

**O‘TKIR BITISHMALI INGICHKA ICHAK TUTILISHINING
PROFILAKTIKASI: YANGI TEXNOLOGIYALAR VA YONDASHUVLAR**

Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti davolash fakulteti 2-xirurgik kasalliklar kafedrası
professori vazifasini bajaruvchi, tibbiyot fanlari doktori.

E-mail: mustafakulov.70@gmail.com

Choriyev Hayitmurod

Toshkent tibbiyot universiteti Termiz filiali umumiy jarrohlik va urologiya kafedrası
assistenti.

E-mail: drchoriev92@gmail.com

Jo‘rayeva Zilola Aramovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti endokrinologiya kafedrası assistenti, falsafa
doktori (PhD).

E-mail: djurayevaz.74@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17316311>

Annotatsiya: Qorin bo‘shlig‘ining bitishma kasalligi abdominal jarrohlikning eng keng tarqalgan va klinik jihatdan muhim muammolaridan biridir. Turli tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, qorin bo‘shlig‘idagi jarrohlik amaliyotlaridan so‘ng bitishmalarning shakllanishi bemorlarning 67-93 foizida kuzatiladi. Bu bitishmalar har doim ham darhol namoyon bo‘lmaydi, balki operatsiyadan yillar o‘tgach yuzaga chiqishi mumkin. Bitishma jarayoni ko‘plab asoratlarning asosini tashkil etadi. Ular orasida eng og‘iri va xavflisi o‘tkir bitishmali ingichka ichak tutilishi (O‘BIT) hisoblanadi. Bu holat o‘z vaqtida tashxis qo‘yilmasa va davolanmasa, o‘lim darajasining yuqori bo‘lishiga olib keladi, shuningdek, sezilarli ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlariga sabab bo‘ladi.

Muammoning dolzarbligi nafaqat uning keng tarqalganligi, balki oldini olishning murakkabligi bilan ham bog‘liq. Jarrohlik texnologiyalari rivojlanishi, operatsiya usullari takomillashuvi va yangi materiallar paydo bo‘lishiga qaramay, bitishma kasalligining qaytalanish darajasi yuqoriligicha qolmoqda. Bu patologik bitishmalarning oldini olish uchun eng maqbul yondashuvlarni izlashni talab etadi. Bu esa o‘z navbatida operatsiyadan keyingi kasallanish va o‘lim holatlarini kamaytirish uchun bevosita ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: bitishma kasalligi, ingichka ichak tutilishi, qorin bo‘shlig‘i jarrohligi, takrorlanuvchi ichak tutilishi, qorin pardaning jarrohlik jarohati, yallig‘lanish jarayoni.

**PREVENTION OF ACUTE OBSTRUCTIVE SMALL INTESTINAL
OBSTRUCTION: NEW TECHNOLOGIES AND APPROACHES**

Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich

Acting Professor of the Department of Surgical Diseases 2, Faculty of Medicine,
Samarkand State Medical University, Doctor of Medical Sciences.

E-mail: mustafakulov.70@gmail.com

Choriyev Hayitmurod

Assistant Professor of the Department of General Surgery and Urology, Termez Branch
of Tashkent Medical University.

E-mail: drchoriev92@gmail.com

Jurayeva Zilola Aramovna

Assistant Professor of the Department of Endocrinology, Samarkand State Medical
University, Doctor of Philosophy (PhD).

E-mail: djurayevaz.74@gmail.com

Abstract: Abdominal adhesions are one of the most common and clinically important problems in abdominal surgery. According to various studies, the formation of adhesions after abdominal surgery is observed in 67-93% of patients. These adhesions do not always appear immediately, but can occur years after the operation. The adhesion process is the basis of many complications. The most severe and dangerous of them is acute adhesive small bowel obstruction (ABI). If not diagnosed and treated in a timely manner, this condition leads to a high mortality rate, and also has significant socio-economic consequences.

The relevance of the problem is due not only to its prevalence, but also to the complexity of prevention. Despite the development of surgical technologies, improvement of surgical techniques, and the emergence of new materials, the recurrence rate of adhesions remains high. This requires the search for optimal approaches to prevent pathological adhesions. This, in turn, is of direct importance for reducing postoperative morbidity and mortality.

Keywords: adhesion disease, small bowel obstruction, abdominal surgery, recurrent intestinal obstruction, surgical trauma to the peritoneum, inflammatory process.

ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПОДХОДЫ

Мустафакулов Ишназар Бойназарович

и.о. профессора кафедры хирургических болезней 2-го лечебного факультета Самаркандского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук.

E-mail: mustafakulov.70@gmail.com

Чориев Хайитмурод

ассистент кафедры общей хирургии и урологии Термезского филиала Ташкентского медицинского университета.

E-mail: drchoriev92@gmail.com

Джураева Зилола Арамовна

ассистент кафедры эндокринологии Самаркандского государственного медицинского университета, доктор философии (PhD).

E-mail: djurayevaz.74@gmail.com

Аннотация: Спайки брюшной полости являются одной из наиболее распространенных и клинически значимых проблем в абдоминальной хирургии. По данным различных исследований, образование спаек после абдоминальных операций наблюдается у 67–93% пациентов. Эти спайки не всегда проявляются сразу, а могут возникать спустя годы после операции. Спаечный процесс лежит в основе многих осложнений. Наиболее тяжёлым и опасным из них является острая спаечная тонкокишечная непроходимость (ОСН). Отсутствие своевременной диагностики и лечения приводит к высокой летальности, а также имеет значительные социально-экономические последствия. Актуальность проблемы обусловлена не только её распространённостью, но и сложностью профилактики. Несмотря на развитие хирургических технологий, совершенствование хирургической техники и появление новых материалов, частота рецидивов спаек остаётся высокой. Это требует поиска оптимальных подходов к профилактике патологического спайкообразования. Это, в свою очередь, имеет непосредственное значение для снижения послеоперационной заболеваемости и смертности.

Ключевые слова: спаечная болезнь, тонкокишечная непроходимость, абдоминальная хирургия, рецидивирующая кишечная непроходимость, хирургическая травма брюшины, воспалительный процесс.

KIRISH

O'tkir spastik tizimli nefropatiya (O'STN) jarrohlik bo'limlariga shoshilinch yotqizish sabablari orasida yetakchi o'rinni egallaydi. Jahon statistikasiga ko'ra, o'tkir ichak tutilishining 65-75 foizgacha holatlari aynan bitishma jarayoni tufayli yuzaga keladi. Laparotomiya o'tkazgan bemorlarda O'STN rivojlanish darajasi 10 foizdan 25 foizgacha o'zgarib turadi, takroriy aralashuvlardan so'ng esa bemorlarda xavf bir necha barobar ortadi. Yevropa mamlakatlarida har yili 300 mingdan ortiq bitishma tufayli ichak tutilishi holatlari qayd etiladi. Bu esa sog'liqni saqlash tizimining sezilarli darajada xarajatlariga olib keladi.

Rossiyada vaziyat shunga o'xshash: qorin bo'shlig'i a'zolari, ayniqsa ginekologik va ichak operatsiyalaridan keyin eng ko'p uchraydigan asoratlari orasida bitishmali tutilish bor. Har beshinchi qayta operatsiya bitishmalar oqibatlarini bartaraf etishga qaratilgani qayd etilgan. Shunday qilib, yuqori tarqalishi, takrorlanishi va sog'liqni saqlash tizimiga sezilarli yuk tushirishi ushbu patologiyaning epidemiologik ahamiyatini belgilaydi.

Zamonaviy qorin bo'shlig'i jarrohligida bitishma kasalligi va uning asoratlari muammosi ko'p qirrali ahamiyatga ega. Bir tomondan, u bemorlarning hayot sifatiga bevosita ta'sir qiladi, chunki ichak tutilishining takroriy xurujlari mehnat qobiliyatining pasayishiga, surunkali og'riq sindromiga va tez-tez kasalxonaga yotqizilishga olib keladi. Boshqa tomondan, bitishma jarayoni takroriy jarrohlik amaliyotlarini sezilarli darajada murakkablashtiradi, ularning shikastlovchi ta'sirini va ichak hamda boshqa a'zolarining operatsiya paytida shikastlanish xavfini oshiradi.

ASOSIY QISM

Bundan tashqari, bitishmalarining mavjudligi an'anaviy jarrohlik usullarining ham, zamonaviy kaminvaziv texnologiyalarning ham samaradorligini pasaytiruvchi omil hisoblanadi. Bularning barchasi bitishmali obstruksiyaning oldini olishni qorin bo'shlig'i jarrohligini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishiga aylantiradi. So'nggi o'n yilliklarda ilmiy adabiyotlarda uning oldini olishning turli usullari faol muhokama qilinmoqda: jarrohlik texnikasini takomillashtirishdan tortib, to'siq va farmakologik vositalarni qo'llashgacha. Ularning qiyosiy samaradorligi va klinik maqsadga muvofiqligi hamon faol tadqiqotlar mavzusi bo'lib qolmoqda.

Tadqiqot maqsadi: o'tkir bitishmali ingichka ichak tutilishi profilaktikasiga zamonaviy yondashuvlarni tahlil qilish va ularning jarrohlik davolash samaradorligini oshirishdagi ahamiyatini baholashdan iborat.

1. Bitishmalar shakllanishining asosiy sabablari: jarrohlik aralashuvlari, yallig'lanish jarayonlari, jarohatlar

Bitishmalar rivojlanishining asosiy omili qorin pardasining jarrohlik jarohati hisoblanadi. Seroz pardaning shikastlanishi, qon quyilishi va to'qimalarning mahalliy ishemiyasi bilan kechadigan har qanday jarrohlik aralashuvi ortiqcha tiklanish reaksiyasi uchun sharoit yaratadi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, laparotomiyadan so'ng bemorlarning 90 foizdan ortig'ida bitishma jarayonining u yoki bu ko'rinishlari kuzatiladi [2].

Jarrohlik aralashuvlaridan tashqari, qorin bo'shlig'i a'zolarining yallig'lanish kasalliklari (appenditsit, peritonit, salpingooforit), shuningdek qorin jarohatlari ham muhim sabablar hisoblanadi. Yallig'lanish jarayoni mediatorlarning ko'p miqdorda ajralishi, ekssudatsiya va fibrin

hosil bo'lishi bilan kechadi, bu esa barqaror fibroz biriktiruvchi to'qima tortmalarining shakllanishiga olib keladi [5].

Shunday qilib, mexanik shikastlanish, yallig'lanish reaksiyasi va mikrotsirkulyatsiya buzilishining birgalikda sodir bo'lishi bitishma kasalligining kelib chiqishiga zamin yaratadi.

2. Bitishma hosil bo'lish mexanizmlari: molekulyar va hujayralar darajasidagi jihatlar

Bitishma jarayoni molekulyar va hujayralar o'rtasidagi murakkab o'zaro ta'sirlar kaskadidan iborat. Dastlab mezoteliyning shikastlanishi yallig'lanish jarayonini boshlab beradi, makrofaglar va neytrofillar faollashadi, sitokinlar (IL-1, TNF- α , TGF- β) ajralib chiqadi. Ushbu mediatorlar fibroblastlarning ko'chishini va kollagenning ortiqcha sintezlanishini rag'batlantiradi [22].

Asosiy muammo fibrin hosil bo'lishi va fibrinoliz o'rtasidagi muvozanatning buzilishidir. Odatda plazmin fibrini parchalab, zich biriktiruvchi to'qimali birikmalar hosil bo'lishiga to'sqinlik qiladi. Biroq to'qimalar gipoksiyasi, mahalliy yallig'lanish va plazminogen ingibitorlarining yuqori darajasi tufayli fibrinoliz faolligi pasayadi. Natijada, ichak qovuzloqlarini o'zaro yoki qorin devoriga biriktiradigan mustahkam fibroz tortmalar hosil bo'ladi [12,17].

Shunday qilib, bitishmalar patogenezini fibrin hosil bo'lish jarayonlarining uning tabiiy so'rilish mexanizmlaridan ustun kelishi natijasi deb qarash mumkin.

3. Bitishma jarayonining tasnifi va bosqichlari

Bitishma kasalligining morfologik xususiyatlari va klinik namoyon bo'lishini aks ettiruvchi bir nechta tasnif mavjud. Bitishmalarni yupqa, shaffof (boshlang'ich bosqichlar) va zich, qon tomirli (yetilgan bosqichlar) ga ajratish eng keng tarqalgan. Joylashuviga ko'ra, bitishmalar ichaklar orasidagi, parietal va aralash turlarga bo'linadi [24].

Klinik tasnif belgilarning mavjudligini hisobga oladi: belgilersiz kechish, surunkali og'riq sindromi va takrorlanuvchi ichak tutilishi. Jarrohlik amaliyotida jarayonning bosqichma-bosqichligi muhim ahamiyatga ega: ichak o'tkazuvchanligining qaytariluvchi funksional buzilishlaridan to shoshilinch operatsiyani talab qiladigan to'liq mexanik tutilishgacha [7,14].

Ko'p yillik tadqiqotlarga qaramay, bitishmalarning oldini olish muammosi hanuzgacha universal yechimga ega emas. Yondashuvlarni shartli ravishda uchta asosiy yo'nalishga bo'lish mumkin: mexanik to'siqlardan foydalanish, farmakologik profilaktika va jarrohlik texnikasini takomillashtirish. Har bir usulning o'z afzalliklari va cheklovlari mavjud bo'lib, bu ularni klinik amaliyotda birgalikda qo'llash zarurligini belgilaydi [15, 23].

Bitishmalarning oldini olishning eng ko'p o'rganilgan va keng qo'llaniladigan usullaridan biri shikastlangan seroz yuzalarning bevosita aloqasiga to'sqinlik qiluvchi to'siq vositalaridan foydalanishdir.

Gialuron kislota, karboksimetilsellyuloza va boshqa polisaxaridlar asosidagi gellar to'qimalar orasida vaqtinchalik himoya qatlamini hosil qilib, ularning birikib ketish ehtimolini pasaytiradi. Gellarning afzalligi ularni qo'llashning osonligi va seroza yuzasi bo'ylab bir tekis taqsimlanish imkoniyatidir. Cheklov ularning nisbatan qisqa ta'sir muddati hisoblanadi, chunki preparatlarning aksariyati 5-7 kun ichida so'rilib ketadi.

Pardalar va membranalar ko'rinishidagi to'siq materiallar (masalan, oksidlangan sellyuloza, poliglikol kislota yoki gialuron kislotasining karboksimetilsellyuloza bilan kombinatsiyasi asosida) operatsiyadan keyingi dastlabki davrda to'qimalarning birlashishiga to'sqinlik qilib, uzoqroq muddat himoyani ta'minlaydi. Ularning samaradorligi bir qator klinik

tadqiqotlarda isbotlangan, biroq amaliyotda qo'llanilishi laparoskopiyadagi texnik qiyinchiliklar va preparatlarning yuqori narxi tufayli cheklangan.

Qiyosiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, jismoniy himoya va biologik faollikni (masalan, fibrinolizni rag'batlantirish) o'zida mujassam etgan kombinatsiyalangan to'siq materiallar eng yuqori profilaktik faollikni namoyon etadi. Ammo hech bir vosita mutlaq samaradorlikka ega emas. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, to'siq dori vositalarini qo'llash bitishmali obstruksiya chastotasini kamaytiradi, biroq uning rivojlanish xavfini butunlay bartaraf etmaydi.

Farmakologik yondashuvlar yallig'lanish jarayoni va fibrin hosil bo'lish jarayonlarini boshqarishga qaratilgan.

Ekspperimental tadqiqotlarda nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar (NYAQD) va kortikosteroidlarni qo'llash yallig'lanish reaksiyasining kamayishini va hosil bo'luvchi bitishmalar sonining pasayishini ko'rsatadi. Biroq, ularni klinikada tizimli ravishda qo'llash nojo'ya ta'sirlar va asoratlarni xavfi tufayli cheklangan.

Plazmin tizimining faolligini kuchaytiruvchi vositalar (masalan, urokinaza, streptokinaza) va antikoagulyantlar (geparin) fibrin matriksining barqarorlashuvini oldini olishga qaratilgan. Tajribada ular yuqori samaradorlik ko'rsatsa-da, klinik amaliyotda qon ketish xavfi va standartlashtirilgan sxemalarning yo'qligi sababli qo'llanilishi cheklangan.

So'nggi yillarda antioksidantlar (masalan, E vitamini, melatonin) va immunomodulyatorlarning ahamiyati o'rganilmoqda. Ular oksidlanish stressini kamaytirish va fiziologik chegaralarda tiklanish jarayonlarini qo'llab-quvvatlash qobiliyatiga ega. Garchi bu usullar hozircha tajriba bosqichida bo'lsa-da, bitishmalar profilaktikasida istiqbolli yo'nalish hisoblanadi.

Qorin pardasi shikastlanishini minimal darajaga tushirish va ehtiyotkorona jarrohlik tamoyillariga rioya qilish profilaktikaning asosiy omili bo'lib qolmoqda.

Laparoskopik jarrohlikning paydo bo'lishi bitishma asoratlarning chastotasini kamaytirishda muhim qadam bo'ldi. To'qimalarning minimal shikastlanishi, operatsiyadan keyingi ekssudat miqdorining kamligi va shikastlangan qorin pardasi maydonining qisqarishi bitishmalar hosil bo'lish xavfini sezilarli darajada pasaytiradi.

Qiyosiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, laparoskopik operatsiyalardan so'ng bitishmalar hosil bo'lish xavfi an'anaviy laparotomiyaga nisbatan ancha past. Shunga qaramay, laparoskopiya, ayniqsa kuchli yallig'lanish yoki keng ko'lamli aralashuvlarda, bitishma jarayoni ehtimolini butunlay istisno etmaydi.

Tanlangan usuldan qat'i nazar, to'qimalar bilan ishlashning nozik texnikasi muhim ahamiyatga ega: mexanik shikastlanishni kamaytirish, puxta gemostaz o'tkazish, atraumatik asboblardan foydalanish, qorin pardasining qurib qolishi va yot moddalarning tushishining oldini olish. Ushbu oddiy choralar ko'p jihatdan bitishma jarayonining oldini olishda natijani belgilaydi.

So'nggi o'n yilliklarda bitishma kasalligining oldini olish muammosiga e'tibor xalqaro va milliy klinik tavsiyanomalarda o'z aksini topgan. Yevropa va Amerika jarrohlar uyushmalari ehtiyotkorona jarrohlik texnologiyalarini qo'llash, yuqori xavf guruhlarida to'siq vositalaridan foydalanish va aralashuv xususiyatiga qarab profilaktika choralarini individuallashtirish kabi kompleks yondashuvning zarurligini ta'kidlaydilar.

Xususan, **European Society of Coloproctology (ESCP)** va **Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES)** bitishmali ichak tutilishi chastotasini kamaytirish uchun laparoskopik kirishning isbotlangan samaradorligini ko'rsatib o'tadi.

Hujjatlarda takroriy operatsiyalar, ginekologik aralashuvlar va keng ko‘lamli laparotomiyalarda antiadgezion to‘siqlardan foydalanish maqsadga muvofiqligi ta’kidlangan.

Mahalliy klinik tavsiyanomalarda (Rossiya Sog‘liqni saqlash vazirligi, Rossiya jarrohlar uyushmasi) atravmatik jarrohlik tamoyillariga alohida e’tibor qaratilgan. Farmakologik vositalardan foydalanish ko‘proq qo‘shimcha usul sifatida baholanadi, uning samaradorligi qo‘shimcha tasdiqlashni talab etadi. Ba’zi hollarda so‘riluvchan membranalar va gellardan foydalanishga ruxsat beriladi, biroq ularni joriy etish iqtisodiy omillar va keng klinik tajribaning yo‘qligi tufayli cheklangan.

Tavsiyalar mavjudligiga qaramay, ularni qo‘llashning amaliy tajribasi bir xil emas. Buning asosiy sababi antiadgezion materiallarning cheklanganligi va ulardan foydalanishning yagona protokollari yo‘qligidir. Ko‘pchilik jarrohlar ehtiyotkorona jarrohlik texnikasi tamoyillariga rioya qilish bilan cheklanadilar, bu esa o‘z-o‘zidan bitishmalar paydo bo‘lish xavfini sezilarli darajada kamaytiradi.

Yana bir to‘sqinlik qiluvchi omil - bu aynan klinik ahamiyatga ega bo‘lgan O‘STNning uchrash chastotasini kamaytirish bo‘yicha profilaktika vositalarining uzoq muddatli samaradorligini tasdiqlovchi yirik tasodifiy tanlov asosidagi tadqiqotlarning ishonchli ma’lumotlari yetishmasligidir. Shu sababli, to‘siq preparatlarini kundalik amaliyotga joriy etish ko‘pincha tanlab amalga oshiriladi.

Shu bilan birga, ixtisoslashgan markazlarda, ayniqsa takroriy laparotomiyalar, keng ko‘lamli onkologik operatsiyalar va ginekologik jarrohlikda antiadgezion texnologiyalardan foydalanish asta-sekin kengayib bormoqda. Bu esa bitishmalar profilaktikasini jarrohlik yordami sifatini oshirish strategiyasining muhim qismlaridan biri sifatida ko‘rib chiqish imkonini beradi.

XULOSALAR

Qorin bo‘shlig‘ining bitishma kasalligi va uning asoratlari, ayniqsa o‘tkir bitishmali ingichka ichak tutilishi (O‘BIT), abdominal jarrohlikning eng dolzarb muammolaridan biri bo‘lib qolmoqda. Operatsiyadan keyin bitishmalarning ko‘p uchrashligi, ularning qayta paydo bo‘lishga moyilligi va sezilarli ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarini bitishmali tutilishning oldini olishni zamonaviy jarrohlik jamiyatining ustuvor vazifasiga aylantiradi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, bitishmalar patogenezi bir qator omillar bilan bog‘liq: jarrohlik jarohati, yallig‘lanish reaksiyasi, fibrin hosil bo‘lishi va fibrinoliz o‘rtasidagi muvozanatning buzilishi. Bu jarayonlar ichak tutilishining takroriy holatlarga olib kelishi mumkin bo‘lgan mustahkam biriktiruvchi to‘qima bitishmalarining paydo bo‘lishi uchun zamin yaratadi.

Bitishmalarning oldini olishning zamonaviy yondashuvlari mexanik to‘siqlar (gellar, so‘riladigan plyonkalar va to‘rlar), farmakologik usullar (yallig‘lanishga qarshi dorilar, fibrinolitiklar, antioksidantlar) qo‘llashni hamda jarrohlik texnikasini takomillashtirish, ayniqsa minimal invaziv kirish yo‘llari va ehtiyotkor usullardan foydalanishni o‘z ichiga oladi. Xalqaro va mahalliy darajadagi klinik tavsiyalar kompleks individuallashtirilgan yondashuvning zarurligini ta’kidlaydi. Bunda bitishmalarning oldini olish jarrohlik aralashuvining xavfsizligi va samaradorligini oshirish strategiyasining ajralmas qismi sifatida qaraladi.

Erishilgan yutuqlarga qaramay, bitishmalar hosil bo‘lish xavfini butunlay bartaraf etib bo‘lmaydi. Bu esa yangi profilaktika usullarini ishlab chiqish va qo‘shimcha tadqiqotlar o‘tkazishni talab etadi. Zamonaviy antiadgezion texnologiyalarni joriy etish va ehtiyotkor xirurgiya tamoyillariga rioya qilish O‘STN chastotasini sezilarli darajada kamaytirish va bemorlarning hayot sifatini yaxshilash imkonini beradi. Bu esa o‘z navbatida qorin bo‘shlig‘i xirurgiyasida profilaktika chora-tadbirlarining klinik ahamiyatini tasdiqlaydi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. МУСТАФАКУЛОВ И. Б. и др. QO'SHMA ABDOMINAL SHIKASTLANISHLARIDA" DEMAGE CONTROL" QO'YISH TAKTIKASI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
2. Карабаев Х. К. и др. Результаты хирургического лечения ожогового сепсиса //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 29-30.
3. Мустафакулов И. Б. и др. INTESTINAL INJURIES IN COMBINED ABDOMINAL TRAUMA //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ.-2021.-№. SPECIAL. – Т. 1.
4. Турсунов Б. С. и др. Патоморфологические изменения в органах дыхания при термоингаляционной травме //Сборник научных трудов. – 2005. – Т. 1. – С. 209.
5. Мустафакулов И., Умедов Х. СИНДРОМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 52-55.
6. Нарзуллаев С. И. и др. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 1. – С. 211-220.
7. Мустафакулов И. Б. и др. Особенности течения и лечения осложненных форм геморроя у лиц пожилого возраста //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 11-12.
8. МУСТАФАКУЛОВ И. Б. и др. QO'SHMA ABDOMINAL SHIKASTLANISHLARIDA" DEMAGE CONTROL" QO'YISH TAKTIKASI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
9. Авазов А. и др. Ожоговый шок: патогенез, клиника, принципы лечения //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 4 (104). – С. 227-231.
10. Мустафакулов И., Умедов Х. СОВРЕМЕННЫЕ ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЕЧЕНИ //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 48-51.
11. Mustafakulov I. B. et al. Diagnostic tools and therapeutic possibilities of endovideolaparoscopy for combined abdominal trauma //Journal of Natural Remedies. – 2021. – Т. 22. – №. 1. – С. 2.
12. Mustafakulov I. B. et al. Results of treatment of patients with thermoingalation trauma //Journal of Natural Remedies. – 2021. – Т. 22. – №. 1. – С. 2.
13. Mustafakulov I. B. et al. Damage Control the Liver and Spleen in Case of Concomitant Injury: Literature Review //Advances in Clinical Medical Research. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 13-17.
14. Муртазаев З. И. и др. Выбор оптимальной хирургической тактики при эхинококкозе легких //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 3-1 (19). – С. 51-54.
15. Мустафакулов И., Умедов Х. СИНДРОМ ВНУТРИБРЮШНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМАХ //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 52-55.
16. Хаджибаев А. М., Мустафакулов И. Б. Современное состояние и нерешенные проблемные вопросы диагностики и тактики лечения тяжелых повреждений живота при сочетанной травме //Вестник экстренной медицины. – 2011. – №. 4. – С. 77-81.
17. Мустафакулов И. и др. Тяжелая сочетанная травма живота //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 63-68.
18. Мустафакулов И. Б., Камалов Т. К., Рахматова Л. Т. Модульное обучение в подготовке специалиста с высшим сестринским образованием //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2017. – №. 4. – С. 18-19.

19. АБАЗОВ А. А. и др. Qo'shma shikastlanishlarda qorin bo'shlig'i a'zolarining og'ir darajadagi shikastlanishlarini diagnostika va davolashda hal etilmagan muammolari //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
20. Temirovich A. M. et al. Prevention and treatment of intraabdominal hypertension in patients with peritonitis //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – С. 75-79.
21. Камолов Т. К. и др. Причины возникновения послеоперационной недостаточности анального сфинктера //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 12-14.
22. Арзиева Г. Б. и др. Исходы беременности при термической травме //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 9-9.
23. Mustafakulov I. B., Djuraeva Z. A. Severe associated trauma to the abdomen diagnosis and treatment //European journal of pharmaceutical and medical research. – 2020. – Т. 7. – №. 6. – С. 113-116.