



QORIN BO'SHLIG'I YOPIQ JAROHATLARIDA MININVAZIV TEKSHIRISH USULLARI

Elmuradov G'olibjon Karshievich¹,

Rashidov Sharof Xayrullayevich²,

Kuliyev Yuldosh Usmonovich³,

Xolmirzayev Orzumurod Murodullayevich⁴,

1. Samarqand davlat tibbiyot universiteti diplomdan keyingi ta'lim fakulteti xirurgiya, endoskopiya va anesteziologiya-reanimatologiya kafedrası assistenti, PhD,

2. RShTYoIM Samarqand filiali 1-xirurgiya bo'limi oliy toifali vrachi.

3. RShTYoIM Samarqand filiali 1-xirurgiya bo'limi oliy toifali vrachi

4. RShTYoIM Samarqand filiali 1-xirurgiya bo'limi oliy toifali vrachi

e-mail: elmuradov113@gmail.com

Rezyume

Berilgan maqolada qorin bo'shlig'i a'zolarining yopiq jarohatini belgilarini aniqlashda ultratovush sonografiyasining diagnostik samaradorligini o'rganish va qorin yopiq shikastida (QYoSh) ultratovush semiotikasining tavsifi o'rganilgan.

Kalit so'zlar: *qorin yopiq shikasti, ultratovush tekshiruvi, laparoskopiya*

Kirish.

Qorin bo'shlig'i shikastlanishlari diagnostikasi tez va aniq bo'lishi kerak, chunki vaqt omili hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lishi mumkin. Erta tashxis qo'yish va davolash o'limni 50% gacha kamaytirishi mumkin [12; 20-b.]. Xatolar yoki kechiktirilgan tashxis jabrlanuvchining qon ketish yoki sepsisdan o'limiga olib kelishi mumkin. Shu bilan bir vaqtda, jarrohlik yo'li bilan davolashga qaratilgan agressor taktika ko'plab behuda laparotomiyalarga olib keladi, uning ulushi turli klinikalarda



1,7 dan 38% gacha bo‘lib, bu o‘z navbatida asoratlarni ko‘payishi, kasalxonada yotish davomiyligini uzayishi va davolanish xarajatlarini oshishiga olib keladi [29; 15-b.]. Bugungi kunda nurli diagnostika usullari qorin shikastlanishlarini tashxislashda yetakchi o‘rinlardan birini egallaydi.

Birinchi marta T.Tiling va uning hamkasbi 1990 yilda 808 nafar bemorlarda o‘tkazgan tadqiqoti natijalariga ko‘ra qorin bo‘shlig‘ida erkin suyuqlikni aniqlashda ultratovushning sezgirligi yuqoriligi to‘g‘risida ma’lumot bergan. Ular birinchi bo‘lib qisqa muddatli o‘quv mashg‘ulotlaridan so‘ng qorin bo‘shlig‘ida erkin suyuqlikni atigi 2-3 daqiqalik tekshiruvda yuqori aniqlik bilan tashxislay oladigan jarrohlarni tayyorlash samarasini namoyish etishdi.

Ko‘plab g‘arb mamlakatlari shoshilinch tibbiyotida ultratovush diagnostikasidan foydalanish uzoq vaqtdan beri ajralmas va muntazam amaliyot bo‘lib kelgan [6; 107-b.]. Bugungi kunda, kritik holatlarda yordam ko‘rsatish joyida ultratovushli diagnostika (Point Of Care Ultrasound – POCUS) tez tibbiy yordam shifokorlarining bazaviy amaliy ko‘nikmasi hisoblanadi [37; 16-163-b.]. AQShda bunday o‘quv dasturi oilaviy tibbiyot, ichki kasalliklar, harbiy terapiya, shoshilinch tibbiy yordam va intensiv terapiya mutaxassisliklari bo‘yicha shifokorlarning majburiy, bazaviy ko‘nikmalari qatoriga kiritilgan [10; 901-b.].

