШТЁИМ шкаласи бўйича $\approx$ 1000-1500 мл).

Текиширувда: умумий қон таҳлили: Нв – 108,0 г/л, Эр - $3,9 \times 10^{12}$ /л, РК - 0,9, лейкоц. - $14,2 \times 10^9$ /л, ум. бил-н - 29,4 ммоль/л, тўғри билир. - 22,0 ммоль/л,

диастаза - 32,0 ммоль/л. Сийдик таҳлилида микрогематурия ва лейкоцитурия йўқ.

Беморга дастлабки таъхис қўйилди: "қориннинг ёпиқ жароҳати, перитонит". Қорин бўшлиғида катта миқдордаги эркин суюқлик (1000-1500 мл) ва перитонит клиникаси туфайли ўрта лапаротомия қилишга қарор қилинди.

Комбинацияланган эндотрахеал наркоз остида юқори ва ўрта-ўрта лапаротомия ўтказилди, қорин бўшлиғини чап ён канали очгандан сўнг, ингичка ичак ҳалқалари орасида, кичик чаноқ бўшлиғида 1000 мл гача сероз-геморрагик трансудат аниқланди, ҳидсиз – аспирацияланди. Ингичка ичак тутқичининг илдизи бўйлаб гематома аниқланади, таранг эмас, пулсацияланмайди. Жигар ҳажми биров катталашган, оч жигарранг, юзаси нотекис, гадир-будир, дўмбоқларнинг диаметри 3-5 см. Талоқ, ошқозон, ўн икки бармоқли ичак, ингичка ва йўғон ичак босқичма-босқич текишилди – шикастланиш белгилари аниқланмади. Чарви халтаси очилди, ундан юқорида айтиб ўтилган характердаги 100 мл гача суюқлик чиқарилди, ошқозон ости беши тўқималари биров шишган, кичик нуқтали қон қуйилишлар бор. Ошқозоннинг орқа девори жароҳатланмаган. Ретроперитонеал гематоманинг таранлашмаганлигини, пульсациясининг йўқлигини ҳисобга олиб, ретроперитонеал тўқималарни очмасликка қарор қилинди. Қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажми, эҳтимол, жигар циррози ва асцитик синдром билан боғлиқ, трансудатнинг ранги ретроперитонеал гематомадан геморрагик сизиш билан боғлиқ. Қорин бўшлиғи аъзоларининг шикастланиши истисно қилинади. Операция чарви халтасини- чап қовурга ёйи остидаги, чап ён канал соҳасини - чап ёнбош соҳадаги, кичик чаноқ бўшлиғини – ўнг ёнбош соҳадаги контрапертура орқали дренажлаш билан яқунланди.

Операциядан кейинги таъхис: “Қорин ёпиқ шикасти, ретроперитонеал гематома, жигар циррози, асцит-перитонит”.

Операциядан кейинги даврда икки томонлама деструктив пневмония ва сепсис ҳолати пайдо бўлди ва прогрессив оша бошлади, суст асцит-

перитонит клиникаси сақланиб қолди, дренажлар орқали кунига 100 мл гача фибрин толали хира геморрагик суюқлик чиқиши кузатилди. 4-кун беморнинг аҳволи кескин ёмонлашди, ўткир нафас етишмовчилиги қўшилди, бемор ЎСВ га ўтказилди. Кўкрак қафасининг рентгенографиясида ўнгдаги пиопневмоторакс тасвири кўринган, шошилиш равишида торакоцентез ва ўнг плевра бўшлигини дренажи амалга оширилди, дренаж орқали хира геморрагик суюқлик ва ҳаво ажралди. Беморнинг аҳволи оғирлигича қолди, ЎСВ да, плевра ва қорин бўшлиғи дренажлари орқали йирингли геморрагик суюқлик келишида давом этмоқда, эвентрация билан лапаротомик яранинг тотал йиринглаши қайд этилди. Операциядан кейинги 12-кун ўнг томонда тери ости флегмонаси белгилари пайдо бўлди, шу сабабли ўнгдаги қўлтиқ ости орқа чизик бўйлаб VI қовурга даражасида йиринг ўчоғи очилди. Интенсив симптоматик ва антибактериал терапия, такрорий гемотрансфузия ва плазматрансфузия, трахеостома орқали ЎСВ амалга оширилди, лекин шу чора-тадбирлар фонида беморнинг аҳволи ёмонлашишида давом этди. 13-кун полиорган етишмовчилик клиникаси фонида вазопрессорлар уланди ва кўкрак қафаси МСКТ-да икки томонлама деструктив пневмония, ўнгдаги қисман пневмоторакс тасвири аниқланди. ўтказилган комплекс интенсив даволаш самарасиз, 2015 йил 15 май куни, (14- куни), биологик ўлим қайд қилинди.

Тақдим этилган клиник мисол шуни кўрсатадики, беморда ўтказилган кенг ўрта лапаротомия моҳиятан "беҳуда" бўлиб чиқди, чунки унга қорин бўшлиғидаги суюқлик аспирацияси ва дренажлашдан ташқари бошқа терапевтик муолажалар қилинмади. Кенг ретроперитонеал гематома, жигар циррози ва асцит фонида, бу жуда шикастли амалиёт, эҳтимол, беморнинг аҳволи ёмонлашишига, жигар циррозининг декомпенсациясига, асцит-перитонитнинг прогрессиясига, кейинчалик икки томонлама деструктив пневмония ривожланиб, ўнгдан пиопневмоторакс, сепсис билан асоратланишига, полиорган етишмовчиликка оз бўлса-да, ўзининг ҳиссасини қўшган.

Бундай клиник ҳолатларни ҳисобга олган ҳолда биз диагностик лапароскопияга кўрсатмаларни биров кенгайтирдик. Шундай қилиб, агар 2009 йилгача ҚЁШ да видеоэндохирургик техникани қўллашнинг асосий шарти қорин бўшлиғида 400 мл дан кўп бўлмаган эркин суюқлик мавжудлиги бўлса [32], бу даврдан кейин лапароскопия агар барқарор гемодинамик кўрсаткичлар бўлса, кўп миқдорда гемоперитонеум бўлган беморларда ҳам қўлланилган. Ушбу ёндашув конверсия частотасини 37,3% га оширган бўлса-да (4.1-жадвалга қаранг), пировардида ўртача умумий амалиёт вақтини оширмади (лапароскопия кейинги конверсия билан $108,1 \pm 28,6$ минут, бирламчи лапаратомия гуруҳида $103,0 \pm 48,7$ минут ($p=0,657$)) (4.2 жадвал). Бироқ, конверсияга бормасдан, барча диагностика ва даволаш манипуляцияларини лапароскопик усулда бажариш мумкин бўлган ҳолларда амалиётнинг ўртача давомийлиги $57,0 \pm 40,8$ минутни ташкил этди (конверсия ва лапаратомия гуруҳлари учун $p<0,001$).

Баъзи лапароскопист-жарроҳларимизнинг лапароскопиядан фойдаланиш кўрсатмаларини кенгайтириш истагида, ҳатто қорин бўшлиғида 500 мл дан ортиқ эркин суюқлик миқдори бўлган беморларда, айниқса кеч қабул қилинган беморларда (шикастланиш пайтидан бошлаб бир кундан ортиқ), гемодинамика кўрсаткичлари барқарорлиги шарти асосида, қорин бўшлиғидаги қоннинг ўртача ҳажми $837 \pm 681,3$ мл бўлган кўрсаткичда конверсиясиз лапароскопик аралашувларни ($n=32$) амалга оширди, бу биз белгилаган 500 мл чегарадан сезиларли даражада ошади ва "қон йўқотишнинг умумий ҳажми" жадвалида ўз аксини топди. (4.2-жадвал). Шу билан бирга, диссертациянинг 3-бобининг 3.4-жадвалида биз гемоперитонеум ҳажми 500 мл дан юқори бўлган беморларда очиқ амалиётларни талаб қиладиган қорин бўшлиғи шикастланиш эҳтимоли 93,5% ни ташкил қилади, суюқлик ҳажми 300-500 мл бўлса, у 44,1% гача камаяди, ва қорин бўшлиғида 300 мл қон мавжуд бўлганда ҳеч қандай ҳолатда кенг жарроҳлик йўли билан киришни талаб қиладиган шикастланишлар аниқланмаганлигини кўрсатиб ўтдик.

Шунинг учун, ҳозирги босқичда ва аксарият хирурглариимизнинг лапароскопик техникани билиш даражасида биз ҚЁШ бўлган беморларда лапароскопиядан фойдаланиш кўрсатмаларини қорин бўшлиғида 500 мл дан кўп бўлмаган эркин суюқлик билан чекланишни ўринли деб ҳисоблаймиз. Лапароскопия учун кўрсатмаларнинг бундай чекланишининг мақсадга мувофиқлигининг яна бир тасдиғи, бизнинг фикримизча, лапароскопик аралашувни конверсияга ўтишга мажбур қилган беморларда аниқланган гемоперитонеумнинг ўртача ҳажми $902,4 \pm 658,5$ мл ни ташкил этди, бу эса тахминан назорат гуруҳидаги – $1141,7 \pm 676,1$ мл ($p > 0,05$) кўрсаткичга мос келади. Бундан ташқари, лапароскопия ёки бирламчи лапаротомия учун беморларни танлашда биз ишлаб чиққан «қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини ультратовуш ёрдамида баҳолаш асосида ҚЁШ да жарроҳлик даволаш тактикаси танлаш алгоритми» га риоя қилиш (3.5-боб) беҳуда лапаротомия миқдорини минималлаштириш имконини берди (109 та лапаротомия ҳолатларидан 2 тасида (1,8%)), бунга нафақат диагностик лапароскопиянинг кенг қўлланилиши туфайли, балки биз танлаган "<500 мл>" мезоннинг прогностик самарадорлиги ҳисобига эришилди.

Қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини УТТ ёрдамида ҳисоблаш учун биз ишлаб чиққан шкала операциядан олдин ҚЁШ бўлган беморларда қорин бўшлиғида енгилроқ ёки оғирроқ шикастланиш мавжудлигини тахмин қилиш имконини берди, унинг диагностик самарадорлиги билвосита гемотрансфузияни талаб қиладиган ҳолатлар сони билан тасдиқланди. Шундай қилиб, қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажми 500 мл гача бўлганида, биз ички органларнинг енгил шикастланишини тахмин қилдик ва бирламчи лапароскопияга мурожаат қилдик. Ушбу беморлар гуруҳида ($n=51$) гемотрансфузия частотаси 10 (19,6%) ҳолатни ташкил этди ("лапароскопия" кичик гуруҳида 3 та ҳолат ва "лапароскопия+конверсия" кичик гуруҳида 7 та ҳолат), бирламчи лапаротомия қилинган назорат гуруҳидаги беморларнинг ($n=109$) 51 (46,8) нафарида янги музлатилган плазма ва эритроцитлар массаси қуйишга тўғри келди ($p < 0,001$) (4.2-жадвал).

Ўзаро таққосланган гуруҳлар гемодинамик кўрсаткичлари ($p=0,0029$), RTS шкаласи бўйича жароҳатланишнинг умумий оғирлиги ($p=0,2301$) ва бошқа анатомик соҳаларда қўшма жароҳатлар миқдори ($p=0,850$) кўрсаткичлари бирхиллиги инобатга олингани ҳолда (2.1-жадвалга қаранг), асосий гуруҳдаги беморларда операция вақтида аниқланган жароҳатлар оғирлик даражасининг нисбатан пастлиги ҳисобига миниинвазив ва кам травматик хусусияти лапароскопик амалиётларни бажариш натижасида миждозларнинг РИТБ да қолиш муддати $2,8 \pm 1,1$ кундан $1,8 \pm 1,0$ кунгача ($p < 0,001$), стационар даволаниш муддати $8,7 \pm 3,4$ кундан $5,3 \pm 2,9$ кунгача ($p < 0,05$) қискарди, операциядан кейинги асоратлар миқдори 11,9 дан 3,1% гача ($p=0,144$) сезиларли пасайди (4.2-жадвал). Операциядан кейинги асоратларнинг ҳеч бири операция пайтида аниқланмай қолган қорин бўшлиғи жароҳатланиши ёки патологияси билан боғлиқ бўлмади.

Боб юзасидан хулоса

Бизнинг кузатишларимиз шуни кўрсатадики, барқарор гемодинамик кўрсаткичли ҚЁШ бўлган беморларда очик операцияни талаб қиладиган жиддий қорин бўшлиғи асоратларини аниқланиш даражаси ўртача 42,5% ни ташкил қилади. Шу билан бирга, қорин бўшлиғида эркин суюқлик УТ-белгилари > 500 мл бўлган беморларда бу кўрсаткич 62,4% га етади.

Бошқача қилиб айтганда, барқарор гемодинамик кўрсаткичли ҚЁШ бўлган беморларнинг камида 37,6% да жароҳатнинг нисбатан оддий қорин бўшлиғи асоратлари мавжуд бўлиб, уларни кенг лапаротомияга мурожаат қилмасдан стандарт лапароскопик асбоблар тўплами ёрдамида бартараф қилиш мумкин. Операция вақтида ўзининг характери ва оғирлик даражасига кўра техник қийинчиликларсиз лапароскопик усулда бартараф қилиниши мумкин бўлган шикастланишлар аниқланган ҳолатларнинг миқдори эркин суюқлик ҳажми < 500 мл бўлган шикастланишлар гуруҳида янада юқори бўлди, 62,8% ни ташкил қилади.

Барқарор гемодинамик кўрсаткичларга эга ҚЁШ бўлган беморларда конверсия даражаси 37,3% ни ташкил қилади. Одатда, конверсия қилиш сабаби спленектомия қилиш, ковак аъзо деворини тикиш ва жигарнинг Moore бўйича $\geq$ II даражали ёрилиши бўлди.

ҚЁШ бўлган беморларда лапароскопиядан фойдаланишнинг муҳим афзалликлари орасида биз беҳуда лапаротомия ҳолатларини истисно қилиш имкониятини таъкидлаймиз. Диагностик лапароскопияга нисбатан "беҳуда муолажа" тушунчасини ишлатмаймиз. Бизнинг кузатишларимизда лапароскопия атиги 3 (5,9%) ҳолатда эксплоратив характерда бўлди, аммо шунга қарамай, ушбу 3 та аралашув бемор учун ҳеч қандай оқибатларсиз (асоратларсиз) қорин бўшлиғи шикастланишини ишончли тарзда истисно қилишга имкон берди.

Беҳуда лапаротомиялар частотасини камайтириш истагимиз бизни диагностик лапароскопия кўрсатмаларини бироз кенгайтиришга ундади ва шунинг учун 2009 йилдан бошлаб ушбу тоифадаги шикастланганларда видеоэндохирургик усуллардан фойдаланишнинг рухсат этилган гемоперитонеум чегараси 400 мл дан 500 мл гача оширилди. Бизнинг кейинги ҳисоб-китобларимиз шуни кўрсатдики, УТТ да қорин бўшлиғидаги >500 мл қон ҳажми аниқланганда қорин бўшлиғи жиддий шикастланиш эҳтимоли (EER) 93,5% ни ташкил қилади ва нисбий хавф қиймати 4,862 бирлик ни ташкил қилди, ИИ 95% 3,074-7,692 (мутлақ ишончли), эркин суюқликнинг <500 мл УТТ белгилари бўлганда операция вақтида қорин бўшлиғида оғир асоратларни аниқлашнинг нисбий хавфи паст ($RR=0,472$ – шубҳали белги).

Ушбу ёндашув конверсия миқдорини 37,3% га оширган бўлса-да, пировардида ўртача умумий амалиёт вақтини оширмади (лапароскопия кейинги конверсия билан $108,1 \pm 28,6$ минут, бирламчи лапаратомия гуруҳида $103,0 \pm 48,7$ минут ($p=0,657$)). Бироқ, конверсияга бормасдан, барча диагностика ва даволаш манипуляцияларини лапароскопик усулда бажариш мумкин бўлган ҳолларда амалиётнинг ўртача давомийлиги $57,0 \pm 40,8$ минутни ташкил этди (конверсия ва лапаратомия гуруҳлари учун $p<0,001$).

Конверсиясиз лапароскопик амалиётлар гуруҳида қорин бўшлиғидаги қоннинг ўртача ҳажми $837 \pm 681,3$ мл ни, лапаротомияга конверсия бўлган беморларда – $902,4 \pm 658,5$ мл ни ташкил этди, бу эса бирламчи лапаротомия гуруҳидаги шу кўрсаткичга тахминан тўғри келди – $1141,7 \pm 676,1$ мл ($p > 0,05$).

Ўзаро таққосланган гуруҳлар гемодинамик кўрсаткичлари ($p = 0,0029$), RTS шкаласи бўйича жароҳатланишнинг умумий оғирлиги ($p = 0,2301$) ва бошқа анатомик соҳаларда қўшма жароҳатлар миқдори ($p = 0,850$) кўрсаткичлари бирхиллиги инобатга олингани ҳолда (2.1-жадвалга қаранг), асосий гуруҳдаги беморларда операция вақтида аниқланган жароҳатлар оғирлик даражасининг нисбатан пастлиги ҳисобига миниинвазив ва кам жароҳатли лапароскопик амалиётларни бажариш натижасида мижозларнинг РИТБ да қолиш муддати $2,8 \pm 1,1$ кундан $1,8 \pm 1,0$ кунгача ($p < 0,001$), стационар даволаниш муддати $8,7 \pm 3,4$ кундан $5,3 \pm 2,9$ кунгача ($p < 0,05$) қисқарди, операциядан кейинги асоратлар миқдори 11,9 дан 3,1% гача ($p = 0,144$) сезиларли пасайди.

ХОТИМА ВА ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИНИНГ МУҲОКАМАСИ

Бизнинг кузатувларимиздаги стабил гемодинамикага эга ҚЁШ бўлган беморларнинг ўртача ёши $33,3 \pm 11,4$ ёшни ташкил этди. Беморлар орасида эркаklar устунлик қилди – 83,1%, аёллар - 16,9%. Гемодинамика кўрсаткичлари барқарор бўлганда RTS шкаласи бўйича шикастланиш оғирлик даражаси $7,15 \pm 0,67$ баллни ташкил қилди. А.П. Вильк ўзининг диссертация ишида талоқнинг алоҳида ва қўшма жароҳатларида беморлар ҳолати оғирлигини баҳолашда шунга яқин катталикини ($RTS = 6,538 \pm 0,387$) кўрсатиб ўтган.

