BG Pulse Journal USA
ISSN:1947-2536 http://www.bgpulseusa.com/index.php/bg
BG PULSE JOURNAL

QORIN BO‘SHLIG‘I TRAVMALARIDA KECHIKKAN ASORATLARNING KLINIK XUSUSIYATLARI

Suyunov Abduqodir Abdujalil o‘g‘li
Alfraganus university
Davolash va Pediatriya fakulteti 4-kurs talabasi
Email: abduqodirsuyunov6@gmail.com
Tel: +998932950939
Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.23064951

Annotatsiya: Qorin bo‘shlig‘i travmalari shoshilinch jarrohlik amaliyotida muhim o‘rin tutadi. Travmadan keyingi dastlabki davrda hayot uchun xavfli qon ketish, parenximatoz a’zolar shikastlanishi va ichki a’zolarning perforatsiyasi aniqlanishi mumkin. Biroq ayrim shikastlanishlar klinik jihatdan yashirin kechib, bir necha soat, kun yoki hatto haftalardan keyin asoratlar bilan namoyon bo‘ladi. Kechikkan asoratlar qatoriga ichak perforatsiyasi, ikkilamchi peritonit, qorin bo‘shlig‘i abssessi, ichak tutilishi, ichak strikturasi, tutqich tomirlarining shikastlanishi natijasidagi ichak ishemiyasi, gematoma, biliyar oqma va kechki qon ketishlar kiradi. Ushbu maqolada qorin bo‘shlig‘i travmalaridan keyingi kechikkan asoratlarning patogenezi, klinik xususiyatlari, diagnostik mezonlari, davolash tamoyillari va profilaktikasi yoritilgan. Ayniqsa, dastlabki kompyuter tomografiyasi natijasi noaniq bo‘lgan bemorlarda takroriy klinik tekshiruv va zarurat bo‘lganda takroriy kompyuter tomografiyasining ahamiyati ko‘rsatib berilgan.

Kalit so‘zlar: qorin bo‘shlig‘i travmasi, yopiq qorin travmasi, ichak shikastlanishi, tutqich shikastlanishi, kechikkan perforatsiya, peritonit, qorin bo‘shlig‘i abssessi, ichak tutilishi, ichak ishemiyasi, kompyuter tomografiyasi.

Kirish

Qorin bo‘shlig‘i travmasi yopiq yoki ochiq mexanizmda yuzaga kelishi mumkin. Yopiq travma yo‘l-transport hodisalari, balandlikdan yiqilish, sport jarohatlari, ishlab chiqarish va maishiy shikastlanishlar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Ochiq travma esa ko‘pincha sanchuvchi yoki kesuvchi jismlar ta’sirida yuzaga keladi.

Qorin bo‘shlig‘i travmasining diagnostikasi ayrim holatlarda murakkab kechadi. Buning asosiy sabablaridan biri ichak va tutqich shikastlanishlarining dastlabki davrda yaqqol klinik belgilar bermasligidir. Ayniqsa ko‘p a’zoli travmada bosh miya, ko‘krak qafasi yoki tayanch-harakat tizimi shikastlanishlari qorin og‘rig‘ining klinik bahosini qiyinlashtiradi. Og‘riq qoldiruvchi dori vositalari, sedativ preparatlar va hushning buzilishi ham klinik belgilarni niqoblaydi.Ichakning to‘liq qatlamli shikastlanishi ba’zan dastlab peritonit belgilarisiz kechishi mumkin. Keyinchalik ichak devorining qon ta’minoti buzilishi, nekroz va perforatsiya rivojlanishi natijasida qorin bo‘shlig‘iga ichak tarkibi tushib, ikkilamchi peritonit va sepsis yuzaga keladi.Shuning uchun qorin travmasidan keyingi davrda faqat dastlabki tekshiruv natijalariga tayanish yetarli emas. Bemorning klinik holatini dinamik baholash, takroriy qorin tekshiruvi va zarur hollarda tasviriy tekshiruvlarni takrorlash kechikkan asoratlarni o‘z vaqtida aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqotning maqsadi

Qorin bo‘shlig‘i travmalaridan keyin rivojlanadigan kechikkan asoratlarning asosiy klinik xususiyatlarini, rivojlanish mexanizmlarini, diagnostik mezonlarini va davolash taktikasini tahlil

qilish.