1996 yilda ultratovush diagnostika usullarining diagnostika imkoniyatlarini hisobga olgan holda Rozycki va boshq. "Focused assessment with sonography in trauma" (FAST) atamasini joriy etishdi [12; 492-b.]. Bugungi kunda travmada sonografiya yordamida yo‘naltirilgan baholash (Focused assessment with sonography in trauma – FAST) "bemor yotog‘ida" o‘tkaziladigan dastlabki standart ultratovush skrining tekshiruvi hisoblanadi. U qorin, plevra va perikard bo‘shliqlarida erkin suyuqlikni tezda topishga qaratilgan tekshiruv uslubi, shuningdek, pnevmotoraksda ham qo‘llaniladi. [4; 2-b. 5; 193-b.]. FAST-tekshiruvi gemodinamikasi beqaror bo‘lgan bemorlarni tez saralashning muhim vositasi hisoblanib, shikastlangan bemorni olib borish taktikasini soniyalar ichida aniqlashga yordam beradi.



Bugungi kunda FAST-protokol og'ir shikastlanishi bo'lgan bemorlarni majburiy dastlabki diagnostik tekshiruv sifatida ATLS (Advanced Trauma Life Support) klinik bayonnomalari tarkibiga kiritilgan. Ko'pgina nashrlar shuni ko'rsatadiki, FAST-protokoldan foydalanish operatsiya oldi tashxis qo'yish vaqtini 64-76% ga qisqartiradi, shoshilinch jarrohlik amaliyotini asoslash uchun kompyuter tomografiyasiga (KT) ehtiyoj qoldirmasdan ob'ektiv ma'lumotlarni olish, asoratlar miqdorini kamaytirish va statsionar davolanish muddatini qisqartirish imkonini beradi [12; 277-b.].

Plevra va perikard bo'shlig'ida erkin suyuqlikni aniqlashda FAST-tekshiruvning spesifikligi 98 dan 100% gacha [11; 19-196-b.], usulning umumiy aniqligi 98-99% ni tashkil etadi [10; 59-b.]. FAST-protokol noinvaziv usul bo'lgani uchun, kontrast moddani yuborish shart emasligi, bemor hamda tibbiyot xodimlari uchun nurlanish xavfining yo'qligi tufayli, hatto bolalar va homilador ayollarda ham takroriy foydalanish mumkin bo'lgan xavfsiz usul hisoblanadi. Bu esa ichki a'zolar shikastlanish belgilarini diagnostika qilish vaqtini sezilarli darajada qisqartirish, og'ir yotgan bemorlarni bevosita yotog'ida tekshirishga imkon beradi. Ushbu uslubdan foydalanish ko'krak va qorin bo'shlig'i a'zolari jarohatlarining shoshilinch jarrohlik amaliyotlarida keng ommalashgan.

Shu bilan birga, yuqoridagi barcha afzalliklarga qaramay, FAST-protokolda ayrim kamchiliklar mavjud, jumladan gemoperitoneumni assitlardan differensial diagnostikasining murakkabligi, qorinparda orti gematomalarini, ichki a'zolarning, xususan parenximatoz va kovak a'zo shikastlanishini vizualizatsiya qilishda axborotlilik darajasi pastligi, tekshiruv natijalarining tekshiruvchi-operatorga bog'liqligi, semizlikda, teri osti emfizemasi va ichak pnevmatozi bo'lgan jabrlanuvchilarda tekshirish o'tkazishda ma'lum qiyinchiliklarga duch kelinadi. [8; 397-398-b.].

