

**РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ТРАВМАТОЛОГИЯ ВА
ОРТОПЕДИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.62.01
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

ТИЛЯКОВ ХАСАН АЗИЗОВИЧ

**ЧАНОҚ ВА СОН СУЯКЛАРИ ҚЎШМА ЖАРОҲАТ ОЛГАН
БЕМОРЛАРГА ЁРДАМ БЕРИШНИНГ ЖАРРОҲЛИК
ЖИҲАТЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.22 – Травматология ва ортопедия

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2022

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of the abstract of doctoral (PhD) dissertation

Тияков Хасан Азизович

Чаноқ ва сон суяклари қўшма жароҳат олган беморларга ёрдам
беришнинг жарроҳлик жиҳатларини такомиллаштириш..... 3

Тияков Хасан Азизович

Совершенствование хирургических аспектов при оказании помощи
пострадавшим с сочетанными повреждениями таза и бедренной кости..... 21

Tilyakov Khasan Azizovich

Improvement of surgical aspects in providing help for sufficient
with combined pelvic and femoral bone damages..... 39

Эълонқилинганишларрўйхати

Список опубликованных работ
List of published works 43

**РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ТРАВМАТОЛОГИЯ ВА
ОРТОПЕДИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.62.01
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

ТИЛЯКОВ ХАСАН АЗИЗОВИЧ

**ЧАНОҚ ВА СОН СУЯКЛАРИ ҚЎШМА ЖАРОҲАТ ОЛГАН
БЕМОРЛАРГА ЁРДАМ БЕРИШНИНГ ЖАРРОҲЛИК
ЖИҲАТЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.22 – Травматология ва ортопедия

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2022

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2020.2.PhD/Tib1264 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.uzniito.uz), «Ziyonet» Ахборот-таълим порталида (www.ziyonet.uz) ва Миллий ахборот агентлиги порталида (www.uza.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Валиев Эркин Юлдашевич
тиббиёт фанлари доктори

Расмий оппонентлар:

Каримов Муродулла Юлдашевич
тиббиёт фанлари доктори

Мусаев Тохир Сидикович
тиббиёт фанлари доктори

Етакчи ташкилот:

Андижон давлат тиббиёт институти

Диссертация ҳимояси Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт маркази ҳузуридаги Илмий даражалар берувчи DSc.04/30.12.2019.Tib.62.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2022 йил «_____» _____ соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 100147, Тошкент шаҳри Махтумқули кўчаси, 80-уй. Тел.: (+99871) 233-10-30; e-mail: niito-tashkent@yandex.ru, Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт маркази).

Диссертация билан Республика ихтисослаштирилган Травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт марказининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№ _____ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 100147, Тошкент шаҳри Махтумқули кўчаси, 80-уй. Тел.: (+99871) 233-10-30.

Диссертация автореферати 2022 йил «_____» _____ куни тарқатилди.
(2022 йил «_____» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

М.Э. Ирисметов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаши раиси,
тиббиёт фанлари доктори (DSc)

У.М. Рустамова

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котиби,
тиббиёт фанлари доктори (DSc)

А.П. Алимов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
кошидаги Илмий семинар раиси,
тиббиёт фанлари доктори (DSc)

КИРИШ (фалсафа доктори диссертациясининг(PhD) аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, шикастланишнинг техноген омиллари интенсивлигининг ошиши туфайли кўшма шикастланишларга олиб келадиган политравмаларнинг улуши доимий равишда ошиб бормоқда. Борган сари ушбу жароҳатлар кўшма шикастланишлар характериға эға бўлиб қолмоқда. Жароҳатлар хирургиясининг сезиларли ютуқларига қарамай, политравма бўлган беморларда ногиронлик ва ўлим даражаси, «...уларнинг катта қисми чаноқ суяклари ва узун суякларнинг синиши 3,8дан 45,3%гача...»¹ тўғри келиб, шок, тромбоземболия, пневмония ва нейротрофик асоратлар тез-тез кузатилмоқда. Ушбу жароҳлик амалиёти самарасини яхшилаш зарурияти ва ушбу муаммонинг долзарблигини тасдиқлайди.

Ҳозирги кунда дунёда чаноқ ва сон суякларининг кўшма шикастланишларини ташхислаш ва даволаш бўйича қатор илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бу борада чаноқ суяги ва сон суягининг кўшма шикастланишлари билан организмдаги метаболик бузилишларнинг умумий ривожланишида комплекс диагностика, эрта аниқлаш, асоратларни олдини олиш ва даволаш сифатини оширишга асосий эътибор қаратилган. Кегайли қурилмалар орқали ташқи ва ички остеосинтез усуллари ишлаб чиқилмоқда; суяк трансплантати ёрдамида жароҳлик усуллари; чаноқ ҳалқасининг олд ва орқа қисмларини комбинацияланган остеосинтез усуллари такомиллаштирилмоқда; суяк остеосинтезининг минимал инвазив тежамкор усуллари; блокланган интрамедуляр гамма штифтларидан фойдаланиш; сакроилиак бўғимларнинг шикастланишлари учун жароҳлик усулида даволашнинг транспедикуляр тизими қўлланилмоқда. Сўнгги йилларда каминвазив жароҳлик усуллари кенгайиши ва янги ахборотларга асосланган юқори технологияли диагностика даволашнинг самарадорлиги ҳамда тез тиббий ёрдам кўрсатиш сифати тўғрисида операцияларни амалга оширишнинг мураккаблик даражасининг таъсири масаласига тобора кўпроқ эътибор қаратилмоқда. Беморларда чаноқ ва сон суяклари кўшмашикастланишларини аниқлашда янада самарали, каминвазив усуллар ёрдамида ташхислаш ва хирургик даволашга оид такомиллаштирилган усулларни ишлаб чиқиш, ушбу оғир тоифадаги жабрланувчиларни даволаш натижаларини яхшилаш зарурияти борлигини тасдиқлайди.

Бугунги кунда мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизими, хусусан, шошилишч тиббий ёрдам кўрсатиш соҳасида амалга оширилаётган ислохотлар нуқтаи назаридан, шошилишч тиббий ёрдам сифатини оширишга қаратилган «...тиббий-ижтимоий ёрдам кўрсатиш даражаси ва сифатини ошириш, шу жумладан, аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги

¹Queipo-de-Llano A, Lombardo-Torre M, Leiva-Gea A, et al. Anterior pre-tensioned external fixator for pelvic fractures and dislocations. Initial clinical series. // Orthop Traumatol Surg Res. 2018 Dec;102(8):1103-1108;

босқичга кўтариш...»² каби вазифалари белгиланган. Уш бу вазифаларни амалга оширишда янада чуқурак аниқлаш ҳамда такомиллаштириш ва мохиятиникенгайтириш муҳим аҳамият касб этамоқда. Оёқ-қўллар узун суяклари жароҳатларида шок ва леталлик ҳамда чанок-сон суякларининг кўшма жароҳатлари туфайли ногиронлик даражасини пасайтиришда тиббий хизмат кўрсатиш даражасини ошириш, диагностика ва даволашда замонавий технологиялардан фойдаланиш катта аҳамиятга эга.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш чоратадбирлари тўғрисида»ги Фармони, 2017 йил 16 мартдаги ПҚ-4985-сон «2017-2021-йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чоратадбирлари тўғрисида», 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чоратадбирлари тўғрисида», 2021 йил 26 июлдаги ПҚ-5198-сон «Аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини янада яхшилаш чоратадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни бажаришда ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишларига мувофиқ амалга оширилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Чанок ва сон суякларининг кўшма шикастланишларида асосий муаммони назорат қилиш жуда қийин бўлган ностабил гемодинамика ва қорин бўшлиғида массив қон кетиш, плевра ва чанок аъзоларидан қон кетиши фонида травматик шок ҳолатлари ҳисобланади (Petrone P., Rodriguez-Perdomo M., Perez-Jimenez A., Ali F., 2019; Загородний Н.В., Колесник А.И., Лазарев А.Ф., 2020). Чанок ва сон суякларининг гемодинамик жиҳатдан ностабил шикастланишлари мураккаб юқори энергияли шикастланишлардир. Кўпгина ҳолларда, оғир жароҳати бўлган бу беморларда кўшимча жароҳатлар мавжуд бўлиб, улар ҳам травматологининг эътиборини талаб қилади (Чегуров О.К., Менщиков И.Н., 2018; Mikdad S., van Erp I.A.M., El Moheb M., Fawley J., Saillant N., King D.R., 2020; Do W.S., Forte D.M., Sheldon R.R., Weiss J.B., 2019). Бироқ, бу беморлар кўпинча оғир ҳолатда бўлиб, бир неча дақиқада ўрнатилиши керак бўлган мултидисциплинар ёндашувга муҳтож. Бу эса далилларга асосланган даволаш алгоритмини талаб қилади. Шу муносабат билан, ностабил чанок суяклари синишларини даволаш биринчи навбатда гемодинамик жиҳатдан эҳтиёткорлик билан реанимация қилиш, механик стабилизация керак деб ҳисобланади (Jarvis S., Kelly M., Mains C., Corrigan C., Patel N., Carrick M., 2019; Mi M., Kanakaris N.K., Wu X., et al., 2016).

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 ноябрдаги ПҚ-4007-сон «Давлат тиббиёт муассасалари ва соғлиқни сақлашни бошқариш органлари ходимларини моддий рағбатлантиришни кучайтириш чоратадбирлари тўғрисида» ги Қарори

Муаллифларнинг фикрича, чанок ва оёқ-қўл суяклари синиши билан оғриган беморларни даволашда муҳим масала гемодинамикаси ностабил бўлмаган беморларда синишларни эрта барқарорлаштиришнинг мақсадга мувофиқлиги ҳисобланади (Valiev E., Muminov Sh., Ismailov A., Mirdjalilov F., Karimov B., 2021). Муаллифлар жароҳатдан кейинги соатларда жарроҳлик усулида даволашни тавсия қиладилар. Чанок суяги ва оёқ-қўл суяклари синишларини жарроҳлик йўли билан даволашда кенг тарқалган ташқи фиксатор қурилмалари билан маҳкамлаш интрамедуллар остеосинтез усули (Дурсунов А.М., Саидиахматхонов С.С., Раҳимов А.М., Каримов Х.М., Қобилов Р.К., Хошимов Р.А., 2018) нисбатан соддалиги ва минимал травма етказиши билан ажралиб туради. Адабиёт маълумотларини ўрганиб чиқиб, шундай хулосага келишимиз мумкинки, қўшимча шикастланишда чанок ва сон суяklarининг шикастланиши диагностикаси ва даволаш сифати сезиларли даражада яхшиланган (Мусаев Т.С., 2013; Хажибоев А.М., Тияков А.Б., Валиев Э.Ю., 2017).

Ҳозирги вақтда дунёда қўшма травмада қўл-оёқ жароҳатларининг диагностикаси ва даволашини такомиллаштириш бўйича тадқиқотлар давом этмоқда, жумладан, қўшимча жароҳати бўлган беморларга шошилишч тиббий ёрдам кўрсатишда минимал инвазив жарроҳлик аралашувларни оптималлаштириш; шок билан боғлиқ жароҳатлари бўлган беморларга жарроҳлик ёрдами кетма-кетлиги ва ҳажмини яхшилаш (Борозда И.В., Борозда М.И., 2021; Rommens P.M., Nolte E.M., Hopf J., Wagner D., Hofmann A., Hessmann M., 2020; Berger-Groch J., Lueers M., Rueger J.M., 2020); турли тиббий ёндашувлар орқали тез тиббий ёрдам кўрсатиш самарадорлигини ошириш; тез тиббий ёрдамнинг турли босқичларида эрта ва сифатли тиббий ёрдамни такомиллаштириш (Stahel P.F., Burlew C.C., Moore E.E., 2017; Lee M.A., Yu B., Lee J., Park J.J., Lee G.J., Choi K.K., 2019); ёғли ва тромбоземболик ва юқумли асоратларнинг патогенетик механизмида жарроҳлик аралашувларни эрта прогнозлаш, ташҳислаш ва такомиллаштириш орқали асоратларни камайтириш муҳим аҳамиятга эга. Шу билан бирга, чанок ва сон суяклари синганлигини аниқлашнинг янада самарали, хавфсиз ва арзон усуллари ишлаб чиқиш ва такомиллаштириш, жарроҳлик аралашувлар вақтини аниқлаш, шунингдек, даволаш ва диагностика босқичларини оптималлаштириш даволаш натижаларини яхшилаш учун муҳим ҳисобланади (Bruns B.R., Morris D.S., Zielinski M., 2016; Lindsay A., Tornetta P., 2016; Kim E.M., Luke P.H., 2020).

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Республика шошилишч тиббий ёрдам илмий марказининг АДСС 4.3 «Чанок суягининг комбинацияланган шикастланишлари ва сон суяги синишларини комплекс диагностика ва даволаш усуллари ишлаб чиқиш ва тадбиқ этиш» илмий-тадқиқот режаси ҳамда Самарқанд давлат тиббиёт университети илмий тадқиқотлари режалари доирасида амалга оширилган.

Тадқиқотнинг мақсади чанок ва сон суяклари қўшма шикастланиши билан бўлган беморларда жароҳат ва беморнинг умумий ҳолатининг оғирлик

даражасини ҳисобга олган ҳолда жарроҳлик йўли билан даволашнинг тактик ва техник жиҳатларини такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

чаноқ ва сон суяклари қўшма шикастланишларининг тузилиши ва статистикаси, даволаш натижасига таъсир қилувчи сабаблар ва омилларни таҳлил қилиш;

жабрланувчиларни эрта госпитал босқичида - жароҳатнинг оғирлиги ва аҳволининг оғирлигини ҳисобга олган ҳолда тез тиббий ёрдам кўрсатиш кўламининг, вақти ва усулларига қараб даволаш тактикасини ишлаб чиқиш;

чаноқ ва сон суяклари қўшма шикастланишларида тиббий ёрдам кўрсатишнинг дастлабки босқичида минимал инвазив остеосинтезни амалга ошириш учун такомиллаштирилган ташқи фиксацион қурилма ишлаб чиқиш;

даволашнинг турли босқичларида чаноқ ва сон суяги қўшма жароҳатлари билан бўлган жабрланувчиларга ёрдам бериш учун тиббий ва диагностика алгоритмининг ишлаб чиқиш;

чаноқ суяги ва сон суягининг қўшма жароҳатлари билан жабрланганларга ёрдам кўрсатишда анъанавий ва тавсия этилган даволаш тактикасининг эрта ва узоқ муддатли натижаларини қиёсий баҳолаш;

Тадқиқотнинг объекти Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази ва унинг Самарқанд филиалида 2016-2021 йилларда чаноқ ва сон суякларининг қўшма шикастланишлари билан даволанаётган 130 нафар бемор олинган.

Тадқиқотнинг предмети Жароҳатнинг оғирлик даражасини баҳолаш тизими, стерженли ташқи фиксация қурилмалари, каминвазив остеосинтез усулларида фойдаланган ҳолда бажарилган дифференциялшган даволаш-диагностик тактикаси натижалари ҳисобланади.

Тадқиқотнинг усуллари клиник, инструментал (рентгенологик, мультиспирал компьютер томографияси, ультратовуш, лаборатория) ва статистик усулларида фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

чаноқ ва сон суяклари қўшма шикастланишлари, ҳамда уларнинг алоҳида синишларининг тузилиши ва частотасини баҳолаш орқали амалга ошириладиган асосий тактик ва техник жиҳатлари аниқланган;

анъанавий клиник ва диагностика стандартлари асосида, чаноқ ва сон суякларининг қўшма шикастланишларини даволашдаги қониқарсиз натижаларнинг ривожланиш белгилари аниқланган, шунга биноан сегментар жароҳатларнинг тури ва характерини ҳисобга олган ҳолда жабрланганларнинг динамикадаги ахволи ва кутиладиган натижаларда тўғридан-тўғри боғлиқлик мавжудлиги исботланган;

чаноқ ва сон суякларининг қўшма шикастланишларини эрта даврида барқарор функционал миниинвазив остеосинтези учун ташқи фиксация қурилмаси такомиллаштирилган, шунингдек жарроҳлик амалиётига кўрсатмаларни кенгайтириш имкониятлари исботланган;

такомиллаштирилган ташқи фиксацияловчи стерженли қурилма комплекцияси техник афзалликлари исботланган, унинг чаноқ ва сон

суяклари синишларида алоҳида қўлланиладиган вариантлари ёрдамида шокка қарши шошинч муолажаларнинг самарали стабилизацияси ва суяк бўлақларини яқуний репозиция қилиш имкониятлари ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари: қўйидагилардан иборат чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларида такомиллаштирилган диагностик мезонлари комплексидан фойдаланилган ҳолда жароҳатлар характерини баҳолаш, сифатини ошириш ва оптимал равишда даволаш тактикаси исботланган;

чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларида ташқи ва ички остеосинтезнинг миниинвазив усулларини қўллашга асосланган даволаш тактикаси беморларда асоратларнинг келиб чиқиши ва частотасига таъсир қилувчи асосий омиллари аниқланган;

чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларини даволашда, чаноқ суяғи синишларининг нафақат олд қисми, балки чаноқ ҳалқасининг ён ва орқа қисмларида барқарор фиксацияга эришишга, ҳамда, бир вақтнинг ўзида суяк синиқлари репозиция усулини амалга оширишга имкон берувчи махсус ташқи фиксацион қурилмаси ишлаб чиқилган;

чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишлари учун жарроҳлик усулида даволашнинг кетма-кетлиги ва тактик алгоритми ишлаб чиқилган бўлиб ушбу тоифадаги беморларда яхши ва қониқарли натижаларга эришиш имконияти исботланган;

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Клиник текширувлар натижаларининг ҳаққонийлиги, беморлар сонининг етарлилиги, диагностика ва даволашнинг замонавий усуллари, нурли (рентгенологик ва МСКТ), ультратовушли текширув натижалари ва статистик таҳлил қилинганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларида ташқи фиксацияловчи стерженли қурилманинг такомиллаштирилиши ҳамда барқарор функционал миниинвазив остеосинтезни амалга оширишга имкон берувчи, даволаш тактикасини танлаш ва кейинги турли асоратларнинг ривожланиш эҳтимолини камайтириши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларини самарали ташхислаш ва даволашнинг эрта даврида тактик жиҳатларини ишлаб чиқиш ҳамда амалиётга жорий этиш, бунинг натижасида операциядан кейинги асоратларини сезиларли даражада камайтириш, ўз навбатида ногиронлик ва стационарда даволашнинг умумий давомийлигини қисқариши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларида беморларга ёрдам кўрсатишнинг жарроҳлик жиҳатларини такомиллаштириш бўйича олиб борилган илмий тадқиқотлар натижалари асосида:

чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларида даволаш учун ишлаб чиқилган «Чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларда даволашда қўлланиладиган қурилма»га Россия Федерациясининг

Интеллектуал мулк агентлиги патенти олинган (патент IAP 2749897 18.06.2020). Олинган натижалар беморларни жарроҳлик даволаш тактикасини такомиллаштириш, касалхонага ётқизиш муддатини ва операциядан кейинги реабилитация даврини қисқартириш, беморларни минимал иқтисодий ҳаражатлар билан даволаш имкониятини таъминлаш имконини берган;

чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларини диагностикаси ва даволаш бўйича олиб борилган илмий тадқиқот натижалари асосида «Чаноқ суяги ва сон суягининг қўшма жароҳатлари билан жабрланганларни даволаш методикаси» услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 31 августдаги 8н-з/288-сон маълумотномаси). Олинган натижалар чаноқ суяги ва сон суяқлари жароҳати билан оғриган беморларни диагностикаси ва реабилитацияси сифатини яхшилаш имконини берган;

чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларини диагностикаси ва даволаш бўйича олиб борилган илмий тадқиқот натижалари асосида «Чаноқ ва сон суягининг қўшма жароҳатлари билан жабрланганларга аҳволининг оғирлигини ҳисобга олган ҳолда ёрдам кўрсатиш тактикаси» услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 31 августдаги 8н-з/288-сон маълумотномаси). Олинган натижалар жароҳатнинг оғирлиги ва бемор аҳволининг оғирлигига қараб чаноқ ва сон суяқлари жароҳатларини даволашда тактик ва техник жиҳатларни яхшилаш имконини берди.

Чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларини диагностикаси ва даволаш натижаларини яхшилаш бўйича тадқиқот натижалари соғлиқни сақлаш амалий фаолиятига, жумладан Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт маркази Самарқанд филиали, Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Жиззах филиали, Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Самарқанд филиаллари амалиётига тадбиқ этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 2 декабрдаги 08-09/18979-сон хулосаси). Олинган натижалар чаноқ ва сон суяқларининг қўшма шикастланишларини ташҳислаш ва даволашнинг замонавий самарадор усулларини такомиллаштиришга ҳамда узоқ муддатли функционал натижаларнинг 66,1% дан 92,6% гача яхшилаш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари 7 та илмий-амалий конференцияларда, жумладан 3 та халқаро ва 4 та республика конференцияларида муҳокама қилинган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертатсия мавзуси бўйича 14 та илмий ишлар чоп этилган, шундан 6 та мақола Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан докторлик диссертацияларининг асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган илмий нашрларда, шундан 4 таси республика ва 2 таси хорижий журналда чоп этилган.

Диссертация тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, бешта боб, хотима, хулосалар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертация ҳажми 111 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида мавзунинг долзарблиги ва унинг мохияти асосланиб келтирилган, тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари, объект ва предмети, тадқиқотнинг устуворликка мувофиқлиги кўрсатилиб ўтилган. Республика фан ва техникани ривожлантириш йўналишлари, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён этилган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти, тадқиқот натижаларини амалиётга татбиқ этиш тўғрисида маълумотлар берилган; диссертация мавзуси ва унинг тузилишига оид нашрлар кўрсатилган.

Диссертациянинг **«Чанок ва сон суягининг қўшма шикастланишларида жарроҳлик усулида даволаш тактикаси (Адабиётлар таҳлили)»** деб номланган биринчи боби адабиётлар таҳлиliga бағишланган бўлиб, олти кичик бобдан иборат. Турли хил ташқи фиксатор курилмаларининг қиёсий хусусиятларини тавсифлайди, чанок ва сон суяклари шикастланганда даволашнинг асосий тушунчаларини тақдим этади, шунингдек, суякларни ўрганиш бўйича илмий тадқиқотлар ва адабиётлар натижаларини таҳлил қилади.

Диссертациянинг **«Чанок ва сон суягининг қўшма шикастланишларида жарроҳлик усулида даволаш бўйича клиник материаллар ва тадқиқот усуллари характеристикаси»** деб номланган иккинчи бобида текширилаётган беморларнинг умумий хусусиятлари тўғрисидаги маълумотлар, шунингдек, текширилган беморларнинг клиник, инструментал ва рентгенологик тадқиқотлари тўғрисидаги маълумотлар келтирилган. Тадқиқот чанок ва сон суяклари билан бирга келадиган қўшма жароҳатлари бўлган 130 нафар беморни даволаш натижаларини таққослашга асосланган. Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази ва унинг Самарқанд филиалида 2016 йилдан 2021 йилгача бўлган даврда барча беморларга тиббий ёрдам кўрсатилди. Беморлар 2 гуруҳга бўлинган: асосий ва назорат гуруҳлари. Асосий гуруҳ 2018 йилдан 2021 йилгача биз ишлаб чиққан тактика ва усулларга мувофиқ даволанган 68 нафар бемордан иборат эди. Таққослаш гуруҳига 2016-2018 йилларда касалхонага ётқизилган 62 нафар жабрланувчилар кирган. Уларнинг клиник кўринишлари оғирлиги асосий гуруҳ беморларига ўхшаш бўлган. Жабрланганларнинг жинси бўйича тақсимланиши деярли тенг бўлиб чиқди, чунки 80 та ҳолатда эркаклар жароҳат олган. (61,5%) - 36 назорат гуруҳида ва 44 - асосий гуруҳда ва аёллар 50 ҳолатда (32,5%) - 27 назорат гуруҳида ва 23 - асосий гуруҳда. Характерли ҳодиса 60 ёшгача бўлган ёш беморлар тоифасида эркакларнинг устунлиги ва кекса ёшдаги беморларда қарама-қарши тендентсияда эди. Гендер тақсимоти бўйича таққослаш гуруҳлари сезиларли даражада фарқ қилмади ($\chi^2=0.998$, $p=0.32$). Ушбу турдаги жароҳатлар катта ёшдаги беморларнинг кўплиги

билан тавсифланади. Текширувдан ўтган беморларнинг ёши 18 ёшдан 68 ёшгача бўлган беморларнинг кўп қисмини меҳнатга лаёқатли ёшдагилар ташкил этади - 111 киши (85,4%). Ўртача ёши $42,1 \pm 2,4$ йил (асосий гуруҳда - $41,8 \pm 3,2$ йил ва назорат гуруҳида $43,4 \pm 1,9$ йил). Ёшни таққослаш гуруҳлари вакиллик эди ($t=0.43$, $df=108$, $p=0.67$).

Бу беморларда чанок ва сон суяклари жароҳатларидан ташқари куйидаги жароҳатлар ҳам бўлган: оёқ-қўл жароҳатлари – 81 бемор (62,3%), орқа мия жароҳати билан 12 бемор (19,4%) назорат гуруҳида ва 14 бемор (20,6%) - асосий, травматик мия шикастланиши 54 беморда (41,5%) қайд этилган; кўкрак қафаси ва унинг органлари травмаси - 45 беморда (34,6%); қорин бўшлиғи, чанок аъзолари, ретроперитонеал бўшлиқнинг шикастланиши - 39 беморда (19,5%). Бахтсиз ҳодисадан кейин касалхонага ётқизилган жабрланганларнинг улуши назорат гуруҳидаги ҳолатларнинг 66,1%ини ($n=41$) ташкил этди, мос равишда 70,6% ($n=48$) - асосий гуруҳда катта баландликдан (3 метрдан юқори) йиқилиш натижасида, назорат гуруҳида 16 бемор (25,8%) ва асосий гуруҳда 17 бемор (25%) жароҳат олган. 2 бемор (3,2%) ва 2 бемор (2,9%) томонидан турли конструкцияларнинг қулаши қайд этилган. Жабрланганларнинг аксариятининг ($n=82$ - 63,1%) аҳволи оғир ва ўта оғир деб баҳоланди. Бу интенсив терапия бўлимида касалхонага ётқизиш учун кўрсатма эди. Асосий ва назорат гуруҳидаги жабрланган 130 нафар беморнинг 98 нафари бевосита воқеа жойидан ётқизилган (75,4%), қолган 32 нафар жароҳатланган беморлар (24,6%) эса бошқа шаҳар ва шифохоналардан тез ёрдам машинасида етказилган.

Жабрланувчиларнинг аҳволи нафақат жароҳатнинг оғирлиги, балки, биринчи навбатда, у билан боғлиқ бўлган қўшма жароҳатларнинг оғирлиги билан ҳам белгиланди. Жабрланганларнинг аҳволини оғирлигини объектив баҳолаш учун жароҳатларнинг (ISS) шкаласи ишлатилган. Ушбу шкала бўйича баллар сонига қараб, жабрланганлар аҳволнинг оғирлигини ошишига қараб уч гуруҳга бўлинган. 1-гуруҳга (25 баллгача) 51,5% ($n=35$) асосий ва 58,1% ($n=36$) жабрланганларни ташкил этди. Асосий гуруҳдаги 7 (10,3%) беморларда сон суяги бошчасининг марказий дислокацияси, 22 (32,4%) - соннинг юқори учлигидан синиш, 23 (33,8%) ўрта учлигидан синиши, 16 (23,5%) соннинг пастки учлигидан синиши. Назорат гуруҳида бу кўрсаткичлар мос равишда: $n=6$ (9,7%), $n=19$ (30,6%), $n=21$ (33,9%) ва $n=16$ (25,8%) эди. Чанок суяги синиши ва сон суягининг шикастланишларида оғирлигини баҳолашда синишнинг табиатини (очиқ синишлар билан, юмшоқ тўқималарнинг шикастланиш даражасини ҳисобга олган ҳолда) ва синиш турини (АО таснифига кўра) ҳисобга олинган. Тадқиқот ва назорат гуруҳларида очиқ ва ёпиқ синишларлар нисбати тахминан бир хил эди. Ҳаммаси бўлиб, асосий гуруҳда $n=47$ (69,1%) ва назорат гуруҳида $n=41$ (66,1%) ёпиқ синишлар мавжуд. Асосий гуруҳда $n=21$ (30,9%) очиқ синиш, назорат гуруҳида эса $n=21$ (33,9%) мавжуд эди. Чанок ҳалқаси шикастланган беморлар учта гуруҳга бўлинган: асосий гуруҳда, А $n=9$ (13,2%), Б $n=45$ (66,2%), С $n=14$ (20,6%) ва назорат гуруҳи мос равишда $n=7$ (11,3%), $n=41$ (66,1%) ва $n=14$ (22,6%). Клиник ва анатомик вариантга кўра,

жабирланган беморларнинг асосий гуруҳи ва даволаш тактикаси, сон суягининг синиши ва чаноқ суяги шикастланиши ҳам учта кичик типга бўлинган.

1-гуруҳга чаноқ суягининг хамроҳ бўлган А типдаги шикастланиши билан 16 та бемор (минимал аралашган барқарор синишлар, 11 та, айланма беқарор - лекин вертикал барқарор жароҳатлар – 5 та сон суяклари синиши билан) А типдаги АО таснифига кўра.

2-гуруҳга АО таснифи бўйича чаноқ суяklarининг Б типдаги комбинатсияланган жароҳати билан 86 нафар жабрланувчи (айланма беқарор, лекин вертикал барқарор жароҳатлар – 55, чаноқ суягининг айланиш ва вертикал беқарорлиги – 31 та сон синиши билан) жабрланган.

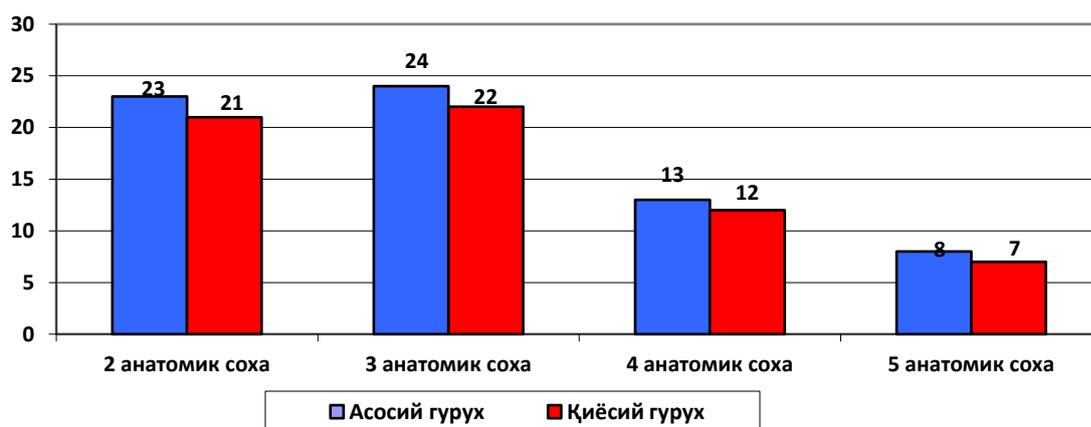
3-гуруҳга чаноқ суягининг С типдаги шикастланиши (айланиш ва вертикал чаноқ аъзоларининг беқарорлиги билан боғлиқ жароҳатлар) ва АО таснифига кўра сон суяги синиши билан 28 нафар бемор киритилган.

Диссертациянинг «**Чаноқ ва сон суяklarининг қўшма шикастланишларида беморларда умумий аҳволининг клиник ва функционал натижаларини баҳолаш**» деб номланган учинчи бобида беморларнинг барча травматик шикастланишларнинг оғирлик даражаси, бемолар ёшини ва патологияларнинг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ташхис қўйилиши ўрганилган. Шунингдек, беморларнинг аҳволи, травматик касалликнинг турли босқичларида тез тиббий ёрдам курсатилиши тақдим этилган. Тадқиқот натижаларига кўра, чаноқ ва сон суяklarининг синиши аёлларга қараганда эркакларда (61,5%) кўпроқ бўлган. (38,5%). Шундан n=32 (24,6%) беморда поликлиникага мурожаат қилганда 1-даражали травматик шок, n=46 (35,4%) – 2чи, n=40 (30,8%) – 3чи, n=11 (8,5%) – 4чи ва n=1 (0,8%) беморда кузатилган, агонал ҳолатга эга бўлган.

Шу билан бирга, кузатув гуруҳлари ўртасида шокнинг оғирлиги бўйича сезиларли фарқ йўқ ($p > 0,05$). Бир (0,8%) бемор клиникага терминал ҳолатда ва биринчи ярим соат ичида ҳалокатли оқибат юзага билан келтирилди. Учинчи даражали шок ҳолатида ётқизилган 40 нафар бемордан 5 нафарининг (3,8 %) кузатилди, Тўртинчи даражали шок ҳолатида ётқизилган 11 нафар беморнинг 7 нафари (5,4 %) ўлим билан яқунланган. Тўртинчи даражали шок ҳолатида ётқизилган 7 нафар бемордан 5 нафарининг (3,8 %) ўлимига оғир бош жароҳати, 3 нафарида (2,3 %) кўкрак қафаси, қорин бўшлиғи, кичик тос аъзоларининг шикастланиши сабаб бўлган. Ҳаммаси бўлиб, ўлимга олиб келадиган натижа 13 ҳолатда (10%) кузатилди: асосий гуруҳда - n=4 (5,9%), назорат гуруҳида - n=9 (14,5%) ($\chi = 2.69$, $p = 0.101$). Клиникага 1 ва 2-даражали шок билан ётқизилган беморлар даволангандан сўнг уйга жўнатилган. 3-даражали шок ҳолатида мурожаат қилган 40 нафар бемордан 35 нафари даволанишдан сўнг жавоб берилди, 4-даражали шок билан касалланган 11 нафар бемордан тўрт нафари даволанди.

Шикастланишдан кейин чаноқ суяги шикастланган жабрланувчилар оғир касаллар деб таснифланиши керак. чаноқ аъзоларининг шикастланиши билан деярли барча ҳолатларда беморларда турли даражадаги травматик шок мавжуд. Биргаликда чаноқ аъзоларининг шикастланиши билан кўпчилик

беморлар 2 ва 3-даражали шок ҳолатида клиникага ётқизилган. Чанок суяги ва сон суяги синиши билан даволанган 130 нафар беморнинг 54 нафарида (41,5 %) бош мия жароҳати, 45 нафарида (34,6 %) кўкрак қафаси, 39 нафарида (30 %) қорин бўшлиғи ва қорин парда бўшлиғи шикастланиши қайд этилган, n=26 (20%) да - умуртқалар, n=81 (62,3%) - узун суякларнинг синиши. Тос суяклари шикастланиши орасида пубик ёриқлар кўпроқ учрайди - 72 (55,4%) беморларда, улардан ўтиргич суякларнинг синиши n=69 (53,1%) беморда қайд этилган, уларнинг n=31 тасида (23,8%) синиш икки томонлама бўлган. n=45 (34,6%) беморда асетабуляр ёпиқ синиш ташхиси қўйилган. Бир беморда иккала атсетабуляр бўшлиқнинг синиши, n=8 (6,2%) - фемурнинг шикастланиши билан бирлаштирилган атсетабуляр синиши бор эди.

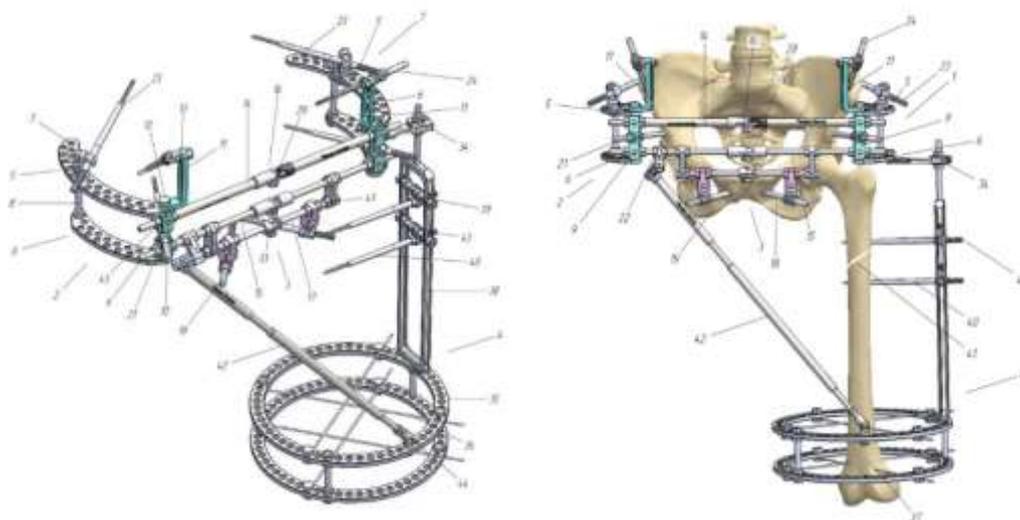


1-расм. Анатомик соҳаларнинг травматик жароҳатлари қиёсий таснифлари

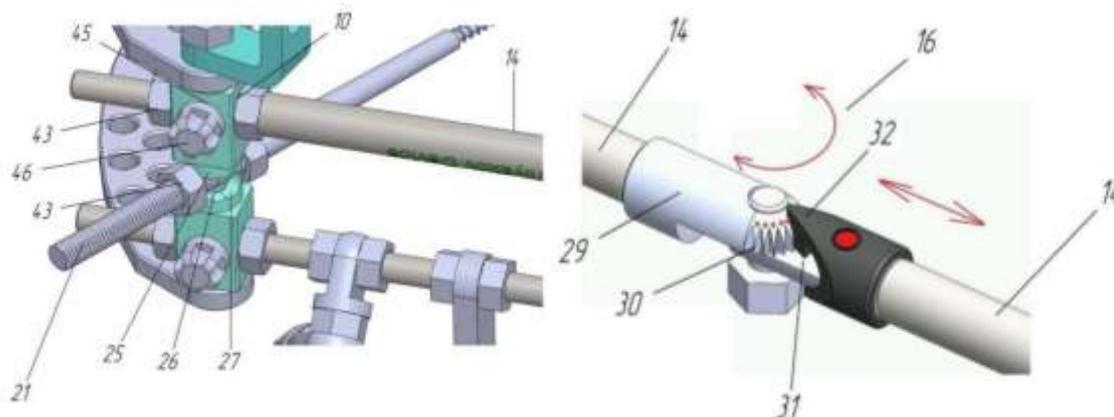
1-расмдан кўриниб турибдики, асосий гуруҳда 2 та анатомик ареоланинг шикастланиши бўлган беморлар сони 33,8% (n = 23), назорат гуруҳида эса 33,9% (n = 21). Асосий гуруҳда 3 та анатомик соҳада шикаст олган беморлар сони 35,3% (n = 24), қиёсий гуруҳда эса 35,5% (n = 22), 4 та анатомик соҳада шикаст олган беморлар сони 19,1% (n = 13) асосий гуруҳдаги беморлар ва таққослаш гуруҳида - 19,4% (n = 12). 5 та анатомик соҳага зарар этказилган назорат гуруҳида беморларнинг 11,3% (n = 7) ва асосий гуруҳда бундай жароҳатлар 11,8% (n = 8) ни ташкил этди. 43 нафар беморда (33,1%) 2 та анатомик соҳага шикаст етказилган 44 беморнинг уйига боришига рухсат берилди ва 1 нафари (0,8%) ўлим билан яқунланди. 3 та анатомик соҳада шикастланган 46 нафар бемордан 43 нафари (33,1%), 4 та соҳада жароҳати аниқланган 25 нафар бемордан 20 нафари (15,4 %) барқарор аҳволда шифохонадан чиқарилди. 5 та анатомик ҳудудга шикаст етказилган 15 бемордан 4 таси (3,1%) ўлимга олиб келди. AIS ва ISS шкаласи беморларнинг оғирлик даражасини аниқлашда бизга асосий гуруҳдаги беморларда ўлимни 5,9% гача камайтириш имконини берди ва назорат гуруҳидаги беморларда бу кўрсаткич 14,5% ни ташкил этди.

Диссертациянинг «**Чанок ва сон суякларининг қўшма шикастланишларини даволаш учун қурилмани техник тавсифи ва қўллаш усули**» деб номланган тўртинчи бобида чанок суяги ва сон суяги шикастланишларида жарроҳлик усули билан, ташқи фиксация қурилмасини

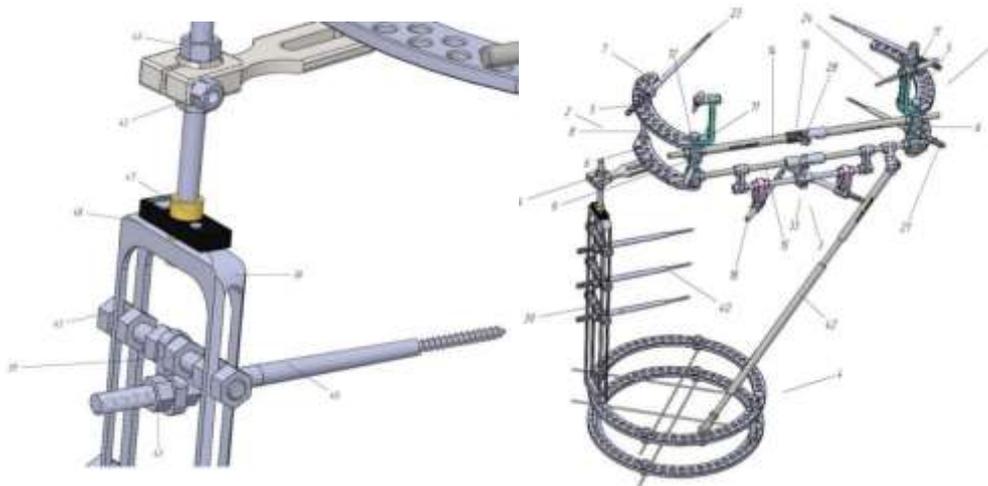
қўллаш усули батафсил тавсифланган. Шунингдек, яқин ва узоқ муддатда беморларнинг аҳволини баҳолаш усуллари, ҳамда яхши натижалар деб - остеосинтез усулида сезиларли даражада беморларнинг умумий аҳволи яхшиланиши ва операциядан кейинги даври силлиқ ўтишига асосланган. Қоникарсиз деб - беморларнинг умумий аҳволини сезиларли даражада ташриҳ пайтида ёки ундан кейин оғирлашиши, қўшимча ташқи иммобилизация ёки қайта ташриҳни талаб қиладиган синининг ностабил фиксацияси ва жарроҳлик яранинг асоратлари йиринглаш, остеомиелит, чаноқ суяги ва сон суягининг қўшма шикастланишлари учун яратилгани билан асосланган. Чаноқ ва сон суякларининг қўшма шикастланишларида даволаш учун қўлланиладиган аппарат суякларнинг анатомик жихатдан тўғри ҳолатда стабиллаштириш, суяклар ва суяк парчаларини операциядан кейинги репозиция усуллари амалга ошириш имкониятини таъминлашдан иборат.



2-расм. Чап сон суяги модули ва қурилманинг умумий кўриниши, суякка ўрнатилгандаги кўриниши



3-расм. Махкамловчи найнинг умумий кўриниши ва тишли фиксатор билан бир ўқли шарнирнинг кўриниши



4-расм. Қурилманинг ўнг сон суягида туриши ва тензометрик датчикнинг рамада умумий кўриниши

Диссертациянинг «Чанок суяги ва сон суягининг кўшма шикастланиши бўлган беморларни даволаш натижалари» деб номланган бешинчи бобида операциядан кейинги даврда даволаш натижаларининг қиёсий таҳлили ёритилган. Керакли ва эрта қўлланиладиган суяк фиксаторларини танлаш операциядан кейинги асоратлар сонини сезиларли даражада камайтиришга имкон берди. Амалга оширилган барча ташрихлар бўйича умумий асоратлар 33,1% ҳолларда (жами 130 та операция билан 43 та ҳолатда), беморларнинг асосий гуруҳида эса 25% (n=17); назорат - 41,9% (n=26). Асосий гуруҳ жабрланганлардан фақат 3 нафар беморда (4,4%) қувватловчи кондил пластинкаси билан иммерсион остеосинтездан сўнг ярада инфекция кузатилган, назорат гуруҳида - йилда 5 бемор (8,1%) - сон остеомиелити кузатилган иммерсион остеосинтездан кейин. Флеботромбоз ривожланиши асосий гуруҳнинг 6 нафар беморида (8,8%), назорат гуруҳидаги 9 беморда (14,3%) кузатилди. Улардан ўпка артерияси кичик шохларнинг тромбоэмболияси асосий гуруҳда 1 нафар (1,5%) ва назорат гуруҳидаги 2 та беморда (3,2%) ривожланган. Барча ҳолларда сегментар ўпка артерияси кичик шохларнинг тромбоэмболияси постинфаркт пневмония шаклида ўзини намоён қилди. Яллиғланишга қарши бўлмаган табиатнинг асоратлари - синининг кечбитиши ва битмаслиги тадқиқот гуруҳининг 2,9% (n=2) ҳолатида ва назорат гуруҳининг 9,7% (6) ҳолатида қайд этилган. Фемурнинг нотўғри битиши ва деформатсияси асосий гуруҳдаги 1,5% (n=1) беморларда, назорат гуруҳидаги 8,1% (n=5) ҳолларда кузатилган. Асосий гуруҳдаги беморларнинг 10,3 %ида (n=7) ва назорат гуруҳидаги беморларнинг 25,8 %ида (n=16) тизза бўғими контрактурасининг шаклланиши кузатилди. Асосий гуруҳнинг 2та беморида (2,9%) рефракциялар қайд этилган ва назорат гуруҳида эса йўқ. Жабрланганларни жарроҳлик йўли билан даволашнинг дарҳол яхши натижалари турли усуллар билан ўтказилган операцияларнинг 88,3% да, асосий гуруҳда эса 92,6 % (n=63) ҳолатда яхши натижаларга эришилди; назорат гуруҳида бу кўрсаткич яқин даврда текширилган беморларнинг умумий сонининг 66,1% (n=41) ни ташкил этди ($\chi^2 = 14.25, p=0.0002$). Шу билан бирга,

асосий гуруҳда қониқарсиз яқин кутилаётган натижалар гуруҳи 7,4% (n=5) кузатувда қайд этилган, назорат гуруҳида эса бу кўрсаткич 33,9% (n=21).

Ўтказилган тадқиқотлар таҳлили таққослаш гуруҳларида даволаш натижалари ўртасида статистик жиҳатдан сезиларли фарқ борлигини кўрсатади ($p < 0,05$, Персон бўйича χ^2 ишлатилган). Қарама -қаршилик нисбати қиймати ($n=41/21$)/($n=63/5$) $\approx 0,15$, ни ташкил қилади, бу назорат билан солиштирганда бизнинг ишимизда энг яқин натижаларнинг сезиларли даражада тарқалишини тасдиқлайди (аниқ F тести муҳим аҳамият даражасини беради $p = 0,03$). Шунингдек, кичик бўлимда беморлар учун 95% си кўрсатилган. Чунки солиштирилган натижалар ўртасида сезиларли фарқлар аниқланди ($p < 0,05$).

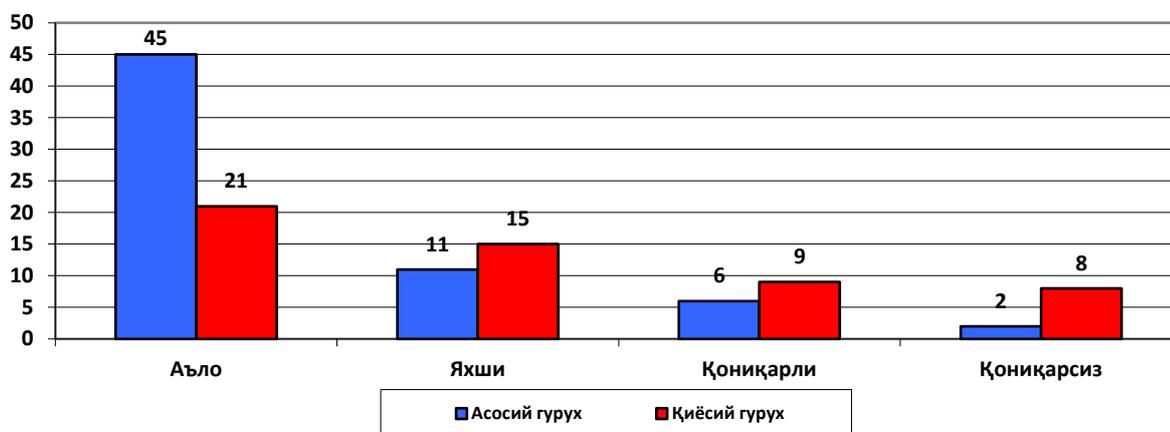
Шундай қилиб, юқорида айтилганларга асосланиб айтишимиз мумкинки, турли босқичларда чаноқ ва сон суяклари синганлигини даволашнинг замонавий жарроҳлик усулларида фойдаланиш қониқарсиз тезкор натижалар эҳтимолини 1/4 га (41,9% дан 25 гача) камайтиришга имкон берди. Анъанавий жарроҳлик даволаш усулларида қўллаган назорат гуруҳидаги беморларга нисбатан. Узок муддатли даврда чаноқ суяги ва сон суягининг комбинатсияланган шикастланиши бўлган беморларда узок муддатли натижаларни баҳолаш. 6 ойдан 4 йилгача бўлган даврда узок муддатли натижалар ўрганилди. Биз томонидан солиштирилган гуруҳлардаги 130 беморнинг 117 тасида (63,8%).

Улардан 53 нафари назорат гуруҳидаги ва 64 нафари асосий гуруҳдаги беморлар эди. Узок муддатли натижаларни баҳолашда биз Шалзкер, Ламберт бўйича 4 балли тизимдан фойдаландик: аъло, яхши, қониқарли ва қониқарсиз. Яхши натижалар шикастланган оёқ-қўлларнинг анатомик ва функционал тикланишини, шикастларнинг йўқлигини, олдинги иш қобилиятига ёки олдинги ҳаёт тарзига қайтишини кўрсатади. Профессional қобилият доимий ногиронлик бўлмаган тақдирда касбни энгилроқ турига алмаштиришгача ишлаш қониқарли ҳисобланади.

Консолидация бўлмаган ёки унинг кескин секинлашган ҳолатларида, оғир деформациялари ва чекланган функциялари билан нотўғри битган синишлар, мушак-скелет тизимининг шикастланиши билан боғлиқ доимий ногиронлик мавжуд бўлган ҳолатларда натижалар қониқарсиз деб топилди. Назорат гуруҳидаги $n=21$ (39,6%) ($\chi^2=17.02$, $p=0.00004$) асосий гуруҳда 45та беморларда (70,3%) ажойиб натижаларга эришилди. Яхши натижалар - мос равишда 11 нафар асосий гуруҳ беморларида (17,2%) 15 та қиёсий гуруҳ беморларда (28,3%) ташкил этади. Қониқарли деб ҳисобланган 6 бемор (9,4%) асосий гуруҳдан ва 9 нафари (17%) қиёсий гуруҳдан. Қониқарсиз натижаларнинг юқори кўрсаткичи (15,1%) қиёсий гуруҳни ташкил қилди, асосий гуруҳдан 5 баробар кўплиги (3,1%) тасдиқланди (5-расм). Олинган маълумотлар операциядан олдинги тайёргарликнинг етарли даражада ташкил этилмаганлиги, мураккаб синишларнинг етарли даражада аниқланмаганлиги, кейинчалик нотўғри имплантлардан фойдаланиш ва назорат гуруҳидаги беморларда операциядан кейинги даврда гипс иммобилизациясининг кенг қўлланилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Назорат гуруҳидаги беморларда кўплаб асоратлар билан боғлиқлиги, артролиз, миолиз ва оёқ-қўлларнинг контрактурасининг ривожланиши каби

такрорий операция аралашувлари, реостеосинтез ва фиксаторларнинг миграциясида, оёқ-қўлларнинг оғир деформацияларида, тузатувчи остеотомиялар амалга оширилди.



5-расм. Шалзкер - Ламберт тизими орқали чаноқ ва сон суякларининг қўшма шикастланишида даволашнинг узок муддатли натижаларини таҳлили

Ушбу аралашувлар асосий гуруҳдаги беморларда ҳам амалга оширилди, лекин энг кам миқдорда (24,2% га нисбатан 8,8%; $\chi^2 = 5,31$, $p = 0,021$). Шу сабабли, узок муддатли даврда асосий гуруҳда ёмон натижалар улуши назорат гуруҳига нисбатан камайди - 2 (3,1%) га нисбатан 8 (15,1%) ($\chi^2 = 4,53$, $p = 0,033$). Юқоридаги маълумотлардан чаноқ ва сон суякларининг очик ва ёпиқ синиши учун жарроҳлик аралашувининг адекват ва асосли тактикаси ва техникасини такомиллаштириш билан, уч ўлчовли МСКТ каби замонавий аниқлаш усулларидадан фойдаланган ҳолда тасвирни қайта тиклаш ва ҳар бир синган фиксатор учун мосини танлаш алгоритминини ишлаб чиқиш натижасида биз қониқарсиз натижалар улушини 3,1%га (15,1%га нисбатан) камайтиришга ва ажойиб натижалар улушини 70,3%га сезиларли даражада оширишга муваффақ бўлдик. Шунингдек, биз чаноқ ва сон суякларининг қўшма шикастланишларида беморларнинг ҳаёт сифатини баҳолаш натижаларини жароҳатдан кейин икки йил ўтиб натижаларни ўрганиб чиқдик. Статик таҳлилга кўра, асосий гуруҳдаги беморларнинг узок муддатли ҳаёт сифати назорат гуруҳидагилардан сезиларли даражада фарк қилган ($50,3 \pm 5,4$ $32,7 \pm 6,8$; $p < 0,05$). Ва шунингдек, статик таҳлил шуни кўрсатдики, МХ асосий гуруҳдаги беморларда ($51,9 \pm 6,2$) назорат гуруҳига ($40,4 \pm 7,9$) нисбатан анча юқори ($p < 0,05$). Шунингдек, асосий гуруҳдаги беморларда тарозиларнинг барча кўрсаткичлари сезиларли даражада юқори бўлган ($p < 0,05$): ПФ - $36,2 \pm 7,6$ га нисбатан $54,4 \pm 6,2$; РП - $39,6 \pm 5,3$ га нисбатан $52,8 \pm 4,5$; БП - $41,3 \pm 8,7$ га нисбатан $44,3 \pm 8,1$; ГХ - $36,8 \pm 6,3$ га нисбатан $51,3 \pm 6,7$; ВТ - $36,2 \pm 4,8$ га нисбатан $47,9 \pm 7,1$; СФ - $41,3 \pm 6,5$ га нисбатан $47,2 \pm 5,9$; РЕ - $63,2 \pm 4,9$ га нисбатан $57,1 \pm 5,4$; Мх - $61,7 \pm 9,4$ га нисбатан $53,3 \pm 4,1$. Беморларнинг нафақат жисмоний, балки психосоматик ҳолатини ҳам тушунтирувчи бу натижалар асосий гуруҳ жабрланувчиларида

жинси ва ёши ўхшаш бўлган назорат гуруҳидаги беморларга нисбатан анча яхши бўлган ($p < 0,05$).

Чаноқ суяги ва сон суяги шикастланган беморларга ёндашув тактикаси алгоритми иккита алоҳида ёндашувдан фойдаланишни ўз ичига олади. Шикастланган беморларни даволашда фаол кутиш тактикаси муаммоси иммобилизатсия даврининг узунлиги ҳисобланади. Бу, ўз навбатида, сурункали юрак этишмовчилиги, буйрак этишмовчилиги ва бошқалар каби сурункали бирга келадиган касалликларнинг декомпенсатсиясига олиб келади. Шунингдек, оёқ-қўлларни узоқ вақт давомида маҳкамлаш, беморни иммобилизация қилиш, уларни мустақил ҳаракат қилиш ва ўз-ўзини парвариш қилиш имкониятидан маҳрум қилади. Назорат гуруҳидаги беморларни чаноқ ва сон суяклари жароҳатларини даволашнинг анъанавий тактикаси билан узоқ муддат иммобилизатсия қилиш асосий гуруҳдаги беморларга нисбатан ҳаёт сифатини сезиларли даражада пасайтиради ($p < 0,05$). Юқорида айтиб ўтилганидек, Ҳаёт сифатининг ёмонлашуви, айниқса психологик ҳолат билан тавсифланади, чаноқ ва сон суяклари шикастлангандан кейин беморларнинг сезиларли ижтимоий-психологик мослашувига олиб келади.

ХУЛОСАЛАР

1. Политравма тузилишида чаноқ ва сон суяқларининг кўшма шикастланишлари хизмат кўрсатишдаги ўртача кўрсаткичдан бир оз юқори бўлиб, 88,9% ни ташкил қилади. Чаноқ ва сон суяқларининг кўшма шикастланишларида беморларнинг ўртача ёши $42,1 \pm 2,4$ йилни ўз ичига олиб, жароҳатлар орасида оёқ-қўл жароҳатлари - 62,3%, орқа мия ва умуртка поғонасининг неврологик асоратларисиз бўлган шикастланишлар 20,0%, бош мия шикастланиши - 41,5%, кўкрак қисми ва қорин соҳасидаги жароҳатлар - 34,6%, қорин бўшлиғи аъзолари ва чаноқ аъзолари ретроперитониал бўшлиғининг шикастланишлари 30,0%, Шикастланишларнинг орасида асосан йўл-транспорт ҳодисалари натижасидаги травма - 68,5% ва кататравма - 25,4% - устунлик қилади.

2. Жабрланганларнинг умумий аҳволи оғирлиги, унга мувофиқ беморларни жарроҳлик усулида даволаш тактикасини қўллаш, унинг анатомик соҳаларга етказилган травмани ҳисобга олган ҳолда оғирлик даражаси билан белгиланади. Политравма (бош жароҳати, кўкрак, қорин, умуртка поғонаси) ва кўшма шикастланишларнинг компенсацияланган ҳолатида ҳаётни сақлаб қолиш диагностик ва интенсив муолажалар ўтказилгандан сўнг катта сегментларда бир босқичли кетма-кет остеосинтез операцияларини бажаришга интилиш керак. Клиникада чаноқ ва сон суяқларининг шикастланиши учун биз такомиллаштирилган ташқи остеосинтез қурилмалардан фойдаланиш, уларнинг шокга қарши ва асосий даволаш усули сифатида қўллаш имкониятлари асоратларни олдини олиш учун муҳим восита бўлиб ҳисобланади. Бизнинг ишимизда 26,9 %ни ташкил қилган.

3. Чаноқ ва сон суякларининг қўшма жароҳатларини даволаш учун биз томондан такомиллаштирилган курилманинг янги конструкциялари эрта босқичда қўллаш, вақтни жихатидан тежамкор ва қон йўқотиш ҳажмини минимал қисқартириш билан жароҳатларнинг барқарор ўрнатилишини таъминлайди. Кейинчалик структуравий хусусиятларни бартараф этишга имкон беради. Курилма жароҳатларни босқичма-босқич ва якуний даволашда ҳам қўлланилиши мумкин. Деформация ўлчагич сенсори ва бошқарув блокининг мавжудлиги, бу бошқарув блокдан сигнални масофадан бошқариш ва ўқиш имконини беради. Шунингдек, сон бўғимидаги ҳаракатларнинг сақланишини таъминлайди, даволанишнинг барча босқичларида беморлар учун қулайлик шароитларини яратади.

4. Даволаниш босқичларида чаноқ ва сон суякларининг қўшма шикастланишларида ёрдам кўрсатишнинг ишлаб чиқилган тиббий-диагностик алгоритми ўлимни 12,7% дан 7,5% гача камайтиришга ва травматик касалликнинг асоратларини 41,9% дан 25% гача камайтиришга имкон берди ($\chi^2 = 4,2$, $p = 0,04$). Шунингдек, амалга оширилган жарроҳлик муолажанинг яхши тезкор натижаларини 66,1% дан 92,6% гача яхшилаш, қониқарсиз натижаларни 33,9% дан 7,4% гача камайтириш ($\chi^2 = 14,25$, $p = 0,0002$).

5. Қиёсий жихатдан, тезкор ва узоқ муддатли натижаларни ўрганиш шуни кўрсатадики, асосий гуруҳда операциядан кейинги асоратлар назорат гуруҳига қараганда сезиларли даражада паст бўлган (асосий гуруҳда - 25%, назорат гуруҳида - 41,9%, $\chi^2 = 4,2$, $p = 0,04$), яхши дарҳол натижалар асосий гуруҳда 92,6%, назорат гуруҳида - 66,1% ($\chi^2 = 14,25$, $p = 0,0002$), ажойиб натижалар асосий гуруҳ қурбонларининг 70,3 фоизида олинган. ва назорат гуруҳида 39,6% ($\chi^2 = 17,02$, $p = 0,00004$). Шунингдек, асосий гуруҳдаги беморларда ҳаёт сифати кўрсаткичлари ($p < 0,05$) назорат гуруҳидаги беморлардаги бир хил кўрсаткичдан сезиларли даражада ошиб кетди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12.2019.Tib.62.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ РЕСПУБЛИКАНСКОМ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ
МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ**

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ТИЛЯКОВ ХАСАН АЗИЗОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ПРИ
ОКАЗАНИИ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С СОЧЕТАННЫМИ
ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ТАЗА И БЕДРЕННОЙ КОСТИ**

14.00.22 – Травматология и ортопедия

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

ТАШКЕНТ - 2022

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за B2020.2.PhD/Tib1264.

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском университете.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-страницах Научного совета (www.uzniito.uz), Информационно-образовательного портала «Ziynet» (www.ziynet.uz) и Национального агентства Узбекистана (www.uza.uz).

Научный руководитель: **Валиев Эркин Юлдашевич**
доктор медицинских наук

Официальные оппоненты: **Каримов Муродулла Юлдашевич**
доктор медицинских наук

Мусаев Тохир Сидыкович
доктор медицинских наук

Ведущая организация: **Андижанский государственный медицинский институт**

Защита диссертации состоится « ____ » _____ 2022 г. в ____ часов на заседании Научного совета DSc.04/30.12.2019.Tib.62.01 при Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре травматологии и ортопедии (Адрес: 100147, г.Ташкент, ул. Махтумкули йули, 80. Тел.: (+99871) 233-10-30; e-mail: niito-tashkent@yandex.ru, Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр травматологии и ортопедии).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра травматологии и ортопедии (зарегистрирован за № ____). Адрес: 100147, г. Ташкент, улица Махтумкули, 80. Тел.: (+99871) 233-10-30.

Автореферат диссертации разослан « ____ » _____ 2022 года
(реестр протокола рассылки № ____ от « ____ » _____ 2022 года)

М.Э. Ирисметов

Председатель Научного совета
по присуждению ученых степеней,
доктор медицинских наук (DSc)

У.М. Рустамова

Ученый секретарь Научного совета
по присуждению ученых степеней,
доктор медицинских наук (DSc)

А.П. Алимов

Председатель Научного семинара при Научном
совете по присуждению ученых степеней
доктор медицинских наук (DSc)

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. По данным Всемирной организации здравоохранения, доля политравм, приводящих к множественным и сочетанным поражениям, постоянно возрастает в связи с увеличением интенсивности техногенных факторов травматизма. Всё чаще они приобретают множественный и сочетанный характер. В настоящее время, несмотря на значительные успехи хирургии повреждений, уровень инвалидности, летальность пострадавших с политравмой, «...абсолютное большинство которых имеет переломы костей таза и длинных костей, колеблется от 3,8 до 45,3%»¹, при этом отмечаются частые осложнения (шок, тромбоэмболические осложнения, пневмония, нейротрофические осложнения и др.), которые подтверждают необходимость усовершенствования эффективной хирургической практики и актуальность данной проблемы.

В настоящее время в мире проводится ряд научных исследований по диагностике и лечению сочетанных повреждений костей таза и бедра. В структуре исследования акцент сделан на комплексную диагностику, раннее выявление, профилактику осложнений и повышение качества лечения при общем развитии метаболических нарушений в организме при сочетанных повреждениях таза и бедра. Разрабатываются как методы внешней, так и внутренней фиксации путем применения стержневых аппаратов и устройств; методы операции с использованием костного трансплантата; усовершенствуются способы комбинированной фиксации передних и задних отделов тазового кольца; малотравматичные и малоинвазивные щадящие способы остеосинтеза костей; применение блокируемых интрамедулярных гамма-штифтов; применяется транспедикулярная система оперативного лечения при повреждениях крестцово-подвздошных сочленений. Таким образом, за последние годы качество лечения значительно улучшается в результате внедрения новой информационной высокотехнологичной диагностики и высококачественных технологических методов лечения. Однако остается очевидным, что разработка и усовершенствование более эффективных, безопасных и доступных методов фиксации повреждений костей таза и бедер, оптимизация лечебно-диагностических этапов будут способствовать улучшению результатов лечения этой тяжелой категории пострадавших.

На сегодняшний день в нашей стране, в свете реформирования системы здравоохранения, в частности в оказании экстренной медицинской помощи, имеет огромное значение дальнейшее более глубокое изучение и расширение исследований, направленных на улучшения качества неотложной помощи, «...повышение уровня и качества медико-социальной помощи, в том числе поднятие медицинских услуг на новый уровень»². В связи с этим, повышение

¹ Queipo-de-Llano A, Lombardo-Torre M, Leiva-Gea A, et al. Anterior pre-tensioned external fixator for pelvic fractures and dislocations. Initial clinical series. // Orthop Traumatol Surg Res. 2018 Dec;102(8):1103-1108;

² Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по усилению материального стимулирования работников государственных медицинских учреждений и органов управления здравоохранением» № ПП-4007 от 7 ноября 2018 года.

уровня медицинского обслуживания и применение современных технологий в диагностике и лечении имеют большое значение в снижении показателей инвалидности вследствие сочетанных повреждений костей таза и бедра.

Данная диссертационная работа в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указами «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» за № ПФ - 4947 от 7 февраля 2018 года, «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы экстренной медицинской помощи» за № УП - 4985 от 16 марта 2017 года, Постановлением Президента Республики Узбекистан «О мерах дальнейшего развития оказания специализированной медицинской помощи в 2017-2021 г.г.» за № ПП - 3071 от 20 июня 2017 года, «О мерах по дальнейшему повышению качества медицинской помощи оказываемой населению» ПП-5198 от 26 июля 2021 года, а также другими нормативно-правовыми актами, имеющими отношение к данной области деятельности.

Соответствие темы диссертации приоритетным направлениям научно - исследовательских работ в республике. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI. «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Главной проблемой сочетанных повреждений костей таза и конечностей считается травматический шок на фоне массивного внутрибрюшного, плеврального и тазового кровотечения при нестабильной гемодинамике, которые крайне трудно контролируются (Petrone P, Rodriguez-Perdomo M, Perez-Jimenez A, Ali F., 2019; Загородний Н.В., Колесник А.И., Лазарев А.Ф., 2020). Гемодинамическая нестабильность при повреждении костей таза и бедра представляет собой сложные высокоэнергетические травмы. Во многих случаях у этих пациентов с тяжелыми травмами есть дополнительные травмы, которые также требуют внимания хирурга-травматолога (Чегуров О.К., Менщиков И.Н., 2018; Mikdad S., van Erp I.A.M., El Moheb M., Fawley J., Saillant N., King D.R., 2020; Do W.S., Forte D.M., Sheldon R.R., Weiss J.B., 2019). Однако эти пациенты часто находятся в крайнем положении и нуждаются в мультидисциплинарном подходе, который нужно настроить за считанные минуты. Это требует алгоритма лечения, основанного на доказательствах. В связи с этим, считается что лечение гемодинамически нестабильных переломов таза должно включать в первую очередь тщательную реанимацию, механическую стабилизацию и предбрюшинную тампонировку таза (Jarvis S., Kelly M., Mains C., Corrigan C., Patel N., Carrick M., 2019; Mi M., Kanakaris N.K., Wu X., et al., 2016).

По мнению авторов, важным вопросом в ведении больных с переломами костей таза и конечностей является целесообразность ранней стабилизации переломов у пострадавших с нестабильной гемодинамикой (Valiev E., Muminov Sh., Ismailov A., Mirdjalilov F., Karimov B., 2021). Авторы рекомендуют хирургическое лечение в ближайшие часы после травмы. Широкое распространение в хирургическом лечении переломов костей таза и конечностей получил метод интрамедуллярного остеосинтеза с

блокированием аппаратами внешней фиксации (Дурсунов А.М., Сайдиахматхонов С.С., Рахимов А.М., Каримов Х.М., Кобилов Р.К., Хошимов Р.А., 2018), благодаря относительной простоте и минимальной травматичности. Изучив литературные данные, можно сделать заключение, что качество диагностики и лечения повреждений конечностей и переломов таза при сочетанной травме заметно улучшилось (Мусаев Т.С., 2013; Хаджибаев А.М., Тиялков А.Б., Валиев Э.Ю., 2017).

В настоящий период в мире продолжают исследования по улучшению диагностики и лечения повреждений конечности при сочетанной травме, в том числе: оптимизация малоинвазивных хирургических вмешательств при оказании экстренной медицинской помощи больным с сочетанными травмами; улучшение последовательности и объема хирургической помощи, больным при травмах, связанных с шоком (Борозда И.В., Борозда М.И., 2021; Rommens P.M., Nolte E.M., Hopf J., Wagner D., Hofmann A., Hessmann M., 2020; Berger-Groch J., Lueers M., Rueger J.M., 2020); повышение эффективности неотложной медицинской помощи при помощи различных медицинских подходов; улучшение ранней и качественной медицинской помощи на разных этапах оказания экстренной помощи (Stahel P.F., Burlew C.C., Moore E.E., 2017; Lee M.A., Yu B., Lee J., Park J.J., Lee G.J., Choi K.K., 2019); важно уменьшить осложнения путем раннего прогнозирования, диагностики и улучшения хирургических вмешательств в патогенетическом механизме жировых и тромбоэмболических и инфекционных осложнений. Однако остается очевидным, что разработка и усовершенствование более эффективных, безопасных и доступных методов фиксации переломов костей таза и переломов бедра, определение сроков выполнения оперативных вмешательств, а также оптимизация лечебно-диагностических этапов будут способствовать улучшению результатов лечения этой тяжелой категории пострадавших (Bruns B.R., Morris D.S., Zielinski M., 2016; Lindsay A., Tornetta P., 2016; Kim E.M., Luke P.H., 2020).

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи АДСС 4.3 «Разработка и внедрение комплексных методов диагностики и лечения при сочетанных повреждениях таза и переломов бедренной кости» и с планом научно-исследовательской работы Самаркандского государственного медицинского университета.

Цель настоящего исследования улучшение результатов лечения пострадавших с сочетанными повреждениями таза и бедренной кости, путём разработки тактических и технических аспектов, основанных на тяжести повреждения и тяжести состояния.

Задача исследования:

проанализировать частоту и структуру сочетанных повреждений таза и бедренной кости, причины и факторы, влияющие на результат лечения;

разработать тактику лечения пострадавших на раннем госпитальном этапе - объем, сроки и методы травматологического пособия с учётом тяжести повреждения и тяжести состояния;

разработать многофункциональный аппарат наружной фиксации для стабильно - функционального малоинвазивного остеосинтеза таза и бедра, при их сочетанных повреждениях, для раннего госпитального этапа оказания помощи;

разработать лечебно - диагностический алгоритм для оказания помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями таза и бедра на различных этапах лечения.

сравнительная оценка ближайших и отдалённых результатов традиционной и предложенной тактики оказания травматологической помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями таза и бедра.

Объектом исследования явилось 130 больных с повреждениями костей таза и бедра при сочетанной травме, пролеченных в Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи и его Самаркандском филиале за период 2016-2021гг.

Предмет исследования составляет результаты применения эффективной системы оценки тяжести пациентов и дифференцированной лечебно-диагностической тактики, малоинвазивных методов остеосинтеза с использованием стержневых аппаратов внешней фиксации у больных с повреждениями костей таза и бедра при сочетанной травме.

Методы исследования. Клинические, инструментальные (рентгенологические, мультиспирально-компьютерно-томографические, ультразвуковые, лабораторные) и статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

оценена структура и частота сочетанных повреждений таза и бедра в общей структуре травм, в структуре повреждений таза и бедренной кости в отдельности с учётом тактических и технических аспектов.

определены факторы риска развития неудовлетворительных результатов лечения сочетанных повреждений таза и бедра, основанного на традиционных клиничко-диагностических стандартах; доказана прямая связь в динамике состояния пострадавших и прогноза, с учётом вида и характера сегментарных повреждений;

усовершенствован аппарат наружной фиксации для стабильного функционального малоинвазивного остеосинтеза и доказана возможность расширения показаний к хирургическому лечению при сочетанных повреждениях таза и бедра в раннем периоде травматической болезни;

доказаны технические преимущества комплектации усовершенствованного стержневого аппарата наружной фиксации, тазовый и бедренный варианты которой позволяют применять их для эффективной стабилизации таза и бедра в отдельности при противошоковых мероприятиях, так и для окончательной репозиции костных отломков;

Практические результаты исследования:

доказано что применение усовершенствованной системы диагностики сочетанных повреждений таза и бедра позволяет повысить качество оценки характера повреждений и выработать оптимальную тактику лечения, основанную на использовании малоинвазивных методов наружного аппаратного и внутреннего остеосинтеза;

определены основные факторы, влияющие на характер, частоту, и развитие осложнений у пациентов с сочетанными повреждениями костей таза и бедра, учет которых необходим для оптимизации выбора оптимальной лечебно-профилактической тактики;

усовершенствован аппарат внешней фиксации для лечения сочетанных повреждений таза и бедра, позволяющий добиться стабильной фиксации не только его передних, но и боковых и задних отделов тазового кольца, а также выполнять репозиционные манипуляции костных отломков как одномоментно, так и поэтапно в процессе лечения;

разработанная последовательность операций и тактический алгоритм при сочетаниях повреждениях таза и бедренной кости способствовало получению хороших и удовлетворительных отдаленных исходов лечения у данной категории больных;

Достоверность результатов исследования:

Научная достоверность результатов основана на использовании надежных критериев оценки состояния тяжести пациентов, современных методов диагностики и лечения, адекватного клинического материала, методических подходов и комплекса статистических анализов.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследования объясняется усовершенствованием стержневого аппарата внешней фиксации при сочетанных повреждениях тазовых костей и выбором лечебной тактики, что позволяет выполнять стабильно функциональный малоинвазивный остеосинтез и снизить вероятность различные осложнения.

Практическая значимость результатов исследования объясняется разработкой и внедрением тактических приемов при ранней диагностике и лечении повреждении костей таза и бедра, что приводит к значительному снижению послеоперационных осложнений, и в свою очередь снижает общую продолжительность нетрудоспособности и стационарного лечения.

Внедрение результатов исследования. На основании результатов научных исследований по совершенствованию хирургических аспектов при оказании помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями таза и бедренной кости:

по результатам разработки устройства для лечения переломов получен патент на изобретение от Агентства интеллектуальной собственности Российской Федерации «Аппарат для лечения сочетанных переломов костей таза и бедра» (патент № 2749897 от 18.06.2020г.). Полученные результаты позволили улучшить тактику оперативного лечения пациентов, сократить период госпитализации и сроки послеоперационной реабилитации,

обеспечить возможность больных с минимальными экономическими затратами;

на основании результатов научных исследований по диагностике и лечению сочетанных повреждений костей таза и бедра утверждены методические рекомендации «Метод лечения пострадавших с сочетанными повреждениями таза и бедра в зависимости от тяжести» (Заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан № 8 н-з/288 от 31августа 2021 года). Полученные результаты позволили улучшить качество ранней диагностики и реабилитации больных с повреждениями костей таза и бедра при сочетанной травме;

утверждены методические рекомендации «Тактика оказания помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями таза и бедра с учетом тяжести состояния» (Заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан №8 н-з/288 от 31августа 2020 года). Полученные результаты позволили улучшить тактические и технические аспекты при лечении повреждений костей таза и бедра, основанных на тяжести повреждения и тяжести состояния пациентов.

Научные результаты внедрены в практическую деятельность здравоохранения, в частности, Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра травматологии и ортопедии, Джизакский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (справка Министерства здравоохранения № 08-09/18979 от 02 декабря 2021 года). Предложенная тактика лечения сочетанных повреждений таза и бедренной кости позволила сократить частоту послеоперационных осложнений отличных и хороших отдаленных функциональных результатов с 66,1% до 92,6%.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования были обсуждены на 7 научно-практических конференциях, в том числе, на 3 международных и 4 республиканских.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликованы 14 научных работ, из них 6 статей были изданы в рекомендованных ВАК Республики Узбекистан научных изданиях для опубликования основных научных результатов докторской диссертации, из которых 4 - в республике и 2 – опубликованных в зарубежном журналах.

Объем и структура диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Объем диссертации составляет 111 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во Введении обоснованы актуальность и востребованность проведенного исследования, обозначены цель и задачи исследования, охарактеризованы объект и предмет, показано соответствие исследования

приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, изложены научная новизна и практические результаты исследования, раскрыты научная и практическая значимость полученных результатов, даны сведения о внедрении в практику результатов исследования, публикациях по теме диссертации и её структуре.

Первая глава «Хирургическая тактика при сочетанном повреждении таза и бедренной кости» посвящена обзору литературы, состоит из шести подглав, в которых говорится о классификации костей таза и бедра в отдельности, приведена сравнительная характеристика различных аппаратов внешней фиксации, приведены основные концепции лечения сочетанной травмы при повреждении костей таза и бедра, а также анализ результатов научных исследований и литературы по изучению проблемы сочетанной травмы.

Во второй главе диссертации «Материал и методы исследования» приведены данные по общей характеристике обследованных пациентов, а также сведения об использованных клинических, инструментальных и лучевых исследованиях пациентов.

Работа основана на сопоставлении результатов лечения 130 больных с сочетанными повреждениями костей таза и бедра. Все пациенты находились на лечении в Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи и его Самаркандском филиале за период с 2016 по 2021 годы.

Пострадавшие были разделены на 2 группы: основная и контрольная.

Основную группу составили 68 пациентов, которые получали лечение с 2018 по 2021 годы, в соответствии с разработанными нами тактикой и методами;

В группу сравнения вошли 62 пострадавших, находившихся на стационарном лечении в 2016-2018 годах со схожими по тяжести клиническими проявлениями.

Гендерное распределение пострадавших оказалось практически равным: мужчины получили травмы в 80 случаях (61,5%) - 36 в контрольной группе и 44 - в основной группе, а женщины в 50 случаях (32,5%) - 27. в контрольной группе и 23 - в основной группе. Характерным явлением было преобладание мужчин в возрасте до 60 лет и противоположная тенденция в старшей возрастной группе. Группы сравнения по половому признаку достоверно не различались. ($\chi^2=0.998$, $p=0.32$). Для данного вида травм свойственно преобладание пациентов старшей возрастной группы. Возраст обследованных колебался от 18 до 68 лет, при этом большинство пациентов составляли люди трудоспособного возраста - 111 человек (85,4%). Средний возраст составил $42,1 \pm 2,4$ года (в основной группе - $41,8 \pm 3,2$ года и $43,4 \pm 1,9$ года в контрольной группе). Группы сравнения по возрасту были репрезентативны ($t=0.43$, $df=108$, $p=0.67$).

Помимо повреждений костей таза и бедра, у этих пациентов были следующие травмы: травмы верхних конечностей - 81 пациент (62,3%), в случае травм позвоночника - 12 пациентов (19,4%) в контрольной группе и 14 пациентов (20,6%) - 54 пациента (41,5%) имели в основном черепно-

мозговые травмы; Травма грудной клетки и ее органов - у 45 пациентов (34,6%); Травмы органов брюшной полости, малого таза, забрюшинного пространства - у 39 пациентов (19,5%).

Доля пострадавших, госпитализированных после ДТП, составила 66,1% (41 пациент) в контрольной группе и 70,6% (48 пациентов) в основной группе, которые упали с большой высоты (более 3 метров). контрольная группа (25,8%) и 17 пациентов (25%) в основной группе, 2 пациента (3,2%) и 2 пациента (2,9%) получили травмы из-за разрушения различных структур. Состояние большинства пострадавших (82 пациента - 63,1%) оценивалось как тяжелое и крайне тяжелое, что указывало на госпитализацию в отделении интенсивной терапии. Из 130 пострадавших в основной и контрольной группах 98 пациентов были доставлены непосредственно с места происшествия (75,4%), а остальные 32 пострадавших (24,6%) были доставлены на машине скорой помощи из других городов и больниц.

Тяжесть состояния пострадавшего определялась не только тяжестью травмы, но и, в первую очередь, тяжестью связанных с ней повреждений. Для объективной оценки тяжести состояния пострадавшего использовалась шкала (ISS). Основываясь на количестве баллов по этой шкале, пострадавшие были разделены на три группы в зависимости от степени тяжести состояния. 1-я группа (до 25 баллов) составила 51,5% (35) первичных пострадавших и 58,1% (36) пострадавших контрольной группы, 2-я группа (26 баллов и более) - 36,8% (25) основных пострадавших и 33,9% (21) контрольной группы, в 3-й группе (более 40 баллов) - 11,8% (8) основной группы и 8,1% (5) контрольной группы.

У 7 (10,3%) пострадавших основной группы локализовался центральный вывих головки бедренной кости, у 22 (32,4%) - перелом в верхней трети бедра, у 23 (33,8%) в средней трети, у 16 (23,5%) в нижней трети бедра. В контрольной группе эти показатели были: 6 (9,7%), 19 (30,6%), 21 (33,9%) и 16 (25,8%), соответственно. Степень тяжести переломов костей таза и конечностей оценивали с учетом характера перелома (при открытых переломах с учетом степени поражения мягких тканей) и типа перелома (по классификации АО). Доля открытых и закрытых переломов в основной и контрольной группах была примерно одинаковой. В основной группе было 47 (69,1%) закрытых переломов, в контрольной - 41 (66,1%). В основной группе был 21 (30,9%) открытый перелом против 21 (33,9%) в контрольной группе. Больных с повреждением тазового кольца разделили на три группы: в основной группе больных с типом А 9 (13,2%), типом В 45 (66,2%), с типом С 14 (20,6%), а в контрольной группе у 7 (11,3%), 41 (66,1%) и у 14 (22,6%) соответственно.

По клинико-анатомическим вариантам основную группу больных с сочетанными переломами и тактиками лечения, с переломами бедра и повреждениями таза также разделили на три подгруппы.

В 1-ю группу вошли 16 пациентов с сочетанным поражением костей таза типа А (11 стабильных переломов с минимальным перемешиванием, 5

поражений, нестабильных при вращении, но вертикально стабильных с переломами бедра) по классификации АО типа А.

Во 2-ю группу вошли 86 пострадавших с сочетанным поражением костей таза типа В (нестабильные ротационные, но вертикально устойчивые травмы - 55, травмы с ротационной и вертикальной нестабильностью таза - 31 с переломами бедра) по классификации АО типа Б.

В 3-ю группу вошли 28 пациентов с поражением костей таза типа С (поражения с ротационной и вертикальной нестабильностью таза) и переломами бедра по классификации АО типа С.

В третьей главе «Результаты диагностики пострадавших с сочетанными повреждениями таза и бедренной кости» приведена клинико-функциональная оценка состояния больных с сочетанными повреждениями таза и бедренной кости. Диагностировались все травматические поражения пациента с учетом тяжести политравмы, возрастных особенностей и сопутствующие патологии. Также проведено наблюдение состояния пациента в процессе лечения на различных этапах травматической болезни. Оценено состояние больного после проведения различных оперативных вмешательств и перед отправкой домой из клиники.

По результатам исследования, при травме переломы костей таза и бедра у мужчин (61,5%) встречались чаще, по сравнению с женщинами (38,5%). У 32 (24,6%) больных при обращении в клинику был травматический шок 1-й степени, у 46 (35,4%) – 2-й, у 40 (30,8%) – 3-й, у 11 (8,5%) – 4-й и у 1 (0,8%) было агональное состояние. При этом достоверная разница в группах наблюдения по тяжести шока не наблюдался ($p > 0,05$). Один (0,8%) пациент был доставлен в клинику в терминальном состоянии и в первые полчаса умер. Лечение 5 (3,8%) из 40 пациентов с шоком 3 степени, 7 (5,4%) из 11 пациентов с шоком 4 степени закончилось смертельным исходом. Причиной смерти у 5 (3,8%) из 7 пациентов, поступивших с шоком 4 степени, стала тяжелая травма головы, у 3 (2,3%) - поражение органов грудной клетки, брюшной полости, малого таза и тяжелая степень шока. Всего летальный исход отмечен в 13 случаях (10%): в основной группе - 4 (5,9%), в контрольной - 9 (14,5%). ($\chi = 2.69, p = 0.101$).

Больные, поступившие в клинику в шоковом состоянии 1 и 2 степени, после лечения выписаны домой. 35 из 40 пациентов, обратившихся в состояние шока 3 степени, были выписаны после лечения, а из 11 пациентов с шоком 4 степени выжили четверо. Пострадавшие с травмами таза после травмы должны быть классифицированы как тяжелобольные. Практически во всех случаях при травмах таза практически у всех пациентов наблюдается травматический шок разной степени тяжести. С сочетанными повреждениями таза большинство пациентов поступали в клинику в шоковом состоянии 2-й и 3-й степени. Из 130 пролеченных больных с переломами таза и бедра 54 (41,5%) имели черепно-мозговую травму, 45 (34,6%) - грудную клетку, 39 (30%) - травмы живота и забрюшинного пространства, у 26 (20%) - позвонки, у 81 (62,3%) - переломы длинных трубчатых костей. Из повреждений костей таза переломы лонной кости

встречались значительно чаще - у 72 (55,4%) пациентов, из которых 25 (19,2%) имели перелом обеих лонных костей. Перелом седалищной кости наблюдался у 69 (53,1%) пациентов, из них у 31 (23,8%) перелом был двусторонним. Закрытый перелом вертлужной впадины диагностирован у 45 (34,6%) пациентов. У одного пациента был перелом обеих вертлужных камер, а у 8 (6,2%) - перелом вертлужной впадины, связанный с поражением бедренной кости.

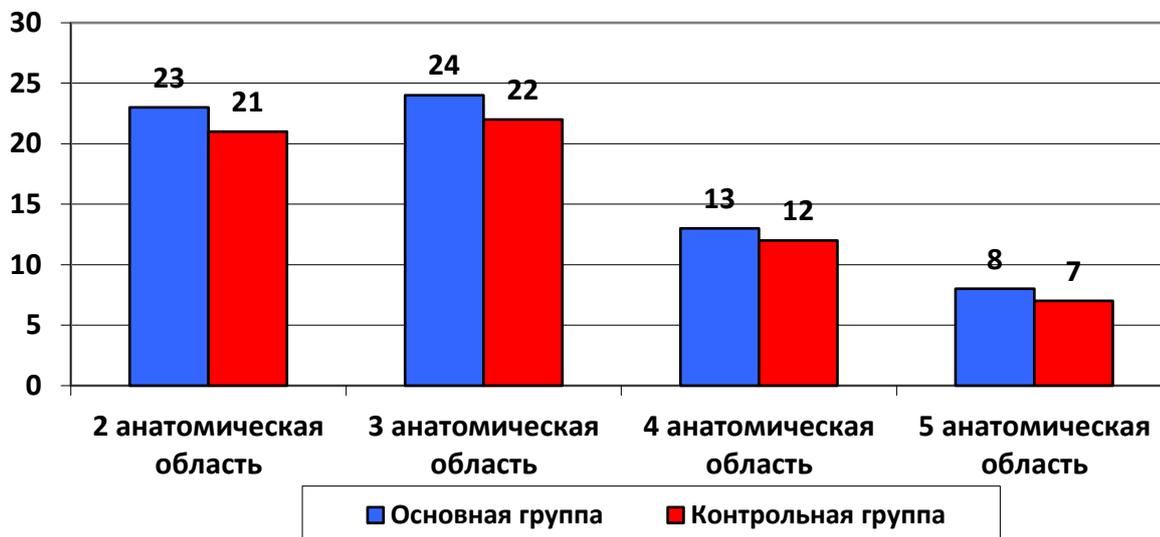


Рис. 1. Сравнительная характеристика травматического поражения анатомических областей

Как следует из рисунка рис.1., количество пациентов с поражением 2 анатомических ареол в основной группе составило 33,8% (n = 23), тогда как в контрольной группе - 33,9% (n = 21). Количество пациентов с повреждением 3 анатомических областей в основной группе составило 35,3% (n = 24), тогда как в группе сравнения - 35,5% (n = 22), пациенты с повреждением 4 анатомических областей - 19,1% (n = 13) больных в основной группе, а в группе сравнения - 19,4% (n = 12). В контрольной группе с повреждением 5 анатомических областей было 11,3% пациентов (n = 7), а в основной группе - 11,8% (n = 8). 43 (33,1%) из 44 пациентов с повреждением 2 анатомических областей были отпущены домой, а у 1 (0,8%) был летальный исход. 43 (33,1%) пациента из 46 с поражением в 3 анатомических областях и 20 (15,4%) из 25 пациентов с поражением в 4 областях были выписаны из клиники в стабильном состоянии. 4 (3,1%) из 15 пациентов с повреждением 5 анатомических областей закончились смертельным исходом.

Таким образом, адекватное применение закона «Контроль ущерба» при оказании медицинской помощи и правильная оценка степени тяжести пациентов по шкалам AIS и ISS дало нам возможность снизить летальность до 5,9% у пациентов основной группы, а у пациентов контрольной группы этот показатель составил 14,5%.

В четвертой главе «Техническое описание и методика применения аппаратов для лечения сочетанных повреждений таза и переломов бедренной кости» подробно описана методика оперативных вмешательств при

повреждении таза и бедра, методика наложения аппарата внешней фиксации. Также методы оценки состояния больных в ближайшем и в отдаленном периоде. К хорошим ближайшим результатам нами отнесены – отсутствие значительного ухудшения общего состояния после операции остеосинтеза и достижение прочной фиксации перелома с гладким послеоперационным течением, а к неудовлетворительным - значительное ухудшение общего состояния (вплоть до смерти) во время или в ближайшее время после операции остеосинтеза перелома (переломов), нестабильная фиксация перелома, потребовавшая дополнительной внешней иммобилизации или повторной операции и инфекционные осложнения со стороны операционной раны (нагноения без вовлечения в процесс перелома, остеомиелит). Технический результат заключается в обеспечении возможности стабилизации костей таза и бедренной кости в анатомически правильном положении, с возможностью послеоперационной коррекции положения костей и отломков.

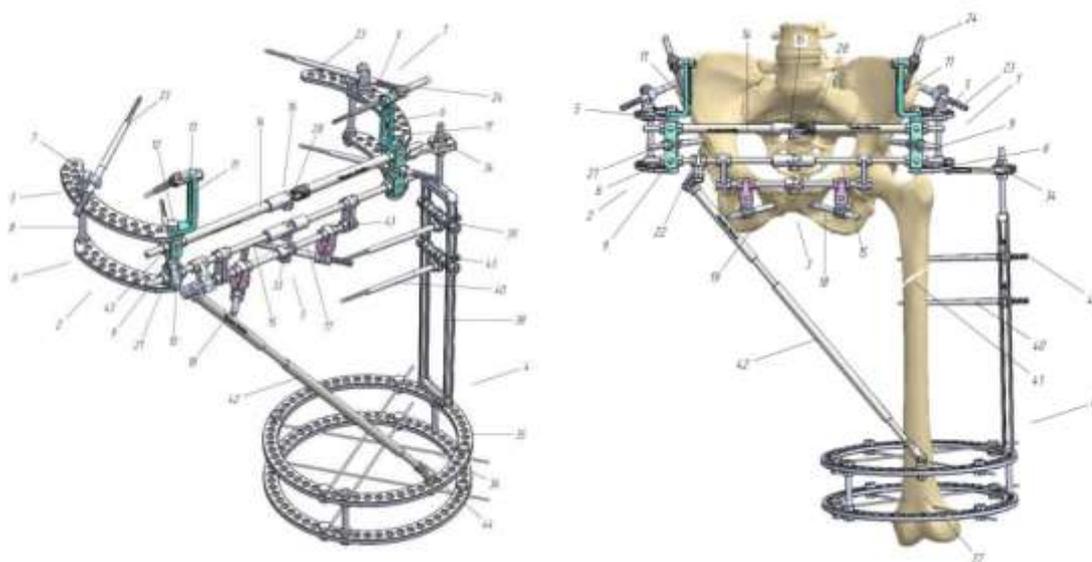


Рис. 2. Общий вид аппарата с бедренным модулем для левого бедра и вид на аппарат спереди, установлен на кости

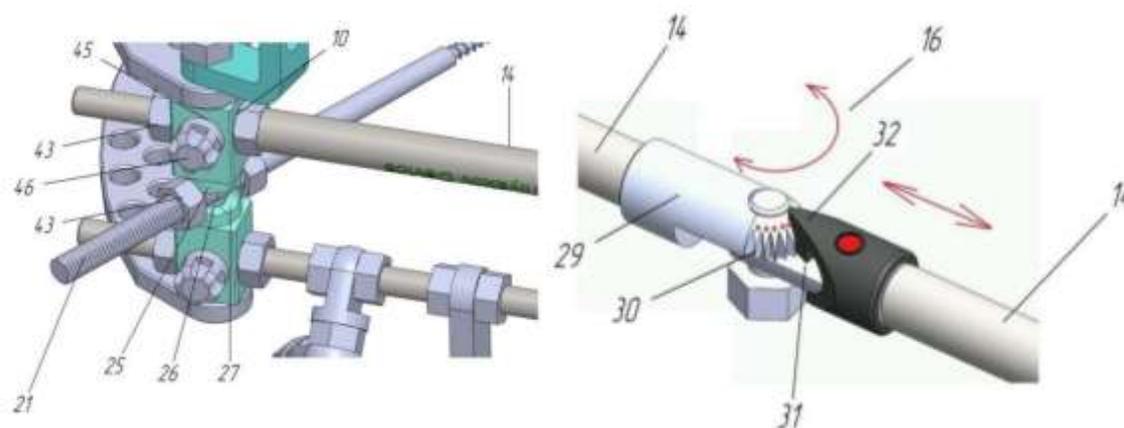


Рис. 3. Общий вид балки и вид одноосевого шарнира с зубчатым фиксатором

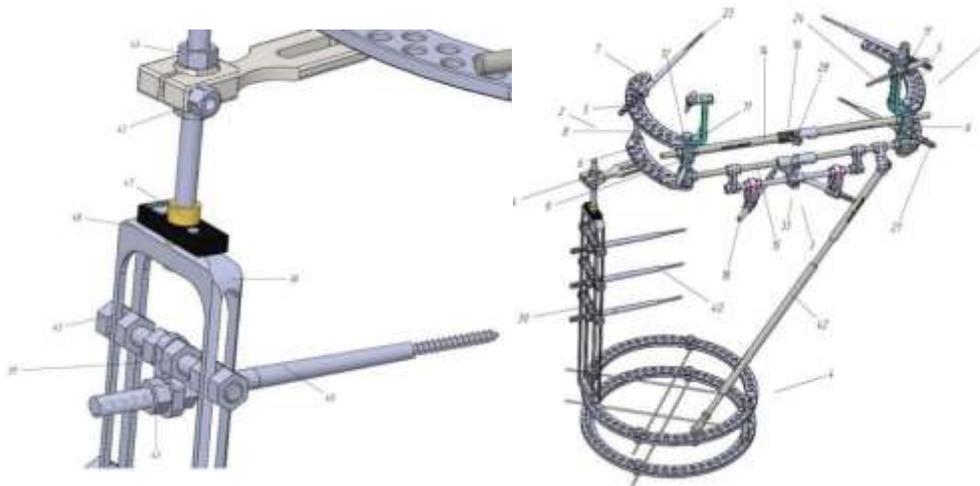


Рис. 4. Общий вид аппарата с бедренным модулем для правого бедра и тензометрический датчик на рамке

В пятой главе «Результаты лечения пострадавших с сочетанными повреждениями таза и бедренной кости» проведен сравнительный анализ результатов лечения в ближайшем послеоперационном периоде. Подбор адекватных и ранних фиксаторов костей позволил существенно снизить количество послеоперационных осложнений. Осложнения в целом по всем проведенным операциям наблюдались в 33,1% случаях (43 случая при общем количестве операций 130), причем в основной группе больных – 25% (n=17); контрольной - 41,9% (n=26). Из пострадавших в основной группе только у 3 пациентов (4,4%) послеоперационная раневая инфекция возникла после погружного остеосинтеза опорной мышечковой пластиной, а из контрольной группы - у 5 пациентов (8,1%) после погруженного остеосинтеза с бляшками с последующим развитием остеомиелита бедренной кости. Развитие флеботромбоза наблюдалось у 6 пациентов (8,8%) основной группы и у 9 пациентов (14,3%) группы контроля. Из них тромбоэмболия легочной артерии мелких ветвей развилась у одного пострадавшего (1,5%) в основной группе и у двух пациентов (3,2%) в контрольной группе. Во всех случаях сегментарная тромбоэмболия легочной артерии проявлялась в виде постинфарктной пневмонии. Осложнения невоспалительного характера - отсроченное сращение и несращение перелома наблюдались в 2,9% (n=2) случаях в основной группе и в 9,7% (n=6) случаях - в контрольной группе. Смещение и деформация бедренной кости наблюдались у 1,5% (n=1) пациентов в основной группе по сравнению с 8,1% (5) случаев в контрольной группе. Формирование контрактуры коленного сустава наблюдалось у 10,3% (n=7) пациентов основной группы и 25,8% (n=16) пациентов контрольной группы. Рефракции наблюдались у 2 пострадавших (2,9%) основной группы и отсутствовали в контрольной группе. Хорошие непосредственные результаты хирургического лечения пострадавших получены в 88,3% операций, выполненных различными методами, а в основной группе хорошие результаты получены в 92,6% (n=63) случаев; в контрольной группе

этот показатель составил 66,1% (n=41) от общего количества пациентов, обследованных в следующий период. ($\chi^2 = 14.25$, $p = 0.0002$).

При этом неудовлетворительные ближайшие результаты в основной группе отмечались в 7,4% (n=5) наблюдениях, а в контрольной группе данный показатель составил 33,9% (n=21).

Анализ проведенных исследований показывает статистически значимое различие между результатами лечения в группах сравнения ($p < 0.05$, использован χ^2 по Пирсону). Значение отношения несогласия равно $(41/21)/(63/5) \approx 0,15$, что доказывает достоверное преобладание хороших ближайших результатов в нашей работе по сравнению с контрольной (точный критерий F даёт значимый уровень значимости $p = 0,03$).

В подглаве приведены также 95% ДИ для пациентов, так как обнаружены достоверные различия между сравниваемыми результатами ($p < 0,05$). Таким образом, исходя из вышеуказанного, можно сказать, что использование современных хирургических методов лечения переломов костей таза и бедра на различных этапах позволило на 1/4 снизить вероятность неудовлетворительных ближайших результатов (с 41,9% до 25%) по сравнению с больными контрольной группы, к которым были применены методы традиционного оперативного лечения.

Оценка отдаленных результатов у пострадавших с сочетанными повреждениями таза и бедренной кости в отдаленном периоде.

Отдаленные результаты - от 6 месяцев до 4 лет - изучены у 117 из 130 пациентов (63,8%) сравниваемых групп. Из них 53 были пациентами контрольной группы и 64 - основной группы. При оценке отдаленных результатов мы использовали 4-балльную систему по Shalzkер, Lambert (Schatzker J et al., 1979): отлично, хорошо, удовлетворительно и неудовлетворительно.

Хорошие результаты предполагали полную анатомическую и функциональную регенерацию поврежденных конечностей, отсутствие дискомфорта и возвращение к прежней работоспособности или качеству жизни. Случай сращения переломов в среднем периоде был удовлетворительным, с умеренным ограничением движений в соседних суставах, сниженной трудоспособностью, вплоть до смены профессии на более легкую, при отсутствии стойкой инвалидности. Результаты были признаны неудовлетворительными в случае отсутствия сращения (даже одного из оперированных сегментов) или его внезапного замедления, при плохо свариваемых переломах с сильной деформацией и ограничением функции, стойкой нетрудоспособности, связанной с поражением опорно-двигательного аппарата.

Отличные результаты были получены у 45 пострадавших (70,3%) в основной группе против 21 (39,6%) в контрольной группе ($\chi^2 = 17,02$, $p = 0,00004$).

Хорошие результаты - соответственно у 11 пациентов (17,2%) в основной группе против 15 (28,3%) в контрольной группе ($\chi^2 = 2,07$, $p = 0,15$). Процент удовлетворительных результатов составил 6 (9,4%) в основной

группе пострадавших и, соответственно, 9 (17%) в контрольной группе ($\chi^2 = 1,5$, $p = 0,22$).

Высокий уровень плохих результатов - 8 (15,1%) у пациентов в контрольной группе был почти в 5 раз (15,1% против 3,1%) выше, чем уровень плохих результатов у пациентов в основной группе. группа - 2 (3,1%) ($\chi^2 = 5,31$, $p=0,021$).

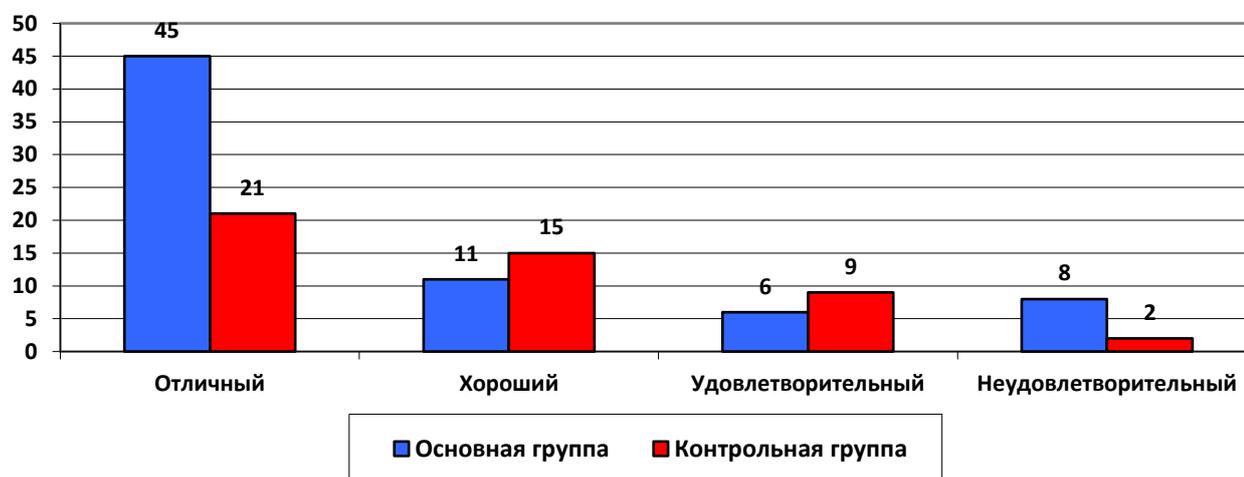


Рис. 5. Результаты анализа отдаленных результатов лечения переломов костей таза и бедра по четырех балльной системой Shalzer, Lambert

Полученные данные можно связать с неадекватной организацией предоперационной подготовки, недостаточным обнаружением сложных переломов, далее применением несоответствующих имплантатов и широким применением гипсовой иммобилизации в послеоперационном периоде у больных контрольной группы.

В связи со множественными осложнениями у пациентов контрольной группы проведены повторные восстановительные вмешательства, такие как артролиз, миолиз. И при прогрессии контрактуры конечностей, вмешательства по реостеосинтезу, при мигрировании фиксаторов и выраженных деформациях конечностей проведены корригирующие остеотомии. Эти вмешательства также были сделаны пациентам основной группы, но в наименьшем количестве (8,8% против 24,2%; $\chi^2=5,31$, $p=0,021$). Из-за этого в отдаленном периоде доля плохих результатов уменьшилась в основной группе в сравнении с контрольной - 2 (3,1%) против 8 (15,1%) ($\chi^2=4,53$, $p=0,033$).

Исходя из вышеперечисленных данных, с улучшением адекватной и оправданной тактики и техники оперативного вмешательства открытых и закрытых переломов костей таза и бедра, с применением современных способов обнаружения, таких как МСКТ с трехмерной реконструкцией изображения, и разработки алгоритма выбора подходящего для каждого перелома фиксаторов, удалось уменьшить долю неудовлетворительных результатов на 3,1% (против 15,1%) и достоверно увеличить часть отличных результатов - на 70,3%.

Нами также изучены результаты оценки качества жизни у пациентов с сочетанными травмами таза и бедра, выписанных домой, спустя два года с момента получения травмы.

По данным статического анализа, качество жизни в отдаленном периоде у больных основной группы достоверно отличались от пациентов контрольной группы ($50,3 \pm 5,4$ против $32,7 \pm 6,8$; $p < 0,05$). Также статический анализ показал, что ЗГ была достоверно ($p < 0,05$) выше у пациентов основной группы ($51,9 \pm 6,2$) по сравнению с контрольной группой ($40,4 \pm 7,9$). Также у пациентов основной группы все показатели шкал были достоверно выше ($p < 0,05$): PF - $54,4 \pm 6,2$ против $36,2 \pm 7,6$; РП - $52,8 \pm 4,5$ против $39,6 \pm 5,3$; АД - $44,3 \pm 8,1$ против $41,3 \pm 8,7$; GH - $51,3 \pm 6,7$ против $36,8 \pm 6,3$; ЖТ - $47,9 \pm 7,1$ против $36,2 \pm 4,8$; SF - $47,2 \pm 5,9$ против $41,3 \pm 6,5$; RE - $57,1 \pm 5,4$ против $63,2 \pm 4,9$; Mh - $53,3 \pm 4,1$ против $61,7 \pm 9,4$. Эти результаты, объясняющие не только физическое, но и психосоматическое состояние пациентов, были намного лучше ($p < 0,05$) у пострадавших основной группы по сравнению с аналогичными по полу и возрасту пациентами контрольной группы. Тактический алгоритм обращения к пациентам с травмами таза и бедра предполагает использование двух разных подходов. Проблемой активной тактики лечения травмированных больных является продолжительность периода иммобилизации. Это, в свою очередь, приводит к декомпенсации хронических сопутствующих заболеваний, таких как хроническая сердечная недостаточность, почечная недостаточность и т. Д. Также длительная иммобилизация конечностей, иммобилизация пациента лишает его возможности двигаться самостоятельно и заботиться о себе. Длительная иммобилизация пациентов контрольной группы с традиционной тактикой лечения повреждений костей таза и бедра достоверно снижает качество жизни по сравнению с пациентами основной группы ($p < 0,05$).

Как уже было отмечено ранее, ухудшение качества жизни, особенно характеризующееся психологическим статусом, приводит к значительной социально-психологической дезадаптации больных после травмы костей таза и бедра.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В структуре политравмы сочетанные повреждения костей таза и бедра были несколько выше средних показателей по службе и составляли 88,9%. Средний возраст больных с сочетанными повреждениями таза и бедра составили пациенты в среднем $42,1 \pm 2,4$ год, относящиеся к категории наиболее тяжелых пациентов, также имелись следующие другие повреждения: повреждения конечностей – 62,3%, с повреждением позвоночника без неврологических нарушений было 20,0%, черепно-мозговая травма – 41,5%, травма органов груди и живота – 34,6%. травма органов брюшной полости, органов малого таза, забрюшинного пространства – (30,0%). Характер получения травмы в основном составили ДТП- 68,5% и падение с большой высоты - 25,4%.

2. Тяжесть состояния пострадавших, в соответствии с которой принято выстраивать тактику хирургического лечения больных, определяется степенью тяжести, учитывая количество повреждений анатомических областей. У пациентов с коморбидной травмой (черепно-мозговая травма, грудная клетка, живот, позвоночник) и множественными травмами костей после завершения жизненно важного вмешательства следует предпринять последовательный одноэтапный остеосинтез большого сегмента. Применение разработанных нами аппарата наружной фиксации при повреждениях костей таза и бедра внесло важные коррективы в комплекс противошоковых мероприятий и профилактики осложнений. Нами были выполнены в 26,9% случаев.

3. Усовершенствованный нами конструкции аппарата внешней фиксации для лечения сочетанных повреждений таза и бедра обеспечивают стабильную фиксацию повреждений при минимальном сокращении объема оперативной агрессии, времени и кровопотери на раннем этапе, в последующем конструкционные особенности позволяют устранить остаточные смещения со стороны таза и бедра на всех этапах лечения. Аппарат может быть использован как для этапного, так и для окончательного варианта лечения повреждений. Наличие тензометрического датчика и блока контроля, который даёт возможность для дистанционного контроля и считывания сигнала с блока контроля, тем самым определяется величина усилий, что позволяет контролировать компрессию и дистракцию. А также обеспечивает сохранение движений в тазобедренном суставе, создает условия комфорта для больных на всех этапах лечения.

4. Разработанный лечебно - диагностический алгоритм для оказания помощи с сочетанными повреждениями костей таза и бедра на этапах лечения позволил снизить летальность с 12,7% до 7,5%, осложнения травматической болезни снизить с 41,9% до 25% ($\chi^2 = 4.2$, $p=0.04$). Также улучшить хорошие ближайшие результаты проведенного хирургического лечения с 66,1% до 92,6%, уменьшить неудовлетворительные исходы с 33,9% до 7,4% ($\chi^2 = 14.25$, $p= 0.0002$).

5. В сравнительном аспекте изучение ближайших и отдаленных результатов показал, что осложнения после операции в основной группе наблюдались достоверно ниже, чем в контрольной (в основной группе– 25%, контрольной - 41,9%, $\chi^2 = 4.2$, $p=0.04$), хорошие ближайшие результаты получены в основной группе 92.6%, контрольной – 66.1% ($\chi^2 = 14.25$, $p= 0.0002$), отличные результаты получены у 70,3% пострадавших основной группы и 39,6% – контрольной группы ($\chi^2=17.02$, $p=0.00004$). А также показатели качества жизни у пациентов основной группы достоверно ($p<0,05$) превышал аналогичный показатель у пациентов контрольной группы.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/30.12.2019.Tib.62.01AT THE
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC-PRACTICAL MEDICAL
CENTRE OF TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS ON
CONFERMENTING ACADEMIC DEGREES**

SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY

TILYAKOV KHASAN AZIZOVICH

**IMPROVEMENT OF SURGICAL ASPECTS IN PROVIDING HELP FOR
SUFFICIENTS WITH COMBINED PELVIC AND FEMORAL BONE
DAMAGES**

14.00.22 – Traumatology and orthopedics

**DISSERTATION ABSTRACT OF DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD)
ON MEDICAL SCIENCES**

TASHKENT – 2022

The subject of the doctoral (PhD) dissertation registered by the Supreme Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic Uzbekistan in B2020.2.PhD/Tib1264

The dissertation has been done at the Samarkand State Medical University.

Abstract of the doctoral dissertation in three languages (uzbek, russian, english (resume)) has been posted on the website of Scientific council (www.uzniito.uz), the information-educational portal «Ziyonet» (www.ziyonet.uz) and Uzbekistan National news agency (www.uza.uz).

Scientific adviser:

Valiev Erkin Yuldashevich
Doctor of medical sciences

Official opponents:

Karimov Murodulla Yuldashevich
Doctor of medical sciences

Musaev Tohir Sidykovich
Doctor of medical sciences

Leading organization:

Andijan State medical institute

The defense will be take place on «_____» _____ 2022 at the _____ o'clock at the meeting of the Scientific Council DSc.04/30.12.2019.Tib.62.01 at the Republican specialized scientific and practical medical center of traumatology and orthopedics (Address: 100147, Tashkent, Makhtumkuli str. 80, Republican specialized scientific and practical medical center of traumatology and orthopedics; Phone: (99871) 233-10-30; e-mail: niito-tashkent@yandex.ru).

The dissertation is available in the Information Resource Center of the Republican specialized scientific and practical medical centre of traumatology and orthopedics (Registration № _____), (Address: 100147, Tashkent c., Makhtumkuli str., 80. Phone: (+99871) 233-10-30).

Abstract of the dissertation has been sent on «_____» _____ 2022.
(mailing report № _____ of «_____» _____ 2022).

M.E. Irismetov

Chairman of the Scientific council
to award of scientific degrees,
doctor of medical sciences (DSc)

U.M. Rustamova

Scientific secretary of the Scientific council
to award of scientific degrees,
doctor of medical sciences (DSc)

A.P. Alimov

Chairman of the Scientific seminar at the
Scientific council to award a scientific degrees,
doctor of medical sciences (DSc)

INTRODUCTION (abstract of the doctor of philosophy dissertation)

The aim of the research work is to improve the results of treatment of patients with combined injuries of the pelvis and femur, by developing tactical and technical aspects based on the severity of the injury and the severity of the condition.

The object of the study was 130 patients with injuries of the pelvic and hip bones with concomitant trauma, treated at the Republican Scientific Center for Emergency Medical Aid and its Samarkand branch for the period 2016-2021 years.

The scientific novelty of the research work is the following:

the structure and frequency of combined injuries of the pelvis and femur in the general structure of injuries, in the structure of injuries to the pelvis and femur separately were evaluated.

the risk factors for the development of unsatisfactory results of treatment of concomitant injuries of the pelvis and hip, based on traditional clinical and diagnostic standards, have been determined; a direct relationship has been proven in the dynamics of the condition of the victims and the prognosis, taking into account the type and nature of segmental injuries;

the device for external fixation for stable functional minimally invasive osteosynthesis has been improved and the possibility of expanding the indications for surgical treatment for combined injuries of the pelvis and hip in the early period of traumatic disease has been proved;

the technical advantages of a complete set of an improved rod device for external fixation have been proved, the pelvic and femoral versions of which make it possible to use them for effective stabilization of the pelvis and hip separately during anti-shock measures, and for the final reposition of bone fragments;

the direct dependence of treatment results on the proposed tactics of providing trauma care at an early hospital stage, depending on the type, nature, severity of pelvic and hip injuries, and the severity of the condition has been proved.

The introduction of research results. Based on the results of scientific research to improve the surgical aspects of providing assistance to victims with concomitant injuries of the pelvis and femur:

based on the results of the development of a device for the treatment of fractures, a patent for an invention was obtained from the Intellectual Property Agency of the Russian Federation "Apparatus for the treatment of combined fractures of the pelvic and hip bones" (patent No. 2749897 dated 06/18/2020). The results obtained made it possible to improve the tactics of surgical treatment of patients, to shorten the period of hospitalization and the period of postoperative rehabilitation, to ensure the possibility of patients with minimal economic costs;

on the basis of the results of scientific research on the diagnosis and treatment of concomitant injuries of the pelvic and femur bones, methodological recommendations were approved "Method for the treatment of victims with concomitant injuries of the pelvis and hip, depending on the severity" (Conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 8 n-z / 288 dated August 31, 2021 of the year). The results obtained made it possible to improve the

quality of wound diagnosis and rehabilitation of patients with injuries of the pelvic and hip bones in concomitant injury;

approved methodological recommendations "Tactics of rendering assistance to victims with combined injuries of the pelvis and hip, taking into account the severity of the condition" (Conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 8 n-z / 288 of August 31, 2020). The results obtained made it possible to improve the tactical and technical aspects in the treatment of injuries to the pelvic and hip bones, based on the severity of the injury and the severity of the patient's condition.

Scientific results have been introduced into the practical activities of healthcare, in particular, the Samarkand branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Traumatology and Orthopedics, the Jizzakh Branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Aid, the Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Aid (certificate of the Ministry of Health No. 08-09 / 18979 dated December 02, 2021). The proposed tactics for the treatment of combined injuries of the pelvis and femur made it possible to reduce the incidence of postoperative complications of excellent and good long-term functional results from 66.1% to 92.6%.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, five chapters, conclusions, practical recommendations, a list of references and applications. The volume of the text material of the work is 111 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Валиев Э.Ю., Жаббаров Ж.Ю., Каримов Б.Р., Тиляков Х.А., Ганиев О.А. Современные взгляды к вопросу оказания специализированной помощи пострадавшим с переломами бедренной кости при сочетанной травме // Журнал вестник экстренной медицины, 2021.-12.-том №1-2. – С. 148-163. (14.00.00, №11)

2. Тиляков Х.А., Тиляков Б.Т., Тиляков А.Б. Чаноқ ва сон суяклари шикастланишларини жиддийлиги ва ҳолатнинг оғирлигини ҳисобга олган ҳолда жарроҳлик усулида даволашнинг замонавий жиҳатлари // Доктор ахборотномаси, 2020. -№ 3 (95). – С. 85-90 (14.00.00, №20)

3. Валиев Э.Ю., Тиляков Х.А. Особенности оказание помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями таза и переломов бедренной кости // Журнал травматология ортопедия ва реабилитация, 2020. - №3. – С. 50-56 (14.00.00)

4. Тиляков Х.А. Тактика хирургического лечения пострадавших с сочетанными повреждениями таза и бедренной кости // Журнал Вестник Ташкентской медицинской академии, 2020. - №2. – С. 167-171 (14.00.00№13)

5. Tilyakov H. A., Valiyev E. Y., Tilyakov A. B., & Tilyakov A. B. A. New approach to surgical treatment of victims with pelvic and femoral fracture injuries, taking into account the severity of the condition and the severity of the injury // International Journal of Health & Medical Sciences, (2021). - 4(3). – С. 338-346. (14.00.00, № 23, Scientific Journal Impact Factor 6,212)

6. Tilyakov H.A. A modern approach to the care of victims with combined pelvic and femoral bone injuries based on the severity of the injury and the severity of the condition // Central asian journal of medical and natural scieces 2021 ISSN: Vol.- 02. - Issue 04. – С. 2660-4159. (14.00.00, №25 Directory of open Access Journals Impact Factor 5,526)

II бўлим (II часть; II part)

7. Тиляков Х.А., Тиляков А.Б., Валиев Э.Ю., Тиляков А.Б. Аппарат для лечения сочетанных повреждений костей таза и бедра // Агентство по интеллектуальной собственности Российской Федерации. Патент на изобретение (№ 2749897 от 18.06.2020г.).

8. Валиев Э.Ю., Тиляков Х.А., Мавлянов Ф.Ш., Тиляков А.Б. Программа оценки тяжести состояния больных с сочетанными повреждениями таза и переломов бедренной кости // Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан. Свидетельство № DGU 08846 от 27.07.2020г.

9. Tilyakov H.A. Surgical treatment tactics for patients with combined pelvic and femoral injuries // International Journal of Pharmaceutical Research, 2020.- Vol.12.- Issue 1. – №2. – С. 106-108.

10. Валиев Э.Ю., Жабборов Ж.Ю., Тиляков Х.А. Выбор методов лечения переломов бедренной кости у пострадавших с сочетанной травмой // Шестой Всероссийский конгресс с международным участием.- Санкт-Петербург, 26-27 февраля 2021 г. – С. 243

11. Валиев Э.Ю., Тиляков Х.А., Каримов Б.Р., Исмоилов А.Дж., Современный взгляд на выбор тактики лечения пострадавших с сочетанными повреждениями таз и бедра // Шестой Всероссийский конгресс с международным участием.- Санкт-Петербург, 26-27 февраля 2021 г. – С 246

12. Валиев Э.Ю., Тиляков Х.А., Исмоилов А.Д., Яхьяев А.С. Малоинвазивные технологии при оказании специализированной помощи пострадавшим с нестабильными повреждениями таза при сочетанной травмой // Шестой Всероссийский конгресс с международным участием.- Санкт-Петербург, 26-27 февраля 2021 г. – С. 245

13. Валиев Э.Ю., Тиляков Х.А., Яхьяев А.С. Роль малоинвазивной технологии при оказании специализированной помощи пострадавшим с нестабильными повреждениями таза // Материалы научно-практической конференции «Роль и место миниинвазивных технологий в экстренной медицине».- Самарканд, 21-мая 2021 г. –С. 18

14. Тиляков Х.А. Хирургическое лечения больных с сочетанными повреждениями костей таза и переломами бедренной кости. / Конференция травматологов и ортопедов Узбекистана // «Эндопротезирования крупных суставов и артроскопические технологии». –Ташкент, 30 мая 2020г. – С.137

15. Валиев Э.Ю., Валиев О.Э., Тиляков Х.А., Хасанов З.Р. Результаты лечения пострадавших с сочетанными повреждениями таза и бедра / Травматология, ортопедия и реабилитация // Материалы научно-практической конференции травматологов ортопедов Узбекистана «Внедрение инновационных технологий в травматологии и ортопедии», 2021. - № 4 (Спецвыпуск). - С. 28-29

16. Валиев Э.Ю., Тиляков Х.А., Тиляков А.Б. Метод лечения пострадавших с повреждениями таза и переломами бедренной кости в зависимости от тяжести состояния и тяжести травмы / Травматология, ортопедия и реабилитация // Материалы научно-практической конференции травматологов ортопедов Узбекистана «Внедрение инновационных технологий в травматологии и ортопедии», 2021. - № 4 (Спецвыпуск). - С. 29-30.

17. Валиев Э.Ю., Тиляков Х.А., Тиляков А.Б. Тактика оказания помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями таза и бедра с учетом тяжести состояния. Методические рекомендации. Ташкент, 2020. – 30 с.

18. Валиев Э.Ю., Тиляков Х.А., Исмаилов А.Д. Метод лечения пострадавших с сочетанными повреждениями таза и бедра в зависимости от тяжести состояния. Методические рекомендации. - Ташкент, 2021. - 30 с.



MUHARRIRIYAT VA NASHRIYOT BO'LIMI