Tadqiqot vazifalari

Qorin bo‘shlig‘i travmasidan keyingi kechikkan asoratlarning asosiy turlarini aniqlash.
Ularning rivojlanish mexanizmlarini yoritish.
Kechikkan ichak va tutqich shikastlanishlarining klinik belgilarini tavsiflash.
Zamonaviy diagnostik usullarning ahamiyatini baholash.
Konservativ va jarrohlik davolashga ko‘rsatmalarni aniqlash.
Kechikkan asoratlarning oldini olish tamoyillarini ko‘rsatish.

Materiallar va usullar

Maqola qorin bo‘shlig‘i travmasi, ichak va tutqich shikastlanishlari, kechikkan perforatsiya hamda travmadan keyingi intraabdominal asoratlar bo‘yicha zamonaviy ilmiy adabiyotlar va xalqaro klinik tavsiyalar tahlili asosida tayyorlandi. Tahlilda klinik tekshiruv, laborator diagnostika, ultratovush tekshiruvi, kontrastli kompyuter tomografiyasi, dinamik kuzatuv va jarrohlik diagnostikasi tamoyillariga alohida e’tibor berildi.

Qorin bo‘shlig‘i travmasidan keyingi kechikkan asoratlar

Kechikkan asoratlar travmadan keyingi dastlabki tekshiruv vaqtida aniqlanmagan yoki hali klinik jihatdan namoyon bo‘lmagan shikastlanishlarning keyinchalik rivojlanishi natijasida yuzaga keladi.

Asosiy kechikkan asoratlar:

- ichak devorining kechikkan perforatsiyasi;
- ikkilamchi peritonit;
- qorin bo‘shlig‘i abssessi;
- ichak tutilishi;
- ichak strikturasi;
- tutqich gematomasi;
- ichak ishemiyasi va nekrozi;
- kechikkan intraabdominal qon ketish;
- o‘t yo‘llari shikastlanishidan keyingi biliyar peritonit;
- pankreatik oqma;
- qorin bo‘shlig‘ida bitishmalar shakllanishi.

Ichak shikastlanishlarining kechikib namoyon bo‘lish mexanizmi

Yopiq qorin travmasida ichak umurtqa pog‘onasi yoki tos suyaklari bilan qorin devori orasida siqilishi mumkin. Bunday mexanizm ichak devorida lat yeyish, gematoma, qisman devor shikastlanishi, tutqich tomirlarining uzilishi yoki ichakning to‘liq yorilishiga olib keladi.

Ayrim hollarda ichak devorining qon bilan ta’minlanishi qisman buziladi. Dastlab ichak devori tirik bo‘lib ko‘rinsa ham, keyingi soatlarda ishemiya chuqurlashib, nekroz va perforatsiya rivojlanishi mumkin. Shu sababli peritonit belgilari travmadan bir necha soat o‘tgach paydo bo‘lishi ehtimoli mavjud.

Tutqich shikastlanishlari ham uzoq vaqt davomida klinik jihatdan kam belgili bo‘lishi mumkin.

Tutqichdagi tomirlar shikastlanishi natijasida ichak ishemiyasi, keyinchalik ichak devorining chandiqlanishi, striktura, ichak tutilishi yoki perforatsiyasi rivojlanishi mumkin. Bunday asoratlar ayrim bemorlarda travmadan keyin bir necha hafta yoki oy o‘tgach namoyon bo‘lishi mumkin.

Kechikkan asoratlarning klinik xususiyatlari

1. Kechikkan ichak perforatsiyasi

Kechikkan perforatsiya qorin travmasining eng xavfli asoratlaridan biridir.

Dastlab bemorning umumiy holati qoniqarli bo‘lishi mumkin. Keyinchalik quyidagi belgilar paydo bo‘ladi:

- qorin og‘rig‘ining kuchayishi;
- qorin mushaklarining reflektor taranglashishi;
- qorin palpatsiyasida kuchli og‘riq;
- tana haroratining ko‘tarilishi;
- yurak urishining tezlashishi;
- ko‘ngil aynishi va qusish;
- ich kelishi va gaz ajralishining to‘xtashi;
- umumiy holsizlik;
- arterial qon bosimining pasayishi;
- og‘ir holatda septik shok.