Yengles S. va boshq. [5; 194-b.], sonografiyaning yuqori spesifikligini tasdiqlagani holda, faqat ijobiy FAST-natija asosida shoshilinch diagnostik laparotomiya/laparoskopiya qilingan barcha bemorlarda qorin bo'shlig'ida ko'p



miqdorda qon va parenximatoz a'zolarining shikastlanishi har doim topilganligini qayd etishgan (haqiqiy ijobiy natija). Biroq, ultratovush tekshiruvi gemoperitoneum belgilarini aniqlamagan hollarda, ko'pincha noto'g'ri salbiy natija ko'rsatilgan. Mualliflarning ta'kidlashicha, noto'g'ri salbiy FAST-natijalarning asosiy sababi ultratovush tekshiruvini siydik pufagini kateterizatsiyasi va bo'shatilishidan keyin o'tkazilishi bo'lib, bu kichik chanoq bo'shlig'ining vizualligini kamaytiradi, aksariyat hollarda esa erkin suyuqlik shu yerda to'planadi. Soxta salbiy sonografiya natijalarining xuddi shunday sababini McGahan va boshq. ham ko'rsatishgan, ular FAST-natijalarni MSKT bilan taqqoslaganda 14 holatda soxta salbiy UTT natijasini kuzatishgan, shu jumladan 6 holatda esa MSKT da kichik chanoq bo'shlig'ida erkin suyuqlik aniqlangan, bunda erkin suyuqlik siydik yo'qligi sababli FAST jarayonida aniqlanmagan. Shuning uchun, ba'zi mualliflar FAST tekshiruvni siydik pufagi to'la holatida o'tkazish zarurligini ta'kidlaydilar [10; 793-b.].

Qorin yopiq shikastlanishida qorin bo'shlig'ida erkin suyuqlikni aniqlashda UTT sezuvchanligi 67-69,8%, spesifikligi – 92,1–99% ni tashkil qiladi [5; 195-b. 11; 705-706-b.]. Natarajan B. S. va boshq. [10; 696-697-b.] tekshiruvida FAST spesifikligi 99%, ijobiy natijani bashoratlash qiymati - 95%, salbiy natijaniki - 94% edi, lekin usulning sezgirliги 43% dan oshmagan. Fleming S. va boshq. [62 470-b.] ham taxminan bir xil FAST protokol sezgirliги pastligini (46,2%) ko'rsatishgan. Xuddi shu ma'lumotda, sonografiyaning spesifikligi 94,7%, ijobiy va salbiy natijalarning bashoratlash qiymati esa bir-biridan sezilarli darajada farq qilishi ko'rsatilgan, mos ravishda 96% va 39% ni tashkil qilgan.

Kumar va boshq. [8; 397-b.] o'z tadqiqotlarida qorin bo'shlig'ida erkin suyuqlik aniqlashda UTT umumiy sezgirliги (80,4%), spesifikligi (75%) va aniqligi (80%) jihatidan sezilarli darajada past ko'rsatkichlarni olishgan. McGahan J.P. va Richards J.R. tadqiqotlarida bu ko'rsatkichlar mos ravishda 60%, 98% va 80% ni tashkil qildi [10; 900-b.]. Kokranovski tizimli tekshiruvi ma'lumotlariga ko'ra, jarohatlar paytida



qorin bo'shlig'ida erkin suyuqlikni aniqlashda UTT sezgirligi 85-95% ni tashkil qiladi [13; 6-b.].

Ba'zi tadqiqotchilar ultratovushning informativligi bemorning gemodinamik ko'rsatkichlari bilan bevosita bog'liqligini aniqladilar. Jumladan, Engles S. va boshq. [5; 193-b.] past qon bosimi bo'lgan shikastlanganlarda sezgirlik, spesifiklik, ijobiy va salbiy natijalarning bashoratlash qiymati va tekshiruv usulining umumiy aniqligi mos ravishda 64,2%, 85%, 85,7%, 62,9% va 72,9% ni tashkil etishini aniqlashdi. Taxminan bir xil natijalarni Lee B.C. va boshq. [8; 420-b.] ham olishgan, ular 6 yil davomida qorin jarohatlari bo'lgan 4029 nafar shikastlanganlarda UTT o'tkazishgan, shundan 122 (3,0%) nafar bemorlar klinikaga qabul qilinganda gipotenziv holatda bo'lgan va ularda UTT sezgirligi 85%, spesifikligi 60% va umumiy aniqligi 77% bo'lgan.

Qon bosimi past va normada bo'lgan bemorlarda sonografiyaning informativligini qiyosiy tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, qon bosimi me'yorida bo'lgan bemorlar guruhida UTT ning axborotlilik yuqori bo'lgan. Boshqa mualliflarning fikriga ko'ra, me'yoriy qon bosimi ko'rsatkichlari fonida UTT sezgirligi 72-85%, spesifikligi 93,5-96%, ijobiy va salbiy natijalarning bashoratlash qiymati mos ravishda 90% va 80,5%, umumiy aniqlik 83,9-96% ni tashkil qiladi [5; 195-b. 101; 901-b.].

Bundan tashqari, qorin bo'shlig'ining parenximatoz a'zolari, oshqozon osti bezi, retroperitoneum va diafragmaning shikastlanishini aniqlashda UTT past sezuvchanlikka ega, 41% dan oshmaydi. Kovak a'zolarining yorilishini aniqlashda usulning diagnostika imkoniyatlari juda past[2; 426-428 b. 12; 496-b.].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abakumov M. M., Sharifulin F. A., Barmina T. G. i dr. Spiral'naya kompyuternaya tomografiya v diagnostike i lechenii postradavshix s travmaticheskimi zabryushinnymi krovoizliyaniyami // Xirurgiya. – 2011. – №. 8. – S. 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. Khadzhibayev F. A., Mansurov T. T., Elmurodov G. K. Diagnostics of acute intestinal obstruction //Emergency Medicine Bulletin. – 2021. – Т. 14. – №. 1. – С. 77-83.
5. Хаджибаев Ф. А., Мансуров Т. Т., Элмуродов Г. К. Вопросы диагностики острой кишечной непроходимости //Вестник экстренной медицины. – 2021. – Т. 14. – №. 1. – С. 77-83.
6. Хаджибаев Ф. А. и др. Современные подходы к лечению острой кишечной непроходимости //Вестник экстренной медицины. – 2021. – Т. 14. – №. 4. – С. 116-120.
7. Хаджибаев Ф. А., Мансуров Т. Т., Элмуродов Г. К. Вопросы диагностики острой кишечной непроходимости //Вестник экстренной медицины. – 2021. – Т. 14. – №. 1. – С. 77-83.
8. Хаджибаев Ф. А. и др. Возможности ультразвукового исследования в оценке характера и тяжести закрытой травмы живота //Вестник экстренной медицины. – 2021. – Т. 14. – №. 6. – С. 14-19.
9. Mustafakulov I. B. et al. Severe associated trauma to the abdomen diagnosis and treatment //European journal of pharmaceutical and medical research. – 2020. – Т. 7. – №. 6. – С. 113-116.
10. Мустафакулов И. и др. Тяжелая сочетанная травма живота //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 63-68.



- 11.Турсунов Б. С., Элмурадов Г. К. Хирургическая реабилитация обожженных //Аллергология и иммунология. – 2007. – Т. 8. – №. 1. – С. 288-288.24.
- 12.Элмурадов Г. К., Шукуров Б. И. Видеоэндохирургия в диагностике и лечении разрывов диафрагмы //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 40-58.
- 13.Хаджибаев Ф.А., Шукуров Б.И., Элмурадов Г.К., Мансуров Т.Т. Возможности ультразвукового исследования в оценки характера и тяжести закрытой травмы живота. // Журнал Вестник экстренной медицины. – 2021. – Т. 14. – № 6. – С. 14-19.
- 14.Хаджибаев Ф.А., Шукуров Б.И., Элмурадов Г.К., Мансуров Т.Т. Применение эндовидеохирургической техники в диагностике и лечении торакоабдоминальных ранений // Биология ва тиббиёт муаммолари. – Самарканд 2021, №6.1 (133). - С. 414-422.
- 15.Хаджибаев Ф.А., Алтыев Б.К., Шукуров Б.И., Элмурадов Г.К. Мансуров Т.Т., Элмурадов К.С. Возможности эндовидеохирургической техники в диагностике и лечении разрывов диафрагмы // Проблемы биологии и медицины. – Самарканд 2021, №6.1 (133). - С. 414-422.
- 16.Хаджибаев Ф.А., Шукуров Б.И., Элмурадов Г.К., Мансуров Т.Т. Результаты лапароскопического и традиционного хирургического лечения закрытых травм живота // Журнал Вестник экстренной медицины – 2022. – Т. 15. – № 1. – С. 12-20.
- 17.Hadjibaev A.M., Shukurov B.I., Pulatov M.M., Elmuradov G.K. Method of ultrasound assessment of the nature and severity of a closed abdominal injury // Art of Medicine. International Medical Scientific Journal The USA. North American Academic Publishing Platforms. – 2022. – Volume-2. Issue-3, P.44-51.



- 18.Элмуратов Г.К., Шукуров Б.И., Пулатов М.М. Қорин бўшлиғ'и ёпик жароҳатларида миниинвазив диагностика ва даволаш имкониятлари // Биомедицина ва амалиёт журнали – 2022. – Т.7. – №6. – 394-401.
- 19.Elmuradov G.K., Shukurov B.I., Pulatov M.M., Xursanov Yo.X. Ultrasound examination results in closed abdominal injuries // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2023. – №19 (142). – С. 132-136.
- 20.Elmuradov G.K., Shukurov B.I., Pulatov M.M., Axmedov R.F. Radiation diagnostics of closed abdominal injuries. (view literature) // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2023. – №1(142). – С. 332-336.
- 21.Элмуратов Г.К. Современные взгляды к ведению больных с закрытой травмой живота. // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2023. – №2(143). – С. 289-294.
- 22.Янгиев Б.А., Элмуратов Г.К., Мансуров Т.Т. FAST-протокол ультразвукового обследования в диагностике закрытых травм живота // Материалы 16-й Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи: Роль и место мининвазивных технологий в экстренной медицине» (Самарканд, 21 мая 2021 г.). Журнал Вестник экстренной медицины. – 2021. – Т. 14. – № (2). – С. 90-91.
23. Хаджибаев А.М., Шукуров Б.И., Элмуратов Г.К., Элмуратов К.С. Результаты применения лапароскопии при закрытых травмах живота // Сборник материалов XVII Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи: Инновации в экстренной медицине» 14.10.2022г. Наманган. Журнал Вестник экстренной медицины. – 2022. – Т. 15. – № 3-4. – С. 170-171.
24. Хаджибаев А.М., Рахимова Р.А, Элмуратов К.С, Шукуров Б.И., Элмуратов Г.К. Шкала ультразвуковой оценки объема



- гемоперитонеума у больных с травмой живота // Сборник материалов XVII Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы организации экстренной медицинской помощи: Инновации в экстренной медицине» 14.10.2022г. Наманган. Журнал Вестник экстренной медицины. – 2022. – Т. 15. – № 3-4. – С. 172.
- 25.Элмурадов Г.К., Янгиев Б.А., Шукуров Б.И., Пулатов М.М. Диагностическая и лечебная лапароскопия у больных с закрытой травмой живота // Problems of modern surgery. International scientific and practical conference with the participation of foreign scientists. Materials. 12 october, 2022 Andijan. P.377
- 26.Хаджибаев А.М., Шукуров Б.И., Пулатов М.М., Элмурадов Г.К. Миниинвазивные методы диагностики и лечения при закрытых травмах живота. // Журнал Вестник хирургии Казахстана. – 2022. – № 4(73). – С. 19-24.
- 27.Элмурадов Г.К., Мизамов Ф.О., Мансуров Т.Т. Результаты видеолапароскопии у больных с закрытой травмой живота // «Достижения фундаментальной, прикладной медицины и фармации» Материалы 76-ой Международной научно-практической конференции студентов медицинских вузов и молодых учёных (Самарканд, 20-21 мая 2022 г). Биология ва тиббиёт муаммолари. – Самарканд. 2022(спецвыпуск) – С. 490-491.
- 28.Элмурадов Г.К., Шукуров Б.И., Пулатов М.М. Сонографическая оценка характера и тяжести закрытой травмы живота // Материалы юбилейной (70-ой) научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» «Современная медицина: традиции и инновации» с международным участием 25 ноября, 2022. –Т.1. – С.560-561. – Душанбе.



29. Янгиев Б.А., Шукуров Б.И., Пулатов М.М. Применение эндовидеохирургической техники у больных с закрытой травмой живота // “Учения Авиценны и современная медицина” II-ая научно-практическая конференция с международным участием. Бухара, 6-7 декабря 2022г. *Фундаментал ва клиник тиббиёт ахборотномаси-Бухоро*, 2022-№3(3)-с-246.
30. Элмурадов Г.К., Шукуров Б.И., Хурсанов Ё.И. Видеоэндохирургия в диагностике и лечении разрывов диафрагмы // *Theory and analytical aspects of recent research Turkey. International scientific-online conference. Part 7, Issue 1: August 27th 2022.-P.47-49.*
31. Elmuradov G.K., Yangiev B.A., Pulatov M.M., Xursanov Y.E., Umurzoqov B.A. *Qorin bo'shlig'i yopiq jarohatlarida sonografiya va videolaparoskopiyani qo'llash // Research Focus, Uzbekistan international scientific journal. – 2023–Vol 2. Issue 1, P. 173-180.*
32. Elmuradov G.K., Mansurov T.T., Umurzokov B.A., Pulatov D.P. *Sovremennye aspekty k vedeniyu bolnyx s zakrytymi traumami jivota. // Multidisciplinary and Multidimensional Journal. – 2 No. 4. P.137-150.*
33. Karshievich E. G., Uzakovich R. N., Turdiyevich B. R. **NON-INVASIVE 31.DIAGNOSTIC METHODS FOR CLOSED ABDOMINAL INJURIES** // *Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 25-33.*
34. Elmuradov G.K., Xolmirzayev O.M., Raxmonov F.S., Pulatov D.P. **MODERN DIAGNOSTIC METHODS FOR CLOSED ABDOMINAL INJURIES**// *Web-journal.ru: Лучшие интеллектуальные исследования – 2024. – Т. 2. – №. 14. – .P 248-257.*
35. Раимов С.Д., Саноев К.Р., Элмурадов Г.К., Асадов Т.Ш. **СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЛЕЧЕНИЕ ПАХОВЫХ ГРЫЖ** //



- Web-journal.ru: Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi– 2024. – Т. 5. – №. 19. – .Р 43-51.
36. Пулатов М. М., Раимов С. Д., Рузиев П.Н., Элмурадов Г. К., Турсунов .О.А. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ФИКСАЦИИ КОСТНЫХ ОТЛОМКОВ ФЛОТИРУЮЩИХ ПЕРЕЛОМОВ РЕБЕР // TADQIQOTLAR jahon ilmiy – metodik jurnali– 2024. – Т. 1. – №. 37. – .Р 21-36.49.
37. Yangiev Baxtiyor Axmedovich, Elmuradov Golibjon Kars'hievich, Kuliev Yuldos'h Usmanovich, Ruziev Nizomiddin Uzakovich, Berdiev S'haxrux Ovganovich. Modern views on the treatment of inguinal hernias//Proceedings of International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences'hosted online from Toronto, Canada.Date: 5th May, 2024