

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI

**NAZARIY va
KLINIK TIBBIYOT
JURNALI**



**JOURNAL
of THEORETICAL
and CLINICAL
MEDICINE**

Рецензируемый научно-практический журнал.

Входит в перечень научных изданий, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан.

Журнал включен в научную электронную библиотеку и Российский Индекс Научного Цитирования (РИНЦ).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор проф., акад. АН РУз Т.У. АРИПОВА

проф. Б.Т. ДАМИНОВ (заместитель главного редактора),
проф. Г.М. КАРИЕВ, проф. З.С. КАМАЛОВ,
Р.З. САГИДОВА (ответственный секретарь)

1

ТАШКЕНТ – 2023

*Халикова А.О., Абдуллаев Т.А., Цой И.А.,
Бекбулатова Р.Ш. Эффективность эмпаглифлозина
в уязвимой фазе после острой декомпенсации сер-
дечной недостаточности*

ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ

*Ильчибаева А.Б., Исмаилова А.А., Убайдуллаев
С.А., Петрова Т.А., Розумбетов Р.Ж., Каримова
Д.С. Изучение иммунотропных свойств флавонои-
да, выделенного из растения сумах дубильный*

ХИРУРГИЯ

*Шоназаров И.Ш. , Курбаниязов З.Б., Хамидов О.А.,
Нурмураев З.Н. , Сайдмуродов К.Б., Абдукадиров
У.К. Ўтқир холангитни комплекс хирургик даво-
лашда диапевтик ва рентген–жаррохлик аралашув-
ларини клиник самараадорлиги*

ТРАВМАТОЛОГИЯ

*Сувонов У.Х., Хужсаназаров И.Э., Қосимов А.А.,
Гофуров С.К. Билак олд юзаси юмшоқ тўқималари
кушма шикастланиши оқибатларини даволашнинг
оптималлаштириши (адабиётлар шарҳи)
Ирисметов М.Э. , Тогаев Т.Р., Бузриков А.Р.
Экспериментал күёнларнинг тирсак бўғимини жа-
роҳатидан кейин контрактураларини ривожлани-
шида ва функционал ҳолатини тикланишида елка-
нинг дистал қисми антогонист мушак-пайларининг
ахамияти
Мирзаев Ш.Х., Гаипов З.А., Дурсунов А.М.
Иновационное хирургическое устройство для ле-
чения переломов вертлужной впадины*

ПЕДИАТРИЯ

*Искандаров Ш.Т., Арипова Т.У., Джамбекова Г.С.,
Исмаилова А.А., Адылов Д.Г. Обзорный материал
по изучению распространенности основных сим-
птомов аллергических заболеваний среди детского
населения Республики Узбекистан, как фундамент
для планирования современных подходов к диагно-
стике и профилактике*

ГЕМАТОЛОГИЯ

*Бергер И.В., Махмудова А.Д., Мадашева О.Г.,
Ходжаева Н. Н. Цитокиновый профиль пациентов
при гематогенных тромбофилиях
Жуламанова Д.И., Махамадалиева Г.З.,
Абдусатторов Ж.Ф., Тоиров А.Б. Респираторная
поддержка при дыхательной недостаточности у
больных с множественной миеломой
Жураева Н.Т., Махмудова А.Д., Мадашова А.Г.,
Исмоилова З.А., Иргашова Д.Н., Маматкулова Д.Ф.
Диагностика и лечение ингибиторной формы гемо-
филии в республике Узбекистан
Липартия М.Г., Тилляшайхов М.Н., Алимов Т.Р.
Болаларда анапластик йирик хужайрали лимфома
диагностикасини оптималлаш*

- 59 Khalikova A.O., Abdullaev T.A., Tsoi I.A., Bekbulatova R.Sh.** Efficacy of empagliflozin in the vulnerable phase after acute decompensated heart failure

PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY

- 65 Ilchibayeva A.B., Ismailova A.A., Ubaidullaev S.A., Petrova T.A., Rozumbetov R.Zh., Karimova D.S.** Study of immunotrophic properties of flavonoids isolated from the sumac plant

SURGERY

- 69 Shonazarov I.Sh. , Kurbaniyazov Z.B., Khamidov O.A., Nurmurzaev Z.N. , Saidmurodov K.B. , Abdukadirov U.K.** Clinical efficacy of diapeutic and x-ray surgical interventions in complex surgical treatment of acute purulent cholangitis

TRAUMATOLOGY

- 75 Suvonov U.Kh., Khuzhanazarov I.E., Kosimov A.A., Gofurov S.K.** Optimization of the treatment of the consequences of associated injuries of the soft tissues of the anterior surface of the forearm (literature review)
- 82 Irismetov M.E., Togayev T.R. ,Buzrikov A.R.** The importance of antagonist muscles-tendons of the distal part of the shoulder in the development and restoration of the functional state of the elbow joint after injury in experimental rabbits
- 87 Mirzaev Sh.X. , Gaipov Z.A., Dursunov A.M.** An innovative surgical device for treatment of acetabulum fractures

PEDIATRICS

- 91 Iskandarov Sh.T., Aripova T.U., Dzhambekova G.S., Ismailova A.A., Adylov D.G.** Review material on the study of the prevalence of the main symptoms of allergic diseases among the children's population of the Republic of Uzbekistan, as a foundation for planning modern approaches to diagnosis and prevention

HEMATOLOGY

- 95 Berger I.V., Makhmudova A.D., Madashova O.G., Khodzhaeva N. N.** Cytokine profile of patients with hematogenic thrombophilia.
- 99 Zhulamanova D.I., Makhamedaliyeva G.Z., Abdusattorov J.F., Toirov A.B.** Respiratory support for respiratory failure in patients with multiple myeloma
- 105 Juraeva N.T., Makhmudova A.D., Madashova A.G., Ismoilova Z.A., Irgashova D.N., Mamatkulova D.F.** Diagnosis and treatment of the inhibitor form of hemophilia in the republic of Uzbekistan
- 110 Lipartia M.G., Tillyashaykhov M.N., Alimov T. R.** Anaplastic macrocellular lymphoma in children: optimization of diagnosis