ҚЁШ механизми таркибида етакчи ўринни йўл-ҳаракат ходисалари (ЙХХ) эгаллайди – шикастланганларнинг 30,0% да. Миқдори бўйича кейинги ўринларни маиший (21,3%), юқори баландлик (20,6%), криминал (15,6%) ва ишлаб чиқаришдаги (7,5%) шикастланишлар ташкил қилади.

Гемодинамикаси барқарор ҚЁШ бўлган беморларда бошқа анатомик соҳа аъзоларининг қўшма шикастланиш миқдори нисбатан камлиги характерли, 34,4% ни ташкил қилди. 18,1% беморда 2 ёки ундан ортиқ анатомик соҳаларнинг шикастланиши қайд этилди. Қўшма шикастланишлар структурасида бош мия жароҳати (21,9% ҳолатларда) ва кўкрак қафаси шикастланиши (20,0%) устунлик қилди, нисбатан кам ҳолатларда қўшма чанок суяклари синиши (5,0%) ва умуртқа поғонаси шикастланиши (1,3%) кузатилди.

Профессор А. М. Хаджибаев ва бошқ. тадқиқотларида гемодинамикаси барқарор бўлган беморлар ва оғир аҳволда бўлган беморларни ҳам ўз ичига олган қўшма қорин шикасти бўлган беморларнинг умумий когортасида қўшма жароҳатлар таркибида чанок суяклари (23,0%) ва кўкрак қафаси (15,2%) шикастланиши, шунингдек, қорин бўшлиғи+кўкрак+чанок суяклари шикастланиш комбинацияси (11,8%) устунлик қилганлиги кўрсатилган. Турли комбинациялардаги қўшма БМЖ (қорин + БМЖ, қорин+кўкрак + БМЖ ва бошқалар.) 29,2% ҳолларда ташхисланган. Шундай қилиб, оғир қўшма қорин жароҳатлари кўпинча қўшни анатомик соҳалар – чанок суяги ва кўкрак қафаси

аъзоларининг биргаликда шикастланиши билан боғлиқлигини пайқаш мумкин, барқарор гемодинамик кўрсаткичларга эга ҚЁШ бўлган беморларда БМЖ ва кўкрак қафаси шикастланиши устунлик қилади.

Бизнинг тадқиқотда ҚЁШ бўлган беморларда қорин жароҳатини диагностикасининг асосий инструментал усули УТТ бўлди, қорин бўшлиғида эркин суюқликни аниқлашда УТТ сезгирлиги, спецификлиги ва аниқлиги мос равишда – 88,3, 87,8 ва 88,1% ни ташкил қилди, фикримизча бу кўрсаткич етарлича даражада юқори ҳисобланади.

Бизнинг кўрсаткичларимиз Waheed K.B. ва бошқаларнинг ўхшаш маълумотларига қараганда бироз юқори, улар гемоперитонеумни аниқлашда FAST сезгирлигини 76,1%, спецификлигини – 84,2% ва аниқлиги – 79% деб кўрсатишган. Бироқ, уларнинг клиникасида УТТ навбатчи жарроҳлар орасидан тажрибали клиницистлар томонидан амалга оширилган. Клиникамизда, шунингдек, РШТЁИМ нинг барча минтақавий филиалларида эса ультратовуш диагностикаси постининг кечаю-кундуз ишлаши йўлга қўйилган, шу сабабли барча шикастланган ва шошилишч абдоминал патология билан мурожаат қилган беморларга УТТ нурли диагностика мутахассислари томонидан амалга оширилади. Шунинг учун бизнинг натижаларимизга яқин кўрсаткичлар қорин бўшлиғини FAST текшируви нурли диагностика мутахассислари томонидан ўтказилган клиникалардагина олинган.

Тадқиқот доирасида ўтказилган мультифакторли таҳлил шуни кўрсатдики, FAST-протокол ижобий натижанинг юқори прогностик қийматига эга (VPV–positive predictive value), шу муносабат билан биз УТТ маълумотларига кўра қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажмини аниқ ўлчаш усулини ишлаб чиқдик. Таклиф қилинган ёндашув сонография техникасини мураккаблаштирмайди ёки ушбу диагностик муолажанинг давомийлигини узайтирмайди.

Конверсия даражаси ва гемоперитонеум ҳажми ўртасида аниқ тўғридан-тўғри корреляция ($R = 0,9148$) мавжудлиги сабабли, биз ҚЁШ бўлган беморларда жарроҳлик тактикасини танлашни белгиловчи асосий диагностик

мезон сифатида "қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажми" кўрсаткичидан фойдаланишга қарор қилдик, бу эса ишлаб чиқилган алгоритмда ўз аксини топди.

Жумладан, УТТ да қорин бўшлиғидаги 500 мл дан кам қон ҳажми аниқланганда "қорин бўшлиғи аъзоларининг жиддий шикастланишининг мутлақ хавфи" кўрсаткичи 44,1% ($EER = 0,441$), нисбий хавф қиймати (RR) - 0,472 бирлик (шубҳали белги)ни ташкил этди. Энг юқори нисбий хавф индекси (RR) қорин бўшлиғидаги эркин суюқлик ҳажми 500 мл дан ортиқ бўлганда аниқланди. Бунда қорин бўшлиғи ичидаги жиддий шикастланиш эҳтимоли (EER) 93,5% ни ташкил қилади ва нисбий хавф қиймати абсолют бўлиб 4,862 бирликни ташкил этди, ИИ эса 95% 3,074 дан 7,692 бирликкача ораликда бўлди.

УТ-белгиси > 500 мл бўлган 62,4% беморларда операция вақтида очик жарроҳлик амалиётини талаб қилувчи жиддий қорин бўшлиғи асоратлари аниқланди. Бошқача қилиб айтганда, барқарор гемодинамик кўрсаткичли ҚЁШ бўлган беморларнинг камида 37,6% да нисбатан оддий қорин бўшлиғи асоратлари мавжуд бўлиб, уларни лапаротомияга мурожаат қилмасдан стандарт лапароскопик асбоблар тўплами ёрдамида бартараф қилиш мумкин.

Операция вақтида ўзининг характери ва оғирлик даражасига кўра техник қийинчиликларсиз лапароскопик усулда бартараф қилиниши мумкин бўлган ҳолатларнинг частотаси эркин суюқлик миқдори < 500 мл бўлган гуруҳда янада юқори бўлди, 62,8% ни ташкил қилди. Барқарор гемодинамик кўрсаткичларга эга ҚЁШ бўлган беморларда конверсия даражаси 37,3% ни ташкил қилди. Бунда конверсия қилиш сабаби спленэктомия қилиш, ковак аъзо деворини тикиш ва жигарнинг Moore бўйича $\geq II$ даражали ёрилиши бўлди.

МСКТ да аниқланган эркин суюқликнинг кичик (85,28%), ўртача (12,27%) ва катта (2,45%) ҳажми билан ҚЁШ ни муваффақиятли консерватив даволаш кўрсаткичининг статистик аҳамиятли ($p = 0,000$) ассоциацияси

мавжудлигини T.Promboon ва бошқ. тадқиқотлари кўрсатиб берганини таъкидлаш лозим.

Беҳуда лапаротомиялар миқдорини камайтириш истаги бизни диагностик лапароскопия кўрсатмаларини бироз кенгайтиришга ундади. Шунинг учун 2009 йилдан бошлаб ушбу тоифадаги жароҳатланганларда видеоэндохирургик усуллардан фойдаланишнинг рухсат этилган гемоперитонеум чегараси 400 мл дан 500 мл гача оширилди. Ушбу ёндашувнинг мақсадга мувофиқлиги шу билан исботландики, УТТ да қорин бўшлиғидаги >500 мл қон ҳажми аниқланганда қорин бўшлиғи ичидаги жиддий шикастланиш эҳтимоли (EER) 93,5% ни ташкил қилади ва нисбий хавф қиймати 4,862 бирликни кўрсатди, ИИ 95% 3,074-7,692 (мутлақ ишончли), <500 мл эркин суюқликнинг УТТ белгилари бўлганда эса жарроҳлик пайтида қорин бўшлиғида жиддий асоратларни аниқлашнинг нисбий хавфи паст ($RR=0,472$ – шубҳали белги) кўрсаткични намоён қилди.

Маълумки, узоқ вақт давомида УТТ ёки КТ да гемоперитонеум белгилари аниқланган ҚЁШ бўлган беморларни олиб боришнинг тарихан ўрнатилган тактикаси шошилишч лапаротомия ва қорин бўшлиғи аъзоларининг ревизияси ҳисобланган. Қорин бўшлиғи асоратларини кеч диагностикаси перитонит ва сепсис ривожланишига олиб келади, бу эса ўз навбатида ўлим ҳолатини 30,8% гача оширади. ҚЁШ бўлган беморларда қорин бўшлиғи ичидаги жиддий жароҳатларнинг нисбатан паст частотаси ҳақида кўпроқ маълумотлар тўпланиши, шунингдек, ушбу жароҳатларда лапароскопик техниканинг даволаш имкониятларининг ошиб бориши, лапароскопия учун кўрсатмалар аста-секин кенгайиб бориши фонида бирламчи лапаротомия учун кўрсатмалар қисқара бошлади. Бундан ташқари, сўнгги йилларда, шикастланишларда консерватив даволаш кенг қўлланилмоқда. Бунда, албатта қоринда оғриқ кучли бўлмаган ва перитонит клиник белгилари бўлмаган ҳолатдаги, эркин суюқлик кам ёки йўқ бўлган алоҳида тоифадаги беморларда фойдаланиш тавсия қилинмоқда. Ҳозирги кунда ҚЁШ бўлган беморларни даволашнинг аниқ бир стратегиясини

танлашда, кўпинча қорин бўшлиғини тўлиқ ёки бутун тананинг МСКТ протоколларига мувофиқ амалга оширилган компьютер томографияси натижаларига асосланмоқда. Бу эса ўз навбатида диагностиканинг информацион қийматини сезиларли даражада оширади. Шу билан бирга, МСКТ ускунасида текширишнинг чекланганлиги, оғир беморларда уни қўллашнинг мураккаблиги, нурланишнинг юқори дозаси ва йод сақловчи контраст модданинг ножўя таъсирлари билан боғлиқ салбий томонлари мавжудлиги туфайли, ушбу нурли диагностика усули ҳали қорин бўшлиғи шикастланишига шубҳа қилинган беморларни текширишнинг мунтазам стандарт усулига айланмаган.

Шунинг учун, биз ўзимизнинг тадқиқотда қорин ёпик шикастланишини нурли диагностикасининг чекланмаган ва энг кенг тарқалган усули – УТТ ни такомиллаштиришга алоҳида эътибор қаратдик. Бунда қорин бўшлиғи аъзолари шикастланишининг турли хил вариантларининг сонографик семиотикасини батафсил тавсифлаш билан чекланиб қолмасдан (3.1-боб), гемоперитонеум ҳажмини ўлчашнинг тубдан янги ёндашувни ишлаб чиқдик, бу юқорида айтиб ўтилганидек, қорин бўшлиғи шикастланишининг жиддий асоратларини башорат қилишда, шунингдек, ҚЁШ бўлган беморларда жарроҳлик тактикасини танлашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Шу билан бирга, УТТ да баҳоланган эркин суюқликни тарқалиш соҳалари ва қалинлигини операция вақтида қорин бўшлиғига қуйилган қон ҳажмини ўлчаш маълумотлари билан солиштириш орқали таклиф этилган янги услубимиздан фойдаландик. Шундай қилиб, эркин суюқликнинг қорин бўшлиғи соҳаларида тарқалиши ва қатлами кенглиги маълум бир ўртача қон ҳажмига боғлиқлиги аниқланди. “Эркин суюқлик мавжудлиги >500 мл” мезонининг статистик жиҳатдан муҳим прогностик қийматини ($RR=4,862$) ҳисобга олган ҳолда, бу ҳолатда қорин бўшлиғида жиддий шикастланишлар диагностикаси эҳтимоли юқори бўлади, айнан шу мезон стабил гемодинамикага эга ҚЁШ бўлган беморларда жарроҳлик тактикасини танлашда асосий мезон сифатида танланди.

Лапароскопияни қўллашда қорин бўшлиғидаги суюқлик чегаравий ҳажми 400 мл дан 500 мл гача оширилиши конверсия частотасини 37,3% га оширган бўлса-да, пировардида интраоперацион ятероген асоратлар кузатилмади. Умумий жарроҳлик амалиёти ўртача вақтини деярли оширмади (лапароскопия кейинги конверсия билан $108,1 \pm 28,6$ дақиқа, бирламчи лапаротомия гуруҳида $103,0 \pm 48,7$ дақиқа, $p=0,657$). Барча даволаш ва диагностик муолажаларни лапароскопик усулда, конверсияга мурожаат қилмасдан бажариш мумкин бўлган ҳолларда, амалиётнинг ўртача давомийлиги $57,0 \pm 40,8$ дақиқани ташкил этди ($p<0,001$).

Конверсиясиз лапароскопик аралашувлар гуруҳида қорин бўшлиғидаги қоннинг ўртача ҳажми $837 \pm 681,3$ мл ни, кейинчалик лапаротомияга конверсия бўлган беморларда – $902,4 \pm 658,5$ мл ни ташкил этди, бу эса бирламчи лапаротомия гуруҳидаги шу кўрсаткичга тахминан тўғри келди – $1141,7 \pm 676,1$ мл ($p>0,05$).

Ўзаро таққосланган гуруҳлар гемодинамик кўрсаткичлари ($p=0,0029$), RTS шкаласи бўйича жароҳатланишнинг умумий оғирлиги ($p=0,2301$) ва бошқа анатомик соҳаларда қўшма жароҳатлар миқдори ($p=0,850$), миниинвазив лапароскопик амалиётлар бажарилган асосий гуруҳида операция вақтида аниқланган қорин бўшлиғи жароҳатларининг жиддийлик даражаси пастлиги билан биргаликда, РИТБ да қолиш муддатини $2,8 \pm 1,1$ кундан $1,8 \pm 1,0$ кунгача ($p<0,001$), стационар даволаниш муддатини $8,7 \pm 3,4$ кундан $5,3 \pm 2,9$ кунгача ($p<0,05$) қисқартиришга ёрдам берди, операциядан кейинги асоратлар миқдорини 11,9 дан 3,1% гача ($p=0,144$) сезиларли пасайишига олиб келди.

Қорин бўшлиғини, айниқса қориннинг юқори қаватини тешиб ўтувчи жароҳатлари бўлган беморларда диагностик лапароскопиядан фойдаланиш мақсадга мувофиқлигини кўрсатадиган нашрлар фонида жарроҳлар орасида ҚЁШ да ушбу усулнинг самарадорлиги ҳақида ҳали ҳам шубҳа борлиги сабабли, бизнинг қорин шикастларида лапароскопиянинг даволаш-диагностика имкониятларини баҳолашга қаратилган тадқиқотимиз натижалари шошилишч жарроҳлик тармоғида жамланган илмий

тажрибаларнинг умумий салмоғига ўзининг кичик ҳиссасини қўшади деб умид қиламиз.

Бундан ташқари, сўнгги йилларда ҚЎШ диагностикаси ва даволашда лапароскопия самарадорлигини намоён этадиган йирик клиник тадқиқотлар натижалари тобора кўп эълон қилинмоқда. Хусусан, V.Justin ва бошқ. ушбу тармоққа тегишли адабиётларни батафсил ўрганиб чиқишди. Муаллифлар ушбу тоифадаги беморларда ковак аъзолар ёки ичак тутқичи шикастланишини аниқлашда диагностик лапароскопиянинг ўрни ўта муҳимлигини кўрсатиб ўтишган. M.Mathonnet ва бошқ. ўзларининг 16 йиллик ретроспектив таҳлил ишида, ҚЎШ бўлган 250 нафар беморларда ичак травматик ёрилишларини аниқлашда лапароскопиянинг диагностик қийматини ўрганиб, усулнинг сезгирлиги ва спецификлиги деярли 100% ни ташкил қилиши тўғрисида маълумот берганлар. Ҳолбуки, МСКТ да ушбу кўрсаткичлар мос равишда 83,3% ва 22,2% ни ташкил этади.

Маълумки, Жаҳон банкининг инвестиция лойиҳаси доирасида бугунги кунда Ўзбекистоннинг шошилиш тиббий ёрдам хизмати шифохоналари замонавий ультратовуш ва эндовидеохирургик ускуналар билан қайта жиҳозланмоқда. Шу муносабат билан тадқиқотимизнинг асосий натижаларида ҚЎШ да эркин суяқлик ҳажмини ультратовуш баҳолашни ҳисобга олган ҳолда ультратовуш диагностикасини такомиллаштириш, ушбу мураккаб категорияли хирургик беморларда лапароскопиядан фойдаланиш учун кўрсатмаларни кенгайтириш ва аниқлаштиришга алоҳида эътибор қаратилди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Абакумов М. М., Шарифулин Ф. А., Бармина Т. Г. и др. Спиральная компьютерная томография в диагностике и лечении пострадавших с травматическими забрюшинными кровоизлияниями // Хирургия. – 2011. – №. 8. – С. 19–23.
2. Абакумов М.М., Галанкина И.Е., Вильк А.П. Возможности консервативного лечения повреждений селезенки при закрытой травме живота //Журнал им. НВ Склифосовского Неотложная медицинская помощь. – 2013. – №. 4. – С. 30-34.
3. Агаларян А.Х. Хирургическое лечение и летальность у пациентов с абдоминальными повреждениями при политравме // Политравма. –2014. – № 4. – С. 24–31.
4. Акилов Х.А., Алимова Х.П., Примов Ф.Ш. Эндовидеохирургия при закрытых травмах органов брюшной полости у детей //Роль больниц скорой помощи и научно-исследовательских институтов в снижении предотвратимой смертности среди населения. – 2018. – С. 233-234.
5. Александров В.В., Маскин С.С., Ермолаева Н.К., Матюхин В.В. Консервативное ведение пациентов с закрытой травмой паренхиматозных органов брюшной полости и забрюшинного пространства, с забрюшинными кровоизлияниями – показания, методика и целесообразность // Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. –2021. –Т.10. – №.3. – С. 540–548. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2021-10-3-540-548>
6. Блаженко А. Н., Завражнов А. А. и др. Оценка информативности методов диагностики сочетанных и множественных повреждений в остром периоде политравмы в условиях травмоцентра 1-го уровня // Скорая медицинская помощь. –2011. – № 4. – С. 68–74.
7. Вильк А.П. Диагностика и лечение повреждений селезенки при закрытой травме живота // Автореф. дисс. ... канд. Мед. наук. М, 2013. – 35 с.

8. Владимирова Е. С., Дубров Э. Я., Смоляр А. Н., Бармина Т. Г., Черная Н. Р. Диагностика и выбор лечебной тактики при закрытой травме живота // Радиология–практика. –2010. – № 4. – С. 49–62.
9. Гулямов Б.Т., Арипов У.Р., Атаджанов Ш.К. Диагностическая лапароскопия при сочетанных травмах //Скорая медицинская помощь. – 2004. – Т. 5. – №. 3. – С. 152-153.
10. Гуманенко Е.К., Завражнов А.А., Супрун А.Ю., Хромов А.А. Тяжелая сочетанная травма и политравма: определение, классификация, клиническая характеристика, исходы лечения //Политравма. – 2021. – №. 4. – С. 6-17.
11. Давлетшин А.Х. Забрюшинные гематомы при травме живота (патогенез, диагностика, лечение): Автореф. дис. ... д-ра. мед. наук. //Куйбышев. – 2012. – 26 с.
12. Доровских Г. Н., Деговцов Е. Н., Седельников С. С., Кожедуб С. А. Комплексная диагностика повреждений органов брюшной полости при политравме // Радиология — практика. –2013. – № 3. – С. 4–14.
13. Дьяконова Е.Ю., Разумовский А.Ю., Алхасов А.Б., Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Бекин А.С. и др. Лапароскопические операции в неотложной детской абдоминальной хирургии //Педиатрическая фармакология. – 2018. – Т. 15. – №. 1. – С. 9-19.
14. Ермолов А.С., Ярцев П.А., Гуляев А.А., Тлибекова М.А., Левитский В.Д., Черныш О.А. Дифференцированная тактика лечения пациентов с абдоминальной травмой //Московская медицина. – 2017. – №. S2. – С. 55-2.
15. Индиаминов С.И., Пардаев С.Н., Ким А.А. Сочетанная травма груди и живота у пешеходов, пострадавших в автомобильных авариях //Судебная медицина. – 2021. – Т. 7. – №. 3. – С. 146-151.
16. Казакевич П.Н., Авдеева Е.Ю. Диагностическая лапаротомия при открытой травме живота //Сборник материалов конференции студентов и молодых ученых, посвященной 90-летию со дня рождения профессора Борец Валентины Максимовны. – 2017. – С. 419-420.

17. Масляков В. В., Авраменко А. В. Диагностическая ценность основных клинических симптомов при закрытых травмах селезенки // Политравма. 2013. № 2. С. 52–56.
18. Прозоров С., Белозеров Г., Иванов П., Бочаров С. Роль эндоваскулярной хирургии в неотложной травматологии //Врач. – 2018. – Т. 29. – №. 5. – С. 48-50.
19. Протопопов В.В., Агаджанян В.В. Визуализационные методы диагностики при травме живота //Acta Biomedica Scientifica. – 2005. – №. 3. – С. 174-175.
20. Сапожникова М.А. Морфология закрытой травмы груди и живота. М.: Медицина. – 2012 – 159 с.
21. Сингаевский А.Б., Сигуа Б.В., Курков А.А. Современные тенденции в диагностике и лечении травмы поджелудочной железы //Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях. – 2018. – С. 263-265.
22. Соколов Ю.Ю., Ефременков А.М., Шапкина А.Н., Кауфов М.Х., Ахматов Р.А. Лапароскопическая дистальная резекция поджелудочной железы по поводу травмы у ребёнка 5 лет //Детская хирургия. – 2020. – Т. 24. – №. S1. – С. 76-76.
23. Труфанова Г.Е., Рязанова В.В. Ультразвуковая диагностика: руководство для врачей // СПб ФОЛИАНТ. – 2013. – С. 425-439.
24. Хаджибаев А.М., Алтыев Б.К., Шукуров Б.И., Кучкаров О.О., Хакимов А. Т. Диагностика и выбор тактики хирургического лечения разрывов диафрагмы //Вестник экстренной медицины. – 2018. – №. 4.
25. Хаджибаев А.М., Атаджанов Ш.К., Шукуров Б.И., Хакимов А.Т. Видеолапароскопия при сочетанной травме живота // Московский хирургический журнал. – 2009. – Т. 5. – №.9. – С. 48-50.
26. Хаджибаев А.М., Валиев Э.Ю. Опыт оказания неотложной специализированной помощи пострадавшим с механической травмой в условиях службы экстренной медицинской помощи //Роль больниц скорой

помощи и научно-исследовательских институтов в снижении предотвратимой смертности среди населения. – 2018. – С. 109-110.

27. Хаджибаев А.М., Гулямов Б.Т., Шукуров Б.И., Хакимов А.Т. Страховочная видеолапароскопия при сочетанной травме живота //Вестник экстренной медицины. – 2013. – №. 3. – С. 158-158.

28. Хаджибаев А.М., Шарипова В.Х., Султанов П.К., Джураев Ж.А. Современные взгляды на диагностику и лечение больных с сочетанной травмой //Вестник экстренной медицины. – 2020. – Т. 13. – №. 3. – С. 79-89.

29. Хаджибаев А.М., Шукуров Б.И., Алтыев Б.К., Кучкаров О.О. Хирургия торакоабдоминальных ранений: 15-летний опыт одной клиники //Вестник экстренной медицины. – 2019. – Т. 12. – №. 4. – С. 9-16.

30. Хаджибаев Ф.А., Атаджанов Ш.К., Ризаев К.С., Мустафаев А.Л., Аскарлов А.А. У. Современные технологии диагностики и лечения травм поджелудочной железы //Вестник экстренной медицины. – 2021. – Т. 14. – №. 3. – С. 106-114.

31. Хаджибаев Ф.А., Элмурадов Г.К., Мансуров Т.Т., Шукуров Б.И. Возможности лучевой диагностики закрытых травм живота // Вестник экстренной медицины. – 2021. – Т. 14. – № 5. – С. 114-118.

32. Хакимов А.Т. Видеолапароскопия в диагностике и лечении повреждений органов брюшной полости у больных с сочетанными травмами // Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – Ташкент. – 2012. – 22 с.

33. Цап Н. А., Жуков В. А. Место компьютерной томографии в диагностике и выборе лечебной тактики при травматических повреждениях органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2010. Т. 3. № 4. С. 357–361.

34. Abraham R., Vyas D., Narayan M., Vyas A. Strategically Leapfrogging Education in Prehospital Trauma Management: Four-Tiered Training Protocols. //Am J Robot Surg. – 2015. – Т. 2. – № 1. – С. 9-15. doi:10.1166/ajrs.2015.1022

35. Ahmed N., Whelan J., Brownlee J., Chari V., Chung R. The contribution of laparoscopy in evaluation of penetrating abdominal wounds //Journal of the American College of Surgeons. – 2015. – T. 201. – №. 2. – C. 213-216.
36. Ala AR, Pouraghaei M, Shams Vahdati S, Taghizadieh A, Moharamzadeh P, Arjmandi H. Diagnostic Accuracy of Focused Assessment with Sonography for Trauma in the Emergency Department. Trauma Mon. – 2016. – T. 21. e21122.
37. Atkinson P., Bowra J., Lambert M., Lamprecht H., Noble V., Jarman B. International Federation for Emergency Medicine point of care ultrasound curriculum //Canadian Journal of Emergency Medicine. – 2015. – T. 17. – №. 2. – C. 161-170.
38. Aziz M. U., Shahzad S., Mansoor M. A. Increased incidence of adrenal gland injury in blunt abdominal trauma: a computed tomography-based study from Pakistan // Chinese J. of Traumatol. – 2014.– T. 17. №. 1. C. 31–34.
39. Bain K., Meytes V., Chang G.C., Timoney M.F. Laparoscopy in penetrating abdominal trauma is a safe and effective alternative to laparotomy //Surgical Endoscopy. – 2019. – T. 33. – №. 5. – C. 1618-1625.
40. Bitseff E.L., Adkins Jr R.B. Splenic trauma: a trial at selective management //Southern Medical Journal. – 2014. – T. 77. – №. 10. – C. 1286-1290.
41. Bloom B.A., Gibbons R.C. Focused Assessment with Sonography for Trauma (FAST). In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2020.
42. Boese C.K., Hackl M., Müller L.P., Ruchholtz S., Frink M., Lechler P. Nonoperative management of blunt hepatic trauma: a systematic review //Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2015. – T. 79. – №. 4. – C. 654-660.
43. Bonjer H.J., Deijen C.L., Abis G.A., Cuesta M.A., Van Der Pas M.H., De Lange-De Klerk E.S. et al. A randomized trial of laparoscopic versus open surgery for rectal cancer //New England Journal of Medicine. – 2015. – T. 372. – №. 14. – C. 1324-1332.

44. Boscak A. R., Shanmuganathan K. Optimizing trauma multidetector CT protocol for blunt splenic injury: need for arterial and portal venous phase scans // Radiol. – 2013. – T. 268. №. 1. C. 79–88.
45. Buchanan M.S., Backlund B., Liao M.M., Sun J., Cydulka R.K., Smith-Coggins R., Kendall J. Use of Ultrasound Guidance for Central Venous Catheter Placement: Survey From the American Board of Emergency Medicine Longitudinal Study of Emergency Physicians. //Academic Emergency Medicine. – 2014. – T. 21. – № 4. – C. 416–421.
46. Champion H.R., Sacco W.J., Carnazzo A.J., Copes W., Fouty W.J. Trauma score // Crit care med. – 2011. – T. 9. – №. 9. – C. 672-676.
47. Champion H.R., Sacco W.J., Copes W.S., Gann D.S., Gennarelli T.A., Flanagan M.E. A revision of the Trauma Score //The Journal of trauma. – 2011. – T. 29. – №. 5. – C. 623-629.
48. Chen K., Pan Y., Zhang B., Maher H., Cai X.J. Laparoscopic versus open pancreatectomy for pancreatic ductal adenocarcinoma: a systematic review and meta-analysis //International Journal of Surgery. – 2018. – T. 53. – C. 243-256.
49. Cimbanassi S., Chiara O., Leppaniemi A., Henry S., Scalea T.M., Shanmuganathan K. et al. Nonoperative management of abdominal solid-organ injuries following blunt trauma in adults: results from an International Consensus Conference //Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2018. – T. 84. – №. 3. – C. 517-531.
50. Cirocchi R., Birindelli A., Inaba K., Mandrioli M., Piccinini A., Tabola R. et al. Laparoscopy for trauma and the changes in its use from 1990 to 2016: a current systematic review and meta-analysis //Surgical laparoscopy, endoscopy & percutaneous techniques. – 2018. – T. 28. – №. 1. – C. 1-12.
51. Coccolini F., Coimbra R., Ordonez C., Kluger Y., Vega F., Moore E.E. et al. Liver trauma: WSES 2020 guidelines //World Journal of Emergency Surgery. – 2020. – T. 15. – №. 1. – C. 1-15.
52. Cogbill T.H., Moore E.E., Jurkovich G.J., Morris J.A., Mucha Jr P.E.T.E.R., Shackford S.R. et al. Nonoperative management of blunt splenic trauma:

a multicenter experience //The Journal of trauma. – 2014. – T. 29. – №. 10. – C. 1312-1317.

53. Como J.J., Bokhari F., Chiu W.C., Duane T.M., Holevar M.R., Tandoh M.A. et al. Practice management guidelines for selective nonoperative management of penetrating abdominal trauma //Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2010. – T. 68. – №. 3. – C. 721-733.

54. Di Saverio S. Emergency laparoscopy: a new emerging discipline for treating abdominal emergencies attempting to minimize costs and invasiveness and maximize outcomes and patients' comfort //Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2014. – T. 77. – №. 2. – C. 338-350.

55. Di Saverio S., Birindelli A., Podda M., Segalini E., Piccinini A., Coniglio C. et al. Trauma laparoscopy and the six w's: Why, where, who, when, what, and how? //Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2019. – T. 86. – №. 2. – C. 344-367.

56. Drezin D., Minera F. Blunt polytrauma: evaluation with 64-section whole-body CT angiography // RadioGraphics. – 2012. –T. 32. C. 609–631.

57. Elliot A.J., Turiano N.A., Infurna F.J., Lachman M.E., Chapman B.P. Lifetime trauma, perceived control, and all-cause mortality: Results from the Midlife in the United States Study //Health Psychology. – 2018. – T. 37. – №. 3. – C. 262.

58. Engles S., Saini N.S., Rathore S. Emergency Focused Assessment with Sonography in Blunt Trauma Abdomen. Int J Appl Basic Med Res. –2019–T.9. – №. 4. –C.193-196.

59. Fabian T.C., Croce M.A., Stewart R.M., Pritchard F.E., Minard G., Kudsk K.A. A prospective analysis of diagnostic laparoscopy in trauma //Annals of surgery. – 2013. – T. 217. – №. 5. – C. 557.

60. Fakhry S.M., Brownstein M., Baker C.C., Watts D.D., Oller D. Relatively short diagnostic delays produce morbidity and mortality in blunt small bowel injury (SBI): an analysis of time to operative intervention in 202 patients from a multicenter experience //Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 1999. – T. 47. – №. 1. – C. 207.

61. Feliciano D.V. Abdominal trauma revisited //The American Surgeon. – 2017. – T. 83. – №. 11. – C. 1193-1202.
62. 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. – T. 10. – №. 9. – C.470-4. DOI: 10.1016/j.ijssu.2012.05.011.
63. Fox N., Schwartz D., Salazar J.H., Haut E.R., Dahm P., Black J.H. et al. Evaluation and management of blunt traumatic aortic injury: a practice management guideline from the Eastern Association for the Surgery of Trauma //Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2015. – T. 78. – №. 1. – C. 136-146.
64. Fu C. J., Wong Y. C. Computed tomography arterial portography for assessment of portal vein injury after blunt hepatic trauma // Diagn. Interv. Radiol. – 2015. – № 21. – C. 361–367.
65. Goedecke M, Kühn F, Stratos I, Vasan R, Pertschy A, Klar E. No need for surgery? Patterns and outcomes of blunt abdominal trauma. Innov Surg Sci. – 2019– T.4. –№3. –C.100-107. doi:10.1515/iss-2018-0004.
66. Gordic S., Alkadhi H., Hodel S., Simmen H.P., Brueesch M., Frauenfelder T. et al. Whole-body CT-based imaging algorithm for multiple trauma patients: radiation dose and time to diagnosis //The British journal of radiology. – 2015. – T. 88. – №. 1047. – C. 20140616.
67. Hajibandeh S., Hajibandeh S., Gumber A.O., Wong C.S. Laparoscopy versus laparotomy for the management of penetrating abdominal trauma: a systematic review and meta-analysis //International Journal of Surgery. – 2016. – T. 34. – C. 127-136.
68. Harvin J.A., Maxim T., Inaba K., Martinez-Aguilar M.A., King D.R., Choudhry A.J. et al. Mortality following emergent trauma laparotomy: a multicenter, retrospective study: mortality after emergent trauma laparotomy //The journal of trauma and acute care surgery. – 2017. – T. 83. – №. 3. – C. 464.
69. Henneberry R.J., Hanson A., Healey A., Hebert G., Ip U., Mensour M., CAEP Ultrasound Position Statement Working Group. Use of point of care

sonography by emergency physicians. Canadian Journal of Emergency Medicine. – 2012. – T. 14. – №. 2. – C.106-112.

70. Howes N., Walker T., Allorto N.L., Oosthuizen G.V., Clarke D.L. Laparotomy for blunt abdominal trauma in a civilian trauma service //South African journal of surgery. – 2012. – T. 50. – №. 2. – C. 30-32.

71. <https://kun.uz/ru/news/2022/02/17/v-mvd-raskryli-chislo-jyertv-dtp-na-dorogax-uzbekistana-v-2021-godu>

72. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.

73. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>

74. Ivatury R.R., Simon R.J., Stahl W.M. A critical evaluation of laparoscopy in penetrating abdominal trauma //The Journal of trauma. – 2013. – T. 34. – №. 6. – C. 822-827.

75. Justin V., Fingerhut A., Uranues S. Laparoscopy in blunt abdominal trauma: for whom? When? and Why? //Current trauma reports. – 2017. – T. 3. – №. 1. – C. 43-50.

76. Ki Y.J., Jo Y.G., Park Y.C., Kang W.S. The Efficacy and Safety of Laparoscopy for Blunt Abdominal Trauma: A Systematic Review and Meta-Analysis //Journal of Clinical Medicine. – 2021. – T. 10. – №. 9. – C. 1853.

77. King H., Shumacker Jr H.B. Splenic studies: I. Susceptibility to infection after splenectomy performed in infancy //Annals of surgery. – 2012. – T. 136. – №. 2. – C. 239.

78. Kong V.Y., Jeetoo D., Naidoo L.C., Oosthuizen G.V., Clarke D.L. Isolated free intra-abdominal fluid on CT in blunt trauma: The continued diagnostic dilemma //Chinese Journal of Traumatology. – 2015. – T. 18. – №. 6. – C. 357-359.

79. Kornezos I, Chatziioannou A, Kokkonouzis I, Nebotakis P, Moschouris H, Yiarmenitis S, et al. Findings and limitations of focused ultrasound as a possible screening test in stable adult patients with blunt abdominal trauma: A Greek study. Eur Radiol. – 2010. – T. 20. – №. 8. – C. 234.

80. Koto M.Z., Matsevych O.Y., Mosai F., Patel S., Aldous C., Balabyeki M. Laparoscopy for blunt abdominal trauma: a challenging endeavor //Scandinavian Journal of Surgery. – 2019. – T. 108. – №. 4. – C. 273-279.
81. Koto M.Z., Matsevych O.Y., Motilall S.R. The role of laparoscopy in penetrating abdominal trauma: our initial experience //Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques. – 2015. – T. 25. – №. 9. – C. 730-736.
82. Kumar S., Bansal V.K., Muduly D.K., Sharma P., Misra M.C., Chumber S., et al. Accuracy of focused assessment with sonography for trauma (FAST) in blunt trauma abdomen-A prospective study. Indian J Surg. – 2015. –T.77– C. 393–397.
83. Kumar V., Mishra B., Joshi M.K., Purushothaman V., Agarwal H., Anwer M. et al. Early hospital discharge following non-operative management of blunt liver and splenic trauma: A pilot randomized controlled trial //Injury. – 2021. – T. 52. – №. 2. – C. 260-265.
84. Lacy A.M., Delgado S., Castells A., Prins H.A., Arroyo V., Ibarzabal A., Pique J.M. The long-term results of a randomized clinical trial of laparoscopy-assisted versus open surgery for colon cancer //Annals of surgery. – 2018. – T. 248. – №. 1. – C. 1-7.
85. Lagi A., Marini F. Focused assessment with sonography for trauma. Echocardiogr Intensivists. –2012. – T.46.– C. 397–399.
86. Lambeth W., Rubin B. E. Nonoperative management of intrahepatic hemorrhage and hematoma following blunt trauma //Surgery, Gynecology & Obstetrics. – 2017. – T. 148. – №. 4. – C. 507-511.
87. Lee B.C., Ormsby E.L., McGahan J.P., Melendres G.M., Richards J.R. The utility of sonography for the triage of blunt abdominal trauma patients to exploratory laparotomy. AJR Am J Roentgenol. –2017. – T.188.– C. 415–421.
88. Lee P.C., Lo C., Wu J.M., Lin K.L., Lin H.F., Ko W.J. Laparoscopy decreases the laparotomy rate in hemodynamically stable patients with blunt abdominal trauma //Surgical innovation. – 2014. – T. 21. – №. 2. – C. 155-165.

89. Leppäniemi A. Nonoperative management of solid abdominal organ injuries: From past to present //Scandinavian Journal of Surgery. – 2019. – T. 108. – №. 2. – C. 95-100.
90. Lim K.H., Chung B.S., Kim J.Y., Kim S.S. et al. Laparoscopic surgery in abdominal trauma: a single center review of a 7-year experience //World Journal of Emergency Surgery. – 2015. – T. 10. – №. 1. – C. 1-7.
91. Lin H.F., Chen Y.D., Chen S.C. Value of diagnostic and therapeutic laparoscopy for patients with blunt abdominal trauma: A 10-year medical center experience //PloS one. – 2018. – T. 13. – №. 2. – C. e0193379.
92. Lin H.F., Chen Y.D., Lin K.L., Wu M.C., Wu C.Y., Chen S.C. Laparoscopy decreases the laparotomy rate for hemodynamically stable patients with blunt hollow viscus and mesenteric injuries //The American Journal of Surgery. – 2015. – T. 210. – №. 2. – C. 326-333.
93. Lin H.F., Wu J.M., Tu C.C., Chen H.A., Shih H.C. Value of diagnostic and therapeutic laparoscopy for abdominal stab wounds //World journal of surgery. – 2010. – T. 34. – №. 7. – C. 1653-1662.
94. Livingston D.H., Tortella B.J., Blackwood J., Machiedo G.W., Rush Jr B.F. The role of laparoscopy in abdominal trauma //The Journal of trauma. – 2012. – T. 33. – №. 3. – C. 471-475.
95. Mahmood I., Tawfek Z., Abdelrahman Y., Siddiuqqi T., Abdelrahman H., El-Menyar A. et al. Significance of computed tomography finding of intra-abdominal free fluid without solid organ injury after blunt abdominal trauma: time for laparotomy on demand //World journal of surgery. – 2014. – T. 38. – №. 6. – C. 1411-1415.
96. Mahtam I., Shaikh N.A., Napar N.B., Bhatti Z.A., Soomro S. Conservative Management of Blunt Abdominal Trauma in Paediatric Population– An Experience in Interior Sindh //Annals of Jinnah Sindh Medical University. – 2021. – T. 7. – №. 2. – C. 71-74.

97. Malhotra A.K., Ivatury R.R., Latifi R. Blunt abdominal trauma: evaluation and indications for laparotomy //Scandinavian journal of surgery. – 2012. – T. 91. – №. 1. – C. 52-57.
98. Martin A., Lagarde E., Salmi L.R. Burden of road traffic injuries related to delays in implementing safety belt laws in low-and lower-middle-income countries //Traffic injury prevention. – 2018. – T. 19. – №. sup1. – C. S1-S6.
99. Mathonnet M., Peyrou P., Gainant A., Bouvier S., Cubertafofond P. Role of laparoscopy in blunt perforations of the small bowel //Surgical Endoscopy And Other Interventional Techniques. – 2003. – T. 17. – №. 4. – C. 641-645.
100. McGahan J.P., Richards J., Gillen M. The focused abdominal sonography for trauma scan: Pearls and pitfalls. J Ultrasound Med. – 2012–. T. 21. –C. 789–800.
101. McGahan J.P., Richards J.R. Blunt abdominal trauma: The role of emergent sonography and a review of the literature. AJR Am J Roentgenol. –2011–.T. –172. – C. 897–903.
102. Mellor T.E., Junga Z., Ordway S., Hunter T., Shimeall W.T., Krajnik S., Tibbs L., Mikita J., Zeman J., Clark P. Not Just Hocus POCUS: Implementation of a Point of Care Ultrasound Curriculum for Internal Medicine Trainees at a Large Residency Program. Mil Med. – 2019–. T. 184. – №. 11-12. – C. 901-906.
103. Meyer A.A., Crass R.A., Lim R.C., Jeffrey R.B., Federle M.P., Trunkey D.D. Selective nonoperative management of blunt liver injury using computed tomography //Archives of Surgery. – 2015. – T. 120. – №. 5. – C. 550-554.
104. Miller M.T., Pasquale M.D., Bromberg W.J., Wasser T.E., Cox J., Rozycki G.S., et al. Not so fast. J Trauma. –2003–. T. 54. – C.52–60.
105. Moore E.E., Cogbill T.H., Jurkovich G.J., Shackford S.R., Malangoni M.A., Champion H.R. Organ injury scaling: spleen and liver (1994 revision). – J Trauma. 2015. – T. 38. - № 3. – C. 323-324. doi: 10.1097/00005373-199503000-00001. PMID: 7897707.

106. Musiitwa M., Gallukande M. Emergency ultrasound predicting the need for therapeutic laparotomy amount blunt abdominal trauma patients in a Sub-Saharan African hospital // *Emerg. Med. Int.* V. 2014. URL: <http://dx.doi.org>.

107. Nakamura M., Nakashima H. Laparoscopic distal pancreatectomy and pancreatoduodenectomy: is it worthwhile? A meta-analysis of laparoscopic pancreatectomy // *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences.* – 2013. – T. 20. – №. 4. – C. 421-428.

108. 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. – T.148. – C.695–700.

109. Neugebauer E.A.M., Sauerland S., Fingerhut A., Millat B., Buess G. EAES guidelines for endoscopic surgery // *Twelve years Evidence-Based Surgery in Europe.* Germany: Springer. – 2016. – C. 311-33.

110. Ng A.K.T., Simons R.K., Torreggiani W.C., Ho S.G., Kirkpatrick A.W., Brown D.R.G.. Intra-abdominal free fluid without solid organ injury in blunt abdominal trauma: an indication for laparotomy // *Journal of Trauma and Acute Care Surgery.* – 2012. – T. 52. – №. 6. – C. 1134-1140.

111. O'Malley E., Boyle E., O'Callaghan A., Coffey J.C., Walsh S.R. Role of laparoscopy in penetrating abdominal trauma: a systematic review // *World journal of surgery.* – 2013. – T. 37. – №. 1. – C. 113-122.

112. Olthof D. C., Van der Vlies C. H., Goslings J. C. Evidence-based management and controversies in blunt splenic trauma // *Current trauma reports.* – 2017. – T. 3. – №. 1. – C. 32-37.

113. Palazón-Bru A., Prieto-Castelló M.J., Folgado-de la Rosa D.M., Palazón-Bru A., Prieto-Castelló M.J., Folgado-de la Rosa D.M., Macanás-Martínez A., Mares-García E., Carbonell-Torregrosa M.L.Á., Gil-Guillén V.F., Cardona-Llorens A., Marhuenda-Amorós D. Development, and Internal, and External Validation of a Scoring System to Predict 30-Day Mortality after Having a Traffic Accident Traveling by Private Car or Van: An Analysis of 164,790 Subjects and

79,664 Accidents //Int J Environ Res Public Health. – 2020. – T. 17. – № 24. – 9518. doi:10.3390/ijerph17249518.

114. Park Y.K., Yoon H.M., Kim Y.W., Park J.Y., Ryu K.W., Lee Y.J. et al. Laparoscopy-assisted versus open D2 distal gastrectomy for advanced gastric cancer: results from a randomized phase II multicenter clinical trial (COACT 1001) //Annals of surgery. – 2018. – T. 267. – №. 4. – C. 638-645.

115. Patel N.Y., Riherd J.M. Focused assessment with sonography for trauma: Methods, accuracy, and indications. Surg Clin North Am. –2011. – T.91. –C.195–207.

116. Petrowsky H., Reader S. et al. A quarter century experience in liver trauma: a plea for early computed tomography and conservative management for all hemodynamically stable patients // World J. Surg. –2012. – T. 36. – № 2. – C. 247–254.

117. Promboon T. et al. Can we omit surgery in patients with isolated free fluid following blunt abdominal injury? A systematic review and meta-analysis //International Journal of Surgery Open. – 2021. – T. 32. – C. 100339.

118. Raza M., Abbas Y., Devi V., Prasad K.V.S., Rizk K.N., Nair P.P. Non operative management of abdominal trauma—a 10 years review //World Journal of Emergency Surgery. – 2013. – T. 8. – №. 1. – C. 1-6.

119. Remedios D., France B., Alexander M. Making the best value of clinical radiology: IRefer guidelines, 8th edition. Clin Radiol. 2017;72:705–707.

120. Romeo L., Bagolini F., Ferro S., Chiozza M., Marino S., Resta G., Anania G. Laparoscopic surgery for splenic injuries in the era of non-operative management: current status and future perspectives //Surgery Today. – 2021. – T. 51. – №. 7. – C. 1075-1084.

121. Rozycki G.S., Ochsner M.G., Schmidt J.A., Frankel H.L., Davis T.P., Wang D. et al. Aprospective study of surgeon-performed ultrasound as the primary adjuvant modality for injured patient assessment. J Trauma. –2015. – T.39. –C.492–498.

122. Sahu A.K., Aggarwal P., Bhoi S., Mathew R., Sinha T.P. Does FAST Score Reduce the Need for CT Scan in Pediatric Blunt Abdominal Trauma? //Indian Journal of Pediatrics. – 2021. – T. 88. – №. 10. – C. 1047-1047.

123. Scarborough JE, Ingraham AM, Liepert AE, Jung HS, O'Rourke AP, Agarwal SK. Nonoperative management is as effective as immediate splenectomy for adult patients with high-grade blunt splenic injury. J Am Coll Surg –2016. – T.223– C.249–58.

124. Shojaee M., Faridaalae G., Yjusefifard M. New scoring system for intra-abdominal injury diagnosis after blunt trauma. Chin. J. of Traum. –2014. – T.17. – № 1. – C.19–24.

125. Sisley A.C., Rozycki G.S., Ballard R.B., Namias N., Salomone J.P., Feliciano D.V. Rapid detection of traumatic effusion using surgeon-performed ultrasonography. – J Trauma. – 2018. – T. 44. – № 2. – C. 291–296.

126. Smith R.S., Fry W.R., Morabito D.J., Koehler R.H., Organ Jr C.H. Therapeutic laparoscopy in trauma //The American journal of surgery. – 2012. – T. 170. – №. 6. – C. 632-637.

127. Smith Z.A., Wood D. Emergency focussed assessment with sonography in trauma (FAST) and haemodynamic stability. Emerg Med J. –2014.– T.31. – C.273–277.

128. Soto J. A., Anderson S. W. Multidetector CT of blunt abdominal trauma // Radiol. –2012. – T. 256. – № 3. – C. 678–693.

129. Spencer K.T., Kimura B.J., Korcarz C.E., Pellikka P.A., Rahko P.S., Siegel R.J. Focused cardiac ultrasound: recommendations from the American Society of Echocardiography. //J Am Soc Echocardiogr. – 2013. – T. 26. – № 6. – C. 567–581.

130. Starling S. V., Azevedo C. I., Santana A. V. et al. Isolated liver gunshot injuries: nonoperative management is feasible? // Rev. Col. Bras. Cir. –2015–. T. 42. – № 4. – C. 238–243.

131. Stawicki S.P.A. Trends in nonoperative management of traumatic injuries—A synopsis //International journal of critical illness and injury science. – 2017. – T. 7. – №. 1. – C. 38.

132. Stengel D., Rademacher G., Ekkernkamp A., Güthoff C., Mutze S. Emergency ultrasound-based algorithms for diagnosing blunt abdominal trauma. Cochrane Database Syst Rev. –2015.– T.2015. – №. 9. – C.CD004446. doi:10.1002/14651858.CD004446.pub4.

133. Stockinger Z.T., Turner C.A., Gurney J.M. Abdominal trauma surgery during recent US combat operations from 2002 to 2016 //Journal of trauma and acute care surgery. – 2018. – T. 85. – №. 1S. – C. S122-S128.

134. Tabassum H.M., Akhtar N., Mehmood A., Sultan A. Diagnostic accuracy of Surgeon-performed Focused Assessment Sonography in Trauma patients with blunt abdominal injury. // JSZMC. – 2016. – № 7. – C. 1020–1023.

135. Taner A.S., Topgul K., Kucukel F., Demir A., Sari S. Diagnostic laparoscopy decreases the rate of unnecessary laparotomies and reduces hospital costs in trauma patients //Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques. – 2011. – T. 11. – №. 4. – C. 207-211.

136. Tang A., Chehab M., Ditillo M., Asmar S., Khurram M., Douglas M. et al. Regionalization of trauma care by operative experience: Does the volume of emergent laparotomy matter? //Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2021. – T. 90. – №. 1. – C. 11-20.

137. Tiling T., Boulion B., Schmid A. Ultrasound in blunt abdomino-thoracic trauma. Blunt multiple trauma: comprehensive pathophysiology and care. New York: Marcel Decker, –1990.– C. 415-433.

138. Townsend M.C., Flancbaum L., Choban P.S., Cloutier C.T. Diagnostic laparoscopy as an adjunct to selective conservative management of solid organ injuries after blunt abdominal trauma //The Journal of trauma. – 2013. – T. 35. – №. 4. – C. 647-651.

139. Tran T.L.N., Brasel K.J., Karmy-Jones R., Rowell S., Schreiber M.A., Shatz D.V. et al. Western Trauma Association Critical Decisions in Trauma:

Management of pelvic fracture with hemodynamic instability—2016 updates
//Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 2016. – T. 81. – №. 6. – C. 1171-1174.

140. Waheed K.B., Baig A.A., Raza A., Ul Hassan M.Z., Khattab M.A., Raza U. Diagnostic accuracy of Focused Assessment with Sonography for Trauma for blunt abdominal trauma in the Eastern Region of Saudi Arabia. //Saudi Med J. – 2018. – T. 39. – № 6. – C. 598-602. doi:10.15537/smj.2018.6.22031

141. Weigelt J.A., Kingman R.G. Complications of negative laparotomy for trauma //The American Journal of Surgery. – 2014. – T. 156. – №. 6. – C. 544-547.

142. Yildirim M.B., Şahiner İ.T., Kendirci M., Özkan B., Erkent M., Topcu R., Bostanoğlu S. Non-surgical follow-up success in blunt abdominal trauma. Can we protect patients with blunt abdominal trauma from surgery? //Journal of Health Sciences and Medicine. – 2021. – T. 4. – №. 3. – C. 295-299.

ШАРТЛИ ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ

AAST	– American Association for the Surgery of Trauma
ATLS	– Advanced Trauma Life Support
FAST	– Focused Assessment with Sonography in Trauma
RTS	– Revised Trauma Score
АБсист	– систолик артериал босим
БЖССТ	– Бутун жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти
ЙҲХББ	– йўл ҳаракати хавфсизлиги бош бошқармаси
ЎБИ	– ўн икки бармоқ ичак
ЙТХ	– йўл-транспорт ҳодисаси
ҚЁЖ	– қорин ёпиқ жароҳати
ҚЁШ	– қорин ёпиқ шикасти
ДПМ	– даволаш-профилактика муассасаси
ИИВ	– ички ишлар вазирлиги
МСКТ	– мультиспирал компьютер томография
ТҲА	– таянч-ҳаракат аппарати
ИТРБ	– интенсив терапия ва реанимация бўлими
РШТЁИМ	– Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази
ШТЁХ	– шошилинич тиббий ёрдам хизмати
ТТЁ	– тез тиббий ёрдам
НОС	– нафас олиш сони
УТД	– ультратовуш диагностика
БМЖ	– бош мия жароҳати
ГКШ	– Глазго кома шкаласи

ЭЛМУРАДОВ ҒОЛИБЖОН КАРШИЕВИЧ

Самарқанд давлат тиббиёт университети Дипломдан кейинги таълим факультети хирургия, эндоскопия ва анестезиология-реаниматология кафедраси ассистенти, тиббиёт йўналишида фалсафа доктори (PhD). 2023 йил “Қорин бўшлиғи ёпиқ шикастларида миниинвазив диагностика ва даволаш усулларининг имкониятлари” мавзусида диссертациясини ҳимоя қилган.