Perforatsiya rivojlanganda ichak tarkibi qorin bo‘shlig‘iga tushib, mahalliy yoki tarqalgan peritonitni yuzaga keltiradi.

2. Ikkilamchi peritonit

Peritonit odatda ichak perforatsiyasi, nekroz yoki qorin bo‘shlig‘idagi infeksiyalangan gematoma fonida rivojlanadi.

Klinik jihatdan:

- doimiy qorin og‘rig‘i;
- qorin devorining himoya tarangligi;
- Shchetkin–Blumberg belgisi;
- tana haroratining oshishi;
- taxikardiya;
- leykotsitoz;
- yallig‘lanish ko‘rsatkichlarining oshishi;
- ichak peristaltikasining susayishi yoki yo‘qolishi;
- og‘ir holatda arterial gipotenziya va ko‘p a’zolar faoliyatining buzilishi kuzatiladi.

3. Qorin bo‘shlig‘i abssessi

Travmadan keyin qorin bo‘shlig‘ida qolgan qon, nekrotik to‘qimalar yoki ichak tarkibining infeksiyalanishi natijasida chegaralangan yiringli o‘choq shakllanishi mumkin.

Bemor uzoq vaqt davomida subfebril yoki febril tana haroratiga ega bo‘lishi, holsizlik, ishtahaning pasayishi va qorin og‘rig‘idan shikoyat qilishi mumkin.

Kompyuter tomografiyasi qorin bo‘shlig‘idagi chegaralangan suyuqlik yoki yiringli kolleksiyani aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

4. Travmadan keyingi ichak tutilishi

Ichak tutilishi erta yoki kech davrda rivojlanishi mumkin. Kechki ichak tutilishining asosiy sabablari bitishmalar, ichak strikturasi va tutqich shikastlanishidan keyingi anatomik o‘zgarishlardir.

Klinik belgilar:

- tutqanoqsimon qorin og‘rig‘i;
- qorin dam bo‘lishi;
- qayt qilish;
- najas va gaz ajralishining to‘xtashi;
- ichak shovqinlarining dastlab kuchayishi, keyinchalik susayishi;
- suvsizlanish;
- elektrolitlar muvozanatining buzilishi.

5. Tutqich shikastlanishi

Tutqich shikastlanishi dastlabki bosqichda klinik jihatdan yashirin bo‘lishi mumkin.

Keyinchalik:

- qorin og‘rig‘i;
- ichak faoliyatining buzilishi;
- ichak ishemiyasi;
- ichak strikturasi;
- ichak tutilishi;
- ichak devori nekrozi;
- perforatsiya rivojlanishi mumkin.

Xalqaro tavsiyalarda tutqich shikastlanishlari uzoq muddat davomida kuzatilishi zarurligi qayd etilgan, chunki ayrim kechki asoratlar travmadan bir necha hafta yoki oy o‘tgach yuzaga kelishi mumkin.

Jadval 1. Qorin bo‘shlig‘i travmasidan keyingi asosiy kechikkan asoratlar

Asorat	Asosiy mexanizm	Klinik belgilar
Kechikkan ichak perforatsiyasi	Ichak devori ishemiyasi va nekrozi	Kuchayuvchi qorin og‘rig‘i, peritonit, isitma
Ikkilamchi peritonit	Ichak tarkibining qorin bo‘shlig‘iga chiqishi	Qorin devori tarangligi, og‘riq, isitma, taxikardiya
Qorin bo‘shlig‘i abssessi	Infeksiyalangan gematoma yoki ichak tarkibi	Isitma, holsizlik, mahalliy qorin og‘rig‘i

Ichak tutilishi	Bitishma yoki striktura	Qorin dam bo‘lishi, qusish, najas va gazning to‘xtashi
Ichak ishemiyasi	Tutqich tomirlari shikastlanishi	Kuchli qorin og‘rig‘i, umumiy holat yomonlashishi
Tutqich gematomasi	Tomirlarning shikastlanishi	Qorin og‘rig‘i, anemiya, keyinchalik ichak faoliyati buzilishi
Biliyar peritonit	O‘t yo‘llari shikastlanishi	Qorin og‘rig‘i, isitma, sariqlik bo‘lishi mumkin
Bitishmali kasallik	Qorin pardaning shikastlanishi	Qaytalanuvchi qorin og‘rig‘i, ichak tutilishi

Diagnostika

Kechikkan asoratlarni aniqlashda anamnez va travma mexanizmini aniqlash birinchi bosqich hisoblanadi. Shifokor travma vaqtini, uning mexanizmini, jarohatning qorin bo‘shlig‘ining qaysi qismiga to‘g‘ri kelganini va dastlabki tekshiruv natijalarini baholashi kerak.

Klinik tekshiruv

Bemorning umumiy holati, arterial qon bosimi, yurak urish tezligi, nafas olish tezligi va tana harorati baholanadi.

Qorin ko‘zdan kechiriladi, palpatsiya va auskultatsiya qilinadi. Qorin og‘rig‘ining kuchayishi, himoya tarangligi va peritoneal belgilar paydo bo‘lishi jarrohlik asoratidan shubhalanish uchun muhimdir.

Bir martalik normal fizik tekshiruv ichak shikastlanishini to‘liq inkor etmaydi. Shu sababli xavf yuqori bo‘lgan bemorlarda takroriy klinik tekshiruv zarur.

Laborator tekshiruvlar

Quyidagilar tekshiriladi:

- umumiy qon tahlili;
- gemoglobin va gematokrit;
- leykotsitlar miqdori;
- trombotsitlar;
- C-reaktiv oqsil;
- prokalsitonin;
- qon elektrolitlari;
- kreatinin;
- jigar faoliyati ko‘rsatkichlari;
- amilaza va lipaza;
- qon ivish tizimi;
- qon gazlari;
- laktat miqdori.

Laborator ko‘rsatkichlar yordamchi ahamiyatga ega. Ularning normal bo‘lishi yashirin ichak shikastlanishini mutlaq inkor qilmaydi.

Ultrasonografiya

Ultratovush tekshiruvi qorin bo‘shlig‘ida erkin suyuqlik, ayrim parenximatoz a’zolar shikastlanishi va boshqa o‘zgarishlarni aniqlashga yordam beradi.
Biroq ichak shikastlanishini faqat ultratovush tekshiruviga asoslanib inkor qilish mumkin emas.

Kompyuter tomografiyasi

Kontrastli kompyuter tomografiyasi qorin travmasidan keyingi yashirin shikastlanishlarni aniqlashda muhim usullardan biridir.

U quyidagilarni baholash imkonini beradi:

- ichak devorining qalinlashishi;
- ichak devorining kontrastlanishidagi o‘zgarishlar;
- qorin bo‘shlig‘idagi erkin suyuqlik;
- erkin gaz;
- tutqich shikastlanishi;
- tutqich gematomasi;
- qon tomirlarining shikastlanishi;
- abssess;
- parenximatoz a’zolarning shikastlanishi.

Dastlabki kompyuter tomografiyasi noaniq bo‘lgan yoki klinik belgilar keyinchalik rivojlangan bemorlarda takroriy kompyuter tomografiyasi ko‘rib chiqilishi kerak. WSES tavsiyalarida noaniq dastlabki tasvirlarda ayrim holatlarda taxminan olti soatdan keyin qayta tasviriy tekshiruv o‘tkazish tavsiya etiladi.

Davolash tamoyillari

Davolash taktikasini tanlash bemorning gemodinamik holati, travma turi, shikastlangan a’zo, peritonit mavjudligi, ichak ishemiyasi va perforatsiya belgilariga bog‘liq.

Konservativ davolash

Konservativ kuzatuv faqat jarrohlik amaliyotiga mutlaq ko‘rsatma bo‘lmagan, gemodinamik jihatdan barqaror va ishonchli ravishda kuzatish mumkin bo‘lgan bemorlarda amalga oshiriladi.

Bunda:

- vena ichiga suyuqlik yuborish;
- elektrolitlar muvozanatini tiklash;
- og‘riqni nazorat qilish;
- ovqatlanish taktikasini individual belgilash;
- dinamik klinik kuzatuv;
- laborator ko‘rsatkichlarni takroriy baholash;
- zarur hollarda takroriy kompyuter tomografiyasi amalga oshiriladi.

Klinik holat yomonlashsa, konservativ kuzatuvni davom ettirish xavfli bo‘lishi mumkin.

Jarrohlik davolash

Quyidagi holatlarda shoshilinch jarrohlik ko‘rib chiqiladi:

- gemodinamik beqarorlik;
- tarqalgan peritonit;
- ichak perforatsiyasi;
- ichak nekrozi;
- progressiv ichak ishemiyasi;
- davom etayotgan intraabdominal qon ketish;
- qorin bo‘shlig‘ida ichak tarkibi mavjudligi;
- konservativ kuzatuv davomida klinik holatning yomonlashishi;

Kompyuter tomografiyasida jarrohlik davolashni talab qiluvchi shikastlanish belgilari. Ichak shikastlanishi aniqlanganda jarrohlik usuli shikastlanishning hajmi, joylashuvi, bemorning umumiy holati va ichak to‘qimasining hayotiyligiga qarab tanlanadi. Zarur hollarda ichak segmenti rezeksiya qilinadi va sharoitga qarab birlamchi anastomoz yoki stoma shakllantiriladi.

Jadval 2. Kechikkan asoratlarda diagnostik va davolash taktikasining asosiy mezonlari

Klinik holat	Tavsiya etiladigan taktika
Gemodinamik jihatdan barqaror, klinik belgilarsiz bemor	Dinamik kuzatuv va takroriy klinik tekshiruv
Qorin og‘rig‘i kuchayishi	Takroriy klinik va laborator baholash
Noaniq dastlabki kompyuter tomografiyasi	Dinamik kuzatuv va zarurat bo‘lsa takroriy kompyuter tomografiyasi
Ichak perforatsiyasiga shubha	Shoshilinch jarrohlik konsultatsiyasi va operativ taktika
Peritonit	Shoshilinch operativ davolash

Ichak ishemiyasi yoki nekrozi	Shoshilinch jarrohlik
Qorin bo‘shlig‘i abssessi	Antibiotik davolash, drenajlash va manbani bartaraf etish
Ichak tutilishi	Sababiga qarab konservativ yoki jarrohlik davolash
Gemodinamik beqarorlik va davom etayotgan qon ketish	Shoshilinch qon ketishini to‘xtatishga qaratilgan jarrohlik

Muhokama

Qorin bo‘shlig‘i travmasidan keyingi kechikkan asoratlarning asosiy muammosi ularning dastlabki davrda klinik jihatdan yashirin kechishidir. Ayniqsa ichak va tutqich shikastlanishlari dastlabki kompyuter tomografiyasida ham ayrim hollarda aniqlanmasligi mumkin. WSES tavsiyalarida qorin travmasidan keyingi ichak shikastlanishlarini aniqlashda yuqori darajadagi klinik shubha, takroriy fizik tekshiruvlar va zarurat bo‘lganda takroriy kompyuter tomografiyasining ahamiyati alohida ta’kidlangan.

Travmadan keyingi qorin og‘rig‘ining kuchayishi, tana haroratining ko‘tarilishi, yurak urish tezlashishi, leykotsitoz, laktatning oshishi yoki yangi peritoneal belgilar paydo bo‘lishi bemorni qayta baholash uchun asos bo‘lishi kerak. Ichak shikastlanishini kech aniqlash og‘ir asoratlar xavfini oshiradi. Xalqaro ma’lumotlarda ichak shikastlanishi tashxisining kechikishi kasallanish va o‘lim xavfining oshishi bilan bog‘liqligi qayd etilgan. Shuningdek, tutqich shikastlanishlari uzoq muddatli kuzatuvni talab qiladi. Chunki tutqich tomirlarining shikastlanishi keyinchalik ichak ishemiyasi, strikturasi, ichak tutilishi yoki perforatsiyasiga olib kelishi mumkin. Bunday o‘zgarishlar ba’zan travmadan keyin bir necha hafta yoki oy o‘tgach aniqlanadi.

Xulosa

Qorin bo‘shlig‘i travmalarida kechikkan asoratlar bemor hayoti uchun jiddiy xavf tug‘diradi. Ularning eng muhimlari kechikkan ichak perforatsiyasi, peritonit, qorin bo‘shlig‘i abssessi, ichak tutilishi, ichak ishemiyasi, nekroz va tutqich shikastlanishlarining uzoq muddatli oqibatlaridir. Kechikkan asoratlarni o‘z vaqtida aniqlashning asosiy sharti bemorni faqat dastlabki tekshiruv natijalari bilan cheklamaslikdir.

Travma mexanizmini to‘g‘ri baholash, muntazam klinik kuzatuv, takroriy qorin tekshiruvi, laborator ko‘rsatkichlarni dinamik baholash va zarur hollarda kontrastli kompyuter tomografiyasini takrorlash muhimdir.

Peritonit, ichak perforatsiyasi, ichak ishemiyasi, nekroz, davom etayotgan qon ketish yoki

gemodinamik beqarorlik aniqlanganda jarrohlik davolashni kechiktirmaslik kerak.

Amaliy tavsiyalar

Qorin bo‘shlig‘i travmasidan keyin dastlabki tekshiruv normal bo‘lsa ham, xavfli travma mexanizmi mavjud bemorni dinamik kuzatish kerak.

Qorin og‘rig‘ining kuchayishi yoki yangi peritoneal belgilar paydo bo‘lishi kechikkan ichak shikastlanishidan shubhalanishga sabab bo‘lishi kerak.

Dastlabki kompyuter tomografiyasi noaniq bo‘lsa, bemorni klinik jihatdan qayta baholash va zarurat bo‘lsa takroriy kompyuter tomografiyasi o‘tkazish kerak. Ichak perforatsiyasi, peritonit yoki ichak ishemiyasiga shubha bo‘lsa, jarrohlik konsultatsiyasini kechiktirmaslik lozim.

Tutqich shikastlanishi aniqlangan bemorlar uzoq muddatli klinik kuzatuvga olinishi kerak. Ichak shikastlanishini erta aniqlash kechikkan og‘ir asoratlarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Smyth L., Bendinelli C., Lee N., Reeds M. G., Loh E. J., Amico F., Balogh Z. J., Di Saverio S., Weber D., ten Broek R. P. va boshqalar. WSES guidelines on blunt and penetrating bowel injury: diagnosis, investigations, and treatment. World Journal of Emergency Surgery.
2. Coccolini F., Catena F., Kluger Y., Sartelli M., Biffl W., Moore E. E., et al. WSES guidelines on blunt and penetrating bowel injury: diagnosis, investigations, and treatment. World Journal of Emergency Surgery.
3. World Society of Emergency Surgery. Guidelines on blunt and penetrating bowel injury: diagnosis, investigations, and treatment. World Journal of Emergency Surgery.
4. World Society of Emergency Surgery. Guidelines for management of intra-abdominal infections. World Journal of Emergency Surgery.
5. Mentler E., Vietor R., Maddox J. Bowel Injury in Trauma: Guidelines for Diagnosis and Treatment From the World Society of Emergency Surgery. American Family Physician.
6. Moore E. E., Cogbill T. H., Jurkovich G. J., Shackford S. R., Malangoni M. A., Champion H. R. Organ injury scaling: spleen, liver, and kidney. Journal of Trauma.
7. Feliciano D. V., Mattox K. L., Moore E. E. Trauma. McGraw-Hill Education.
8. Mattox K. L., Moore E. E., Feliciano D. V. Trauma: The Ninth Edition. McGraw-Hill Education. American College of Surgeons Committee on Trauma. Advanced Trauma Life Support: Student Course Manual. American College of Surgeons.
9. Townsend C. M., Beauchamp R. D., Evers B. M., Mattox K. L. Sabiston Textbook of Surgery: The Biological Basis of Modern Surgical Practice. Elsevier.
10. Abdullayev S. A., Boboyev A. Sh., Elmurodov K. S. Qorin jarohatlari. Monografiya. O‘zbekiston, 2024. Ushbu monografiya qorin jarohatlarining diagnostikasi, klinik kechishi, asoratlari va davolash masalalariga bevosita bag‘ishlangan.
11. Mustafakulov I. B., Umedov X. A. Ko‘krak qafasi, qorin bo‘shlig‘i va qorin parda orti sohasi a’zolarining shikastlanishlari va xirurgik kasalliklari. O‘quv qo‘llanma.
12. Elmurodov G. K., Pulatov M. M. Qorin bo‘shlig‘i yopiq shikastlanishlarida zamonaviy diagnostika va davolash usullari. Monografiya.
13. Mustafakulov I. B., Mamaradjabov S. E., Umedov X. A. Qo‘shma jarohatlanishlarda qorin bo‘shlig‘i a’zolarining shikastlanishi. Doktor axborotnomasi.

14. Mamaradjabov S. E., Mustafakulov I. B., Umedov X. A. Qorin bo‘shlig‘i a’zolarining qo‘shma shikastlanishlarida qorin ichi bosimining ahamiyati. Doktor axborotnomasi.
15. Avazov A. A., Mustafakulov I. B., Mamaradjabov S. E., Umedov X. A., Jurayeva Z. A. Qo‘shma shikastlanishlarda qorin bo‘shlig‘i a’zolarining og‘ir darajadagi shikastlanishlarini diagnostika va davolashda hal etilmagan muammolari. Biomeditsina va amaliyot jurnali.
16. Mustafakulov I. B., Umedov X. A., Avazov A. A., Jurayeva Z. A. Qo‘shma abdominal shikastlanishlarida “Damage control” qo‘yish taktikasi. Biomeditsina amaliyot jurnali
17. Mustafakulov I. B., Mamaradjabov S. E., Umedov X. A. Intestinal injuries in combined abdominal trauma. O‘zbekiston tibbiyot jurnali.
18. Mustafakulov I. B., Umedov X. A. Syndrome of intra-abdominal hypertension in combined abdominal trauma. Journal of Hepato-Gastroenterological Researches.
19. Mustafakulov I. B., Umedov X. A. Modern tactical approaches in the treatment of traumatic liver injuries. Journal of Hepato-Gastroenterological Researches.
20. Mustafakulov I. B. va hammualliflar. Og‘ir qo‘shma qorin travmasi. Journal of Hepato-Gastroenterological Researches.
21. Xadjibayev A. M., Mustafakulov I. B. Zamonaviy holat va qo‘shma travmada qorin bo‘shlig‘ining og‘ir shikastlanishlarini diagnostika qilish va davolash taktikasining hal qilinmagan muammolari. Vestnik ekstrennoy meditsiny.
22. Mustafakulov I. B., Xadjibayev A. M., Mavlyanov F. S. Bizning qo‘shma travmada oshqozon shikastlanishlarini jarrohlik davolash tajribamiz. Klinicheskaya anatomiya i operativnaya xirurgiya.
23. Mustafakulov I. B. va hammualliflar. Qo‘shma abdominal travmada endovideolaparoskopiyaning diagnostik va davolash imkoniyatlari. Journal of Natural
24. Mustafakulov I. B. va hammualliflar. Jigar va taloqning qo‘shma shikastlanishida “Damage control” taktikasi: adabiyotlar sharhi. Advances in Clinical Medical Research.
25. Avazov A. A., Mustafakulov I. B., Mamaradjabov S. E., Umedov X. A., Jurayeva Z. A. Present condition and unsolved problems of diagnostics and tactics in treatment of severe abdominal injuries in combined trauma. Journal of Biomedicine and Practice.
26. Mustafakulov I. B., Umedov X. A., Mamaradjabov S. E. Qorin bo‘shlig‘i a’zolarining og‘ir qo‘shma travmalarida diagnostika, davolash va prognoz masalalari. Doktor axborotnomasi.
27. Oxunov A. O., Unusov Sh. Umumiy xirurgiya. Darslik. Qorin bo‘shlig‘i shoshilinch jarrohlik kasalliklari va travmatik shikastlanishlarni baholash uchun umumiy jarrohlik asoslarini beradi.