ТРАВМАТОЛОГИЯ

УДК:616.717-001.4-089.08

БИЛАК ОЛД ЮЗАСИ ЮМШОҚ ТҮҚИМАЛАРИ ҚҰШМА ШИКАСТЛАНИШ ОҚИБАТЛАРИНИ ДАВОЛАШНИНГ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ (адабиётлар шархи)

Сувонов У.Х., Хужаназаров И.Э., Қосимов А.А., Фофуров С.К.
Тошкент тибиёт академияси

РЕЗЮМЕ

Повреждение сухожилий и нервов кисти является одним из частых видов травм, требующих серьезного хирургического лечения в условиях стационара. При ранениях на уровне передней поверхности в нижней трети предплечья отмечается сочетание повреждений периферических нервов, сухожилий, артерий. В ряде случаев неудовлетворительные результаты лечения связаны с дефектами диагностики повреждения, тактики или техники оперативного вмешательства.

Ключевые слова: предплечье, кисть, застарелый, повреждения, сухожилия и нервы, последствия, лечение.

Күл кафт панжаси пай ва нервларини шикастланиши травмалар ичидә энг күп учрайдиган травма бўлиб, бу травмаларда стационарда жиддий жарроҳлик амалиёти талаб этилади [2, 37, 64, 72]. Билак пастки учлиги олд юзасини жароҳатланишлари карпал канал соҳасида 28-72% ҳолатларида периферик нерв, пай ва қон-томирларини биргаликдаги құшма жароҳатланишлари кузатилиди [58, 76].

Инсоннинг таянч- харакат аппарати шикастланишлари орасида кўлни дистал қисми- билак, кафт- панжа бармокларини шикастланишлари энг күп учрайдиган травмалар турига киради [21, 69, 77]. Бу шикастланишлар умумий шикастланишларнинг 1/3 қисмини ташкил қиласи, баъзида саноатнинг айrim соҳаларида кўрсаткич 70% га етади [42, 53, 60]. Шу муносабат билан мана шу соҳада периферик нервларнинг шикастланишлари юқори фоизларни, яъни 60% гача бўлиб, уларни даволашда кийинчиликларни келтириб чиқаради [38, 48, 59].

Баъзида юқори даражада ўтказилган бирламчи ёки реконструктив-тиклиш операцияларидан кейинги даврда, етарлича бўлмаган ёки ноадекват реабилитация юқори фоизларда (90% гача) қониқарсиз натижаларни беришига олиб келади [11, 28]. Жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда реабилитацияни кеч бошлиш [20], беморлар контингентида билак пастки учлиги олд юзаси ва билак- кафт бўғими соҳасида пай

SUMMARY

Injury to the tendons and nerves of the hand is one of the most common types of injuries that require serious surgical treatment in a hospital setting. In case of injuries at the level of the anterior surface in the lower third of the forearm, a combination of damage to peripheral nerves, tendons, and arteries is noted. In some cases, unsatisfactory treatment results are associated with defects in the diagnosis of injuries, tactics, or the intervention technique.

Keywords: forearm, hand, old, injuries, tendons and nerves, consequences, treatment.

ва нервларни эскирган жароҳатланишлари ривожланисига шароит яратади.

Истисно қилиб бўлмайдики, даволашни қониқарсиз натижаларни [58], оғир шикастланиш натижасида беморларда ҳам психологик ҳамда бир неча босқичларда ва қайта оператив муолажаларни ўтказиш, узоқ вақт меҳнат қобилятини йўқотишига ва ногиронликка [63] олиб келиш билан биргаликда травматик касалликни чўзишига олиб келади.

Беморларни пай ва нервларни эскирган жароҳатланишлари деганида, қайси бир сабаб оқибатида бирламчи маҳсуслаштирилган тиббий ёрдамни олмаслик ёки етарлича миқдорда олмаган ёки кечиктирилган операцияни натижасиз бўлиши тушунилади. Натижада кўл- бармоклар функциясини бузилиши сақланиб қолади ва уни ихтисослаштирилган тиббийт муассасаларида оператив йўл билан бартараф этилади [2, 39].

Пай ва нервлар шикастланишларининг оқибатлари деганда, юқори малакали тиббий ёрдамдан кейин ҳам ривожланадиган қолдиқ асоратлар тушунилиб, унинг келиб чиқиши операция техникасига, периферик нервларни регенерация хусусиятларига ҳам боғлиқдир. Шунинг учун ҳам тўғри ва ўз вақтида кўрсатилган ёрдамга қарамасдан, кўл- бармокларида доимий нейроген деформациялари ривожланади. Ортопедик характердаги операция комплекслари ёр-

дамида бундай оқибатларни йүқотиш мумкин [28].

Күл-бармоқлар жаррохлигини замонавий ри-вожланиш даврида ҳам, пай ва нервлар шикастла-нишлари асоратларини түгрилаш имконияти жуда кийин. Бундай ҳолатларда асосий ролни беморларни ижтимоий реабилитациясига қаратилиши лозим [16].

Ткаченко С.С. (1981) таснифига кўра ҳамма ме-ханик шикастланишлар травматик ўчокдан травмагача бир сонли ва кўп сонли шикастланишларга бўлинади. Бир сонли шикастланиш ички органни ёки таянч-ха-ракат аппаратини битта травматик ўчоги тушунила-ди. Кўп сонли шикастланиш деб, битта органда ёки таянч-харакат аппаратини сегментида бир ва ундан кўп травматик ўчокларни бўлиши ёки бир бўшлиқда бир неча орган, таянч-харакат аппаратида бир неча сегментларни шикастланиши тушунилади [30].

Жароҳатларни жарроҳлар нуқтаи назаридан ти-зимлашибиришда, танани 6 та соҳага бўлинади, кўш-ма шикастланишларда бир неча соҳаларни шикастла-нишлари тушунилади, бир травма ўчогини таркибий қисми бўлиб, кўл-оёқларни магистрал қон- томирлари ва йирик нерв томирларини шикастланиши ку-затилади. Агарда травма ўчоги битта бўлса, бу трав-ма алоҳидалашган травма ҳисобланади.

Таянч-харакат аппаратини бир сегментида локал жойлашган травма, бунда бир неча шикастланишлар бўлса, кўп сонли моноорган (моносегментар) шика-стланишлар дейилади [22].

КРОС (комплекс регионал оғриқ синдроми) – ийгла тушунча бўлиб, бир неча патогенетик ва кли-ник симптомокомплексларни ўз ичига олади. КРОС кўплаб синонимларга эга: рефлектор симпатик дис-трофия (РСД); зудек синдроми (альгонейродистро-фия); елка-кўл панжаси синдроми; кўл-оёқларни по-сттравматик рефлектор дистрофияси; посттравматик симптоматик альгодистрофия.

ХХ-асрнинг биринчи яримида кўпинча “нейро-дистрофик синдром”, “вегетатив-ирритатив син-дром”, “доғли посттравматик остеопороз” каби тер-минлар ишлатилган. Бундан ташқари КРОС йирик нервларни шикастланиши натижасида – каузальгия деган асоратни келтириб чиқариши аниқланган [31].

Туннел синдромлари – бу клиник симптомоком-плекслар йигиндиси бўлиб, бойламлар, фасциялар, пайлар, мушаклар, сяяклар ҳосил қилган, анатомик оралиқлар, яъни анатомик канал ёки туннелларда нерв ва кон томирларни босилишидир. Анатомик оралиқларни – бойламли, бойламли-мушакли, муша-клараро ёриклар ва бошқалар ташкил этади [34,75]. Кўпгина муаллифлар “туннел синдроми” деганда мононевропатияни тушуниб, бунда анатомик каналларда нервларни сиқилиши оқибатида келиб чиқишини айтган. Лекин баъзи олимлар бу тушунчани кенгай-тириб, туннел синдромларга компрессион-мушакли нейроангиопатиялар – нейроваскуляр синдромларни ҳам киритган [1, 77].

Волкова А.М. (1991) томонидан амалий шифо-корлар учун тавсия этилган кўл-бармоқларни шика-

стланишларини таснифи, шикастланишларни этио-логик ва клиник белгилари асосида [17] тузилган ва Р.П.Матвеев [38] томонидан тўлдирилган.

БЖСС ташкилоти маълумотларига кўра травма-тизм касалланиш ва леталликда асосий ўринлардан бирини эгаллади. Кўл соҳасини шикастланиши ҳам-ма травмалар ичиди 30-40% ини ташкил этади [65]. Травма олган кишиларни, энг кўп қисмини меҳнатга лаёқатли ёщдагилар 20 ёшдан 40 ёшгacha бўлганлар ҳосил қиласи [25, 68].

Муаллифларни фикрича, кўл соҳасини қон-томир нерв тутамларини (ҚТНТ) шикастланиши билан 900 дан кўп режали беморларни таҳлил қилиб кўрилгани-да, улардан 1/3 қисмida (28% т.э.) ўрта нерв ва тирсак нерв қон-томир нерв тутамида бир вактда шикастла-нишлар кузатилган [27]. Билак соҳаси нервларини шикастланишлари орасида, ўрта ва тирсак нервлари-ни шикастланишлари бўлган беморлар 17,8% учрай-ди [20]. Кўл соҳаси ҚТНТ шикастланишлари бўлган 180 бемордан 28 нафарида (15,6%) ўрта ва тирсак нервларини бир вактда жароҳатланишлари аниқлан-ган. Бундай ҳолат, муаллифнинг фикрича денерваци-яга учраган мушакларда фибрознинг ривожланишига олиб келади [41].

Пай, артерия ва нервларни биргалиқдаги шикаст-ланишлари 10,6-27,1% ҳолатларда учрайди [29,76,60]. Шуни таъкидлаш керакки, шикастланганларни 58% да шикастланиш билак пастки учлиги жойлашган. Бу зонани шикастланиш хусусиятларидан бири, 28% ҳолатларда магистрал артериялар ва 97,2% ҳолатла-рида эса ўрта ва тирсак нервларни бутунлиги бузил-ган [36]. Билак пастки учлиги юмшоқ тўқималарини шикастланишларида тирсак нерви (60-71%), тирсак артерияси (57%), кўл панжасини букувчи тирсак мушак пайи (57-70%), бармоқларни букувчи юзаки ва чуқур пайлар (43%), ўрта нерв (43-70%), ўрта ва тирсак нерв биргалиқда (30%), кафтни букувчи узун мушак пайи ва кўл панжасини букувчи билак мушак пайи 14% ҳолатларда кўпроқ шикастланади [63,71].

Кўлни билак пастки учлиги соҳасининг трав-маларида нервларга чок қўйилганидан сўнг, бемор-ни вақтинчалик меҳнатга лаёқатсизлик вакти 30-60 кунни ташкил этса, периферик нервлар ва пайлар биргалиқда қўшма шикастланганида бу вақт икки ба-робарига ошади [46]. Бошқа муаллифларни фикрича бу турдаги шикастланиши бўлган беморларни опера-циядан кейинги даволаш муддатлари 4-6 ойни таш-кил килса, шикастланиш қўшма эскирган бўлганида кўп босқичли даволашларга муддат 2,5-3 барабарига ошади [64]. Қон-томирлар, нервлар, пайларни қўши-либ келган шикастланишларидан кейинги ногирон-лик 45,9-77% ни ташкил этади [72].

Кўлни периферик нервлари шикастланганлиги бўлган беморларнинг ногиронлиги тўғрисидаги маъ-лумотлар бир-бирига зиддир [35]. Баъзи тадқиқотчи-ларни фикрига кўра, кўлни периферик нервларини шикастланишилардан кейинги ногиронлик, умумий посттравматик структуралар орасидаги ногиронлик-

ка нисбати 3,8 га тенгdir [13]. Муаллифларнинг таъкидлашича, аксарият ҳолларда учинчи гурух ногиронлиги белгиланади ва кўпинча “кучайган нуқсон” кўринишида. Бошқа муаллифларнинг фикрига кўра, ёки периферик нервларини шикастланишларидан кейинги ногиронлик 60% га етса, шулардан 19-29,4% даволаш ва диагностик хатоликлар туфайли келиб чиқади ва натижада беморлар ногирон бўлиб колади ёки ўз касбларини ўзгартиришга мажбур бўлади [21, 33]. Тадқиқотлар натижасига кўра, пай ва нервларда ўтказилган бирламчи жарроҳлик амалиётларидан кейин беморларда ногиронлик 79% ни ташкил этади (72% - III гурух, 7% - II гурух) [42]. Жарроҳлик ва консерватив даволашларнинг янги усусларини жорий этилганига қарамасдан, нервларни шикастланиши билан кечадиган жароҳатланишлар, соҳа функциясини тикланишида ёмон оқибатларга олиб келувчи гурух сифатида қаралмоқда [10,77].

Билак пастки учлиги соҳасида анатомик структуралар – нерв, пайлар ва кон-томирларни бир-бирига яқин жойлашганлиги сабабли бир вақтда шикастланиди. Бундай шикастланишлар ташхис қўйиш ва даволаниш натижалари бўйича ҳам ўзаро бир-бирини оғирлаштиради [4,48,52,59].

Нерв ўтказувчанлиги бузилиш даражасини аниқлашда фалажланган мушакларнинг гипотрофијаси, трофик бузилишлар, Ҳофманн-Тинел симптомининг борлиги ёки йўқлиги катта аҳамиятга эга [7, 8, 74].

Шикастланган бир ёки бир неча нервларни шикастланиш даражаси ва миқдорини аниқлаштириш учун неврологик кўрик: ҳаракат, сезги, кон-томир ҳаракати, секретор, трофик функцияларни бузилишларини аниқлаш, жуда муҳим [23, 33]. Бироқ травманинг ўткір даврида периферик нервни, мушак, пай ва йирик магистрал кон-томирларини биргаликда қўшма шикастланиши диагностикасини қийинлаштиради [53]. Улар бир неча сабабларга эга, сукни синиши, бўгимлардан чиқиши, пайларни шикастланиши соҳани ҳаракат бузилишларини аниқлашни қийинлаштиради [9, 12]. Йирик қон-томирларни шикастланишида, шифокор қон кетишини асосий симптом деб билиб, травма оқибатида нерв стволини ёки пайларни шикастланганлигини эсдан чиқаради. Бундан ташқари травманинг эрта даврида, анатомик структураларни, яъни нервларни шикастланиш даражасини, юмшоқ тўқималарни лат ейишидан дифференциал диагностика қилиш жуда қийин бўлади [43, 53, 55].

Нервларни шикастланиш оғирлигини аниқлаш катта амалий аҳамиятга эга [3]. Нервларни шикастланиши қўйидагиларга ажратилади: нервни лат ейиши; ствол ичидаги аксонларни узилиши; нервларни қисман узилиши; нервларни тўлиқ узилиши.

Клиник-электрофизиологик текширувлар асосида нерв стволлари ўтказувчанлигини тўлиқ ёки қисман бузилиш синдроми ажратилади [19,3].

Нерв стволлари ўтказувчанлигини тўлиқ бузилиши, клиник жиҳатдан нерв иннервация қиладиган

соҳада мушакларни тўлиқ фалажи, анестезияси, трофикасини бузилиши ва автоном зонада ангидроз белгилари билан характерланади.

Нерв стволлари ўтказувчанлигини қисман бузилиши эса, мушакларни турли даражадаги фалажлари, сезгини бузилиши, нерв иннервация қиладиган зонада терлаш билан тарифланади [41,45].

Кўлнинг шикастланиши билан хиссий стресс реакцияси барча ўзига хос кўринишлари билан ривожланади.» Вазиятни ўйнаш» шаклида узоқ муддатли оқибатларга олиб келадиган руҳий носозликлар мавжуд, азобланадиган хотиралардан кўркиш туфайли ўз-ўзига шубҳа қилиш. Бу охир-оқибат шикастланган соҳанинг тикланишига ҳалақит беради ва ногиронлик хавфини оширади [14,37].

Шу муносабат билан, нерв стволлари билан пайларни биргаликдаги қўшма шикастланишлари кеч ташхис қўйилади ва жарроҳлик даволаш кўрсатичларини аниқлаш ва беморларни ихтиослашган муассасаларга юбориш кечикирилади [11].

Зарарсиз ва юқори маълумотга эга бўлган электрофизиологик тадқиқот усуслари алоҳида аҳамиятга эга. Ҳозиргача кўплаб муаллифлар классик электродиагностикани (“интенсивлик-давомийлиги”) эгри чизигини рўйхатдан ўтказиш асосида) нерв ўтказувчанлигини бузилиш даражасини аниқлаш учун жуда самарали усул деб ҳисоблашган.

Кўпгина муаллифларнинг фикрича нервларни шикастланиш даражасини аниқлашда кўпроқ маълумот берувчи усуслар сифатида электромиография, стимуляцион электромиография, потенциалларни юбориш билан текшириш деб қаралмоқда.

Периферик нервларни шикастланишида электронейромиографияни (ЭНМГ) аҳамияти жуда катта ва Дюбуа-Реймоннинг қутбли таъсирланиш қонунига асосланган периферик нервларни шикастланишини функционал диагностикасида асосий усуслардан бўлиб ҳисобланади [57]. Нерв шикастланишидан кейин, атрофия жараёнини бошланишидан олдин ЭНМГ усули тўғри чизики - “биоэлектрик сукунат” ни кайд этади. Баъзи муаллифлар тирсак нервини шикастланиш даражасини аниқлаш қийин бўлганида интраоперацион электродиагностика усулини қўллашни таклиф этган [73]. Периферик нервлар патологиясини аниқлашда электродиагностика усуслари диагностикани “олтин стандарти” бўлишига қарамасдан, нерв стволларини шикастланиш характери ва сабабини, атроф тўқималарни ҳолати ҳақида ва баъзида жароҳат локализациясини аниқ кўрсатаолмайди [66,69].

Баъзи муаллифлар термометрия, тери қопламаларининг электр қаршилигини ўлчаш, электрофункционал усуслар, реовазография кабиларни комплекс қўллашни амалга оширдилар. Шуларни инобатга олиб ўрга ва тирсак нервларининг шикастланишида иннервация қиладиган зонасининг денервация зонасида теридаги ҳарорат $4,5-5^{\circ}\text{C}$ га, терининг электр қаршилиги 10 баробарга (5000 кОм гача) ошганлиги аниқланган. Реовазография текшируви шуни кўрсат-

дики, регионар минутли пульс ҳажмини $4,75 \pm 0,4$ мл/мин/100 куб.см га ошиши қон – томир девори фалажини билдиради. Шикастланган нерв тикилганидан 2-4 ҳафтадан сўнг, тери ҳароратини $5,5 \pm 0,4^\circ$ ва қон оқимининг пульс ҳажмини $1,43 \pm 0,08$ гача тушиши артерияларнинг спазмидан дарак билдиради. Билак пастки учлиги соҳаси шикастланишлари кўрсатгичларини нормаллашуви 8–12 ойдан сўнг юзага келади [47].

Ўтган асрнинг 90 – йиллари охирида тиббиёт амалиётида периферик нервларни ҳолатини баҳолашда, асосий диагностик усул бўлиб, ултратовуш текшируви ҳисобланган [6].

Ултратовушли сонографияни тиббиётда тадбик қилиниши периферик нервлар шикастланишларини диагностикасида улкан бурилиш бўлди [54]. Ултратовушли сонография текширувини қуайликлари, унинг бошқа текширувларга нисбатан арzonлиги ва бир неча марта қайталаб ўтказишни мумкинлигидадир. Текширув давомида мутахассис нерв стволи бўйича ва атрофдаги тўқималарга баҳо беради ҳамда бир неча динамик синамаларни ўтказиш имкониятини яратади [70, 54]. Ултратовушли сонографияни манфий томонларидан бири, унинг субъективлигидадир. Олинган маълумотларни баҳолаш учун, мутахассиснинг малакаси ва амалий кўникмасига асосланади. УТТ пайларни ҳолати ҳақида аниқ баҳо беради. Турли механик шикастланишлар пайларни ностабилигига олиб келади. УТТ пайларни ҳолатига баҳо бериш билан биргаликда, шикастланган пай охирларини силжиб кетишини, турли хил асоратларни (перитендинит, тендовагинит ёки пай ва суюк структураларни шикастланишлари), айниқса lig.retinaculum шикастланишларини аниқлашда муҳим аҳамиятга эга. УТТ мушаклар қисқаришларида пайларни ҳаракат динамикасига баҳо беради, яъни пайларни патологиясини инкор этади, пайларни тўлиқ ёки қисман узилишларини, операциядан кейинги даврда пай ҳолатига баҳо беради [24]. Ўтра нервни карпал канал соҳасидаги УТТ натижалари, шу соҳани электромиография текширувлари ҳамда операция вактидаги тошилмалар билан 100% тўғри келган [40,41].

Кўшни анатомик тузилмаларнинг бир вақтнинг ўзида шикастланиши морфологик ўзгаришларнинг ривожланишида муҳим роль ўйнайди. Муаллифларнинг фикрига кўра, букувчи мушак пайларини шикастланганидан 2-3 ой ўтгач, уларнинг мушак қисмлари қаршилик ва ҳаракатсизлик туфайли фибротик ўзгаришларга учрайди [56,58], шунинг учун билак ва кафт-бармоқлар соҳасида, турли анатомик тузилмаларининг кўшма шикастланишларини диагностика қилиш босқичида ядро магнит-резонансидан фойдаланиш катта аҳамиятга эга, масалан, пайлар ва нервларнинг бир вақтнинг ўзида шикастланиши [15].

Бир қатор ҳолатларда, яъни шикастланишлар диагностикаси, оператив даволаш техникаси ёки тактикасидаги дефектлар даволашда коникарсиз натижага

лар бериши мумкин [57].

Ўзбекистонда бир қатор олимлар билак соҳаси юмшоқ тўқималарини эскирган қўшма шикастланишлари бўйича тадқиқотлар олиб боришиган. Жумладан Асилова С.У ва ҳаммуаллифлар (2017) томонидан тирсак нерви эскирган жароҳатларида ва уларнинг асоратларида хирургик даволашни такомиллаштириш, яъни IV-V бармоқларни ульнар стабилизацияси бузилишини бартараф этиш усули кўлланилган. Абрамян А.В. (1992) кўл қафти ва билак соҳасида ўрта ва тирсак нервлари ва букувчи пайларни эскирган шикастланишларини комплекс жарроҳлик йўли билан даволаш бўйича илмий тадқиқотлар (экспериментал) олиб борган.

ХУЛОСА

Кўриб чиқилган адабиётларни таҳлиллари шуни кўрсатадики, билак ва кафт-панжа соҳаси жароҳатланишлари ижтимоий муаммо бўлиб қолмоқда. Бу ўй шароитида ва ишлаб чиқариш даврида олинган шикастланишлар, юкори ногиронлик хавфлилиги, беморларни узоқ вақт меҳнатга лаёқатсизлиги, уларни жуда ёш бўлишилиги билан белгиланилади. Даволаш тактикаси ва техникиси, диагностика усулларини такомиллашувига қарамасдан, бу травмалардан кейин нейротрофик бузилишлар кўринишидаги асоратлар ва оқибатлари тушунарсиз бўлиб қолмоқда. Кўпгина муаллифларнинг фикрича, бу кўринишларни ривожланиш сабабларини аниқлаштириш, билак соҳаси травмаларни баҳолаш орган сифатида эмас, балки шикастланишга нисбатан организмнинг жавоби ҳисобланади [18,26,50,51]. Бундай ёндашув шикастланган bemорларни ҳолати, жараёнлар билан аниқланиб, физиологик ва патологик бўлинмалар шартлилиги инобатга олинади [49,67]. Биз шундай нуктаи назарга тўхталамизки, бу турдаги bemорларда кўп компонентли алоҳидалашган шикастланишга ва кейинчалик оператив даволанишга қарамасдан, билак ва кафт-бармоқлари травмаларини ўзига хос хусусиятлари билан травматик касаллик ривожланади. Шуларни инобатга олиб, шикастланган bemорларни ҳолатини баҳолаш, травматик касаллик кечки даври оғирлик критерийсини излаш, реабилитация дастурларини ва оператив даволашларни такомиллаштириш биз учун истиқболли ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР

1. Александров Н.Ю. Клинико-патогенетическая диагностика невральных и сосудистых нарушений при компрессионных невропатиях плечевого пояса [Текст]: автореф.дис....канд.мед.наук: 14.00.13: 14.0016 /Н.Ю.Александров. – СПб., 2000. – 19 с.: ил.
2. Анисимов В. Н., Строганов А. Б., Лунин С. А. Хирургия Ахмедов Р.Р., Авезов С.П. Восстановительное лечение больных с сочетанными повреждениями костей, сосудов, нервов конечностей. //III съезд нейрохирургов России: Материалы съезда. - СПб., 2002. - С. 522.

3. Байтингер В.Ф. Анатомо физиологическое обоснование эпиневрального шва нерва, «Комплиум по хирургии кисти», Томск, 2004 г., с. 56-59.
4. Байтингер В.Ф., Чикинцев К.Э. Клиническая анатомия разгибательного аппарата пальца. // III Всероссийский съезд кистевых хирургов, II Международный конгресс («Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности»: Тезисы докладов. Москва, 19-21 мая 2010. – М.: РУДН, 2010.-С.13-14.
5. Баринов, А.Н. Периферические невропатии: практический подход к диагностике и лечению [Текст]. /А.Н.Баринов, М.В.Новосадова, И.А.Строков. //Неврологический журнал. – 2002. – N2 4. – С.53-61.
6. Беленъкий, И.Г. Ультразвуковая диагностика повреждений мягких тканей конечностей. /И.Г. Беленъкий, О.В. Имшенник. //Человек и здоровье – 2005: тезисы конгресса. СПб., 2005. - С. 13 – 14.
7. Берснев В.П., Кокин Г.С. Итоги выполнения плана НИР «Разработка новых методов диагностики и комплексного лечения повреждений и заболеваний периферической нервной системы» за 2001-2004 [Материалы Всерос. науч.-практ.конф. «Поленовские чтения». - СПб, 2005. - С. 121.
8. Берснев В.П., Кокин Г.С., Даминов Р.Г. и др. Прямая электростимуляция нервов после их невролиза, как способ раннего восстановительного лечения при повреждениях нервных стволов конечности. [Второй съезд нейрохирургов Российской Федерации: Материалы съезда. - СПб.:Изд.РНХИ им. А.Л.Поленова, 1998. - С.308.
9. Бирюкова Е.В., Фролов А.А., Гринягин И.В. и др. Биомеханический анализ движений пальцев травмированной кисти как метод функциональной диагностики. //Вестн. травматол. и ортоп. 2009. N22. С.23-26.
10. Бояршинов М. А. [и др.] /Анализ исходов лечения травм кисти в неспециализированных учреждениях. Пути улучшения результатов при лечении травм кисти. //Травматол. ортопед. России. 2004.N23. С. 38-39.
11. Бугаев Д. А. Анализ ошибок диагностики и лечения травм кисти с позиций обеспечения качества медицинской помощи. //Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2011. N2 1. С. Ф89-92.
12. Букуп К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц: пер.с англ.- М.: Медлит, 2007 - 320 с.
13. Буланков В.В., Посевин Б.А. Инвалидность в результате повреждения периферических нервов конечностей. [Вопросы травматологии, ортопедии и восстановительной хирургии. - М.1986. - Т. 68, вып.3. - С.56-57.
14. Булюбаш И.Д. Особенности социально-психолого-гического статуса больных с патологией кисти Н Ортопедия, травматология, протезирование. - 2001. - - С. 45-50.
15. Васильев А.Ю., Буковская Ю.В. Магнитно-резонансная томография кистевого сустава: нормальная анатомия и ошибки интерпретации изображения. //Вестник травматологии и ортопедии. 2006.- N2 2,- С. 61-65.
16. Волкова А.М. Хирургия кисти: (В 2т.). Т. 1. - Екатеринбург: Сред.Урал. кн. изд-во, 1991.-300 с.
17. Волкова А.П. Схема комплексной оценки функции кисти при сочетанных повреждениях сухожилий и периферических нервов («Ортопедия, травматология, протезирование». 1974.-Т.18. – С. 80-84.
18. Вологжанин Д.А. Метаболические основы вторичной иммунной недостаточности при травматической болезни: Автореферат диссертации доктора медицинских наук. – СПб, 2005. 43 с.
19. Герасимов А.А. Количественный способ диагностики нарушения трофической функции нерва // Травматология и ортопедия России. 2008. N22(48) приложение - с. 19.
20. Голубев И.О. [и др.] Обширные дефекты периферических нервов конечностей. Возможности хирургического лечения // III Всероссийский съезд кистевых хирургов, II Международный конгресс «Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности»: материалы съезда, г. Москва, 19-21 мая 2010 года. – М.: РУДН, 2010. - С. 164-167.
21. Голубев В.Г., Крупаткин А.И., Меркулов М.В., Еськин Н.А. и др. Новые подходы к диагностике и хирургическому лечению туннельных синдромов верхней конечности//Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. -2002;9(4) Стр. 55-59.
22. Губочкин Н.Г., Шаповалов В.М. Избранные вопросы хирургии кисти. СПб, 2008. - 145 с.
23. Гуманенко Е.К., Козлов В.К, Политравма: травматическая болезнь, дисфункция иммунной системы, современная стратегия лечения. - М.: Гзотар-Медиа, 2008. - 608 С.
24. Демичев Н.П. Повреждения нервов кисти и пальцев: хирургические и биологические проблемы // Анналы травматологии и ортопедии. - 1997. N22. - С.20-22.
25. Еськин Н.А., Голубев В.Г., Богдашевский Д.Р. и др. Эхография нервов, сухожилий и связок // «Sonoace» International. М., - 2005. -выпуск. 13.- с. 82-94.
26. Клюквин И.Ю., Мигулева И.Ю., Охотский В.П. Травма кисти. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. - С. 197.
27. Козлов В.К., Ким А.Ф. Иммунная недостаточность в патогенезе политравмы. 2005.- N22 (14). – С. 20-29.

28. Козюков В. Г., Шихов А. А., Токарев А. Е. Восстановительное лечение больных с открытыми повреждениями кисти // Вопросы социальной и медицинской реабилитации больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы: сб. науч. Тр. Л., 1990. С. 68-71.
29. Козюков В.Г., Токарев А.Е. Восстановление функции кисти при последствиях повреждений сухожилий сгибателей пальцев // Методические рекомендации. Пермь, 2007. 29 с.
30. Кокин Г.С., Орлов А.Ю., Короткевич М.М. и др. Опыт лечения больных с сочетанными повреждениями нервов и сухожилий /ЛЛатериалыВсерос. науч.-практ. конф.«Поленовские чтения». - СПб, 2005. - С. 128.
31. Котельников Г.П. Чеснокова И.Г., Травматологическая болезнь. – М.: Медицина, 2002. – 156 С.
32. Крупаткин А.И. Клиническая нейроангиофизиология конечности (периваскулярная иннервация и нервная трофида). – М., 2003.–35 с.
33. Крупаткин А.И. Нервная трофида и нейро-дистрофические синдромы тканей опорно-двигательной системы (обзор литературы и собственные данные) // III Всероссийский съезд кистевых хирургов, II Международный конгресс «Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности»: материалы съезда, г. Москва, 19-21 мая 2010 года. – М.: РУЦТ, 2010. – С. 104-107.
34. Крупаткин А.И. Функциональные исследования периферического кровообращения и миокрициркуляции тканей в травматологии и ортопедии: возможности и перспективы [Вестник Травматологии и ортопедии, им. Н.Н.Приорова. 2000. N21. С. 66-69.
35. Кузнецова Н. Л. Проблемы инвалидности от травм и пути их решения / 10-летие социальной работы в России: материалы междунар. конф. Екатеринбург, 2002.
36. Куриной И. М. Хирургическое лечение открытых повреждений нервов на уровне нижней трети предплечья и кисти у жителей сельскохозяйственных районов // Травма. 2002. Т. 3, N2 3. С. 298-302.
37. Львов С.Е., Корнилова Г.И. Психические особенности личности больных с посттравматическими нарушениями функции пальцев кисти //Социально- экономические и психологические проблемы в травматологии и ортопедии. - Горький, 1989.-С.102-106.
38. Матвеев Р. П., Петрушин А. Л., Вопросы классификации и терминологии открытых повреждений кисти (обзор лит.) // Ортопедия, травматология и протезирование. 2011. N2 2. С. 60.
39. Минасов Б.Ш., Валеев М.М. Хирургическое лечение застарелых повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти: Пособие для врачей, – Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 20-2. – 72 с.
40. Миронов С.П., Еськин Н.А., Голубев В.Г. и др. Ультразвуковая диагностика патологии сухожилий и нервов конечностей // Вестник травматологии и ортопедии. 2004. N3. С. 3-4.
41. Миронов С.П., Крупаткин А.И., Голубев В.Г., Панов Д.Е. Диагностика и выбор лечения при повреждениях периферических нервов Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. - 2005. - N22. - С.33-39.
42. Науменко Л.Ю., Хомяков В.Н. Реабилитация инвалидов с последствиями повреждений нервов верхней конечности //VI Рос. нац.конгр. с междунар. участием «Человек и его здоровье». - СГБ., 2001. - С. 191-192.
43. Нельзина З.Ф. Неотложная хирургия открытых повреждений кисти и пальцев. -М.:Медицина, 1980. - 183с.
44. Оглезнев К.Я., Журавлева Г.Н. Современные проблемы травматических поражений периферических нервов, плечевого и шейного сплетений [Журн. Вопр.нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. - 1989. - Мб. с.3-6.
45. Панов Д.Е. Диагностика и тактика лечения больных с повреждениями срединного и локтевого нервов на уровне предплечья и кисти: дисс.канд. мед. наук. М, 2006. - 146 с.
46. Передерко И.Г., Соленый В.И., Марченко А.А., Кирпа Ю.И. Экспертиза трудоспособности при травме периферической нервной системы Люл. Укр. АсоціаціїНейрохірургії. - Київ, 1998. - Вип. 6. - С.25.
47. Питетин Ю. И., Целищев А. И., Овчинников Д. В. Местный кровоток и способы его оценки после травм и последующих реконструктивно восстановительных операций на кисти // Амбулаторная хирургия.2008.7:1:27:32.
48. Радау Ю.В., Новиков А.В. Биомеханические параметры нормальной кисти // VI Всерос. конф. по биомеханике <<Биомеханика-2002>>: Тез.докл. Н. Новгород, 2002.-С.164.
49. Селезнев С.А., Шапот Ю.Б., Травматологическая болезнь и ее осложнения. – СПб: Политехника, 2004. – 414 С.
50. Сидоркина А.Н., Сидоркин В.Г., Биохимические аспекты травматической болезни и ее осложнений. – Нижний Новгород: НЮОШТО, 2007. - 120 с.
51. Соколов В.А., Множественные и сочетанные травмы. – М.: ГэотарМедиа, 2006. 372 С.
52. Сухарев А.А. Реконструктивная хирургия сочетанных повреждений предплечья и кисти / А.А. Сухарев Н Тезисы докладов VIII съезда травматологов-ортопедов России. Самара, 2006. - Т. 1. - С. 337 - 338.
53. Царев В.Н., Зубиков В.С. Диагностика наруше-

- ний подвижности в суставах пальцев кисти // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.П. Приорова. - 2011. - М3. - С. 68 - 74.
54. Чуловская И.Г., Скороглядов А.В., Коршунов В.Ф., Ескин Н.А., Магдиев Д.А. Возможности ультрасонографии в диагностике послеоперационных осложнений у больных с повреждениями сухожилий сгибателей пальцев кисти // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н.Приорова. - 2006 - 2 - С. 76-80.
55. Шевцов В. И., Н. Г. Шихалева, Н. А. Щудло, М. М. Щудло, И. В. Борисова /Механизмы и патоморфизы повреждений артерий кисти и предплечья циркулярной пилой // Гений ортопедии. - 2009. - N2 2. - с. 50-54.
56. Шихалева Н. Г. Ошибки и осложнения в лечении пациентов с открытой травмой кисти с применением чрескостного остеосинтеза по Г.А.Илизарову // Гений ортопедии. - 2012. - N2 4. - С. 15-20.
57. Шихалева Н.Г., Т.В. Сизова, Н.А. Щудло. / Динамика биоэлектрической активности мышц у пациентов с глубокими ранениями запястья и нижней трети предплечья при разных сроках восстановительного лечения. // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. 2013.-N21(41). – С. 24-28.
58. Щудло Н. А. Результаты и перспективы применения микрохирургии в сочетании с чрескостным остеосинтезом по Г. А. Илизарову при травмах и ортопедических заболеваниях кисти / Н. А. Щудло, Н. Г. Шихалева, М. М. Щудло // Илизаровские чтения : материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 90-летию со дня рождения Г. А. Илизарова, 60-летию метода Илизарова, 40-летию РЖД "ВТО". - Курган, 2011. - С. 291-292.
59. Atlas of Minimally Invasive Hand and Wrist Surgery / Ed. by J. T. Capo et V. Tan. - 2008. - 339 p.
60. Azari K. K.. Flexor tenolysis// Hand Clinics. - USA, 2005. -vol.21. - P. 211-217.
61. Babar S.M. Peripheral nerve injuries in a Third World country //Cent. Afr. J. Med. - 1993. - V.39, N6. - P.120-125.
62. Boorman GI., Hoffer J.A., Kallesoe K., Vilberg D. A measure of peripheral nerve stimulation efficacy applicable to H-reflex studies //Can. J. Neurol. Sci. 1996. – V.23, N4. - P. 264-270.
63. Bunata R.E. Primary pulley enlargement in zone 2 by incision and repair with an extensor retinaculum graft // The Journal of Hand Surgery. – 2009. Apr. 6. -P. 126- 128.
64. Cujic M. Rehabilitation of war injuries associated with peripheral nerve lesions // Med. Pregl. - 1996. - V.49, NI 1-12. - 2469-472.
65. DavasAksan Epidemiology of injuries treated at a hand and miérosurgery hospital // A. [et al.] // Orthop Traumatol Turc. 2010;44 (5):352-60. doi: 10.3944/AOTT/2010.2372.
66. Deutinger M., Girsch W., Burgasser G. et al. Clinical and electroneurographic evaluation of sensory/motor-differentiated nerve repair in the hand //J. Neurosurg. - 1993. - V.78, NS. - 2709-713.
67. Foureau D.M. TLR9-dependent induction of intestinal alpha-defensins by Toxoplasma gondii / D.M.Foureau, D.W.Mielcarz, L.C.Menard [et al.] /J.Immunol. - 2010. - Jun. - vol.15, 184(12). - P.7022-7029.
68. Garg R., Cheung J.P., Fung B.K.K., Ip W. Y. Epidemiology of occupational hand injury in Hong Kong // Hong Kong Med. J., 2012. V. 18, N! 2. P. 131-136.
69. Gruber H., Peer S., Meirer R. et al. Peroneal Nerve Palsy Associated with Knee Luxation: Evaluation by Sonography-Initial Experiences // Am. J.Roentgenol. 2005. V. 185. P. 1119-1125. Peer S., Bodner G High-Resolution Sonography of the Peripheral Nervous System // 2003. Springer. 140 p.
70. Hough D., Moore A.P., Jones M.P. Peripheral nerve motion measurement with spectral Doppler sonography: a reliability study //J. Hand Surg. - 2000. V.25B, N6. - 2585-589. J. Med. - 1993. - V.39, N6. - P.120-125.
71. Jaquet, J. B. Spaghetti Wrist Trauma: Functional Recovery, Return to Work, and Psychological Effects / J. B. Jaquet [et al.] // Plast. &Reconstr. Surg. 2005. V. 6. P. 1609-1617.
72. Jin K. [et al.] Patterns of work-related traumatic hand injury among hospitalized workers in the People's Republic of China. // Inj Prev. 2010 Feb; 16 (1):429.
73. Kim M. H., Nelson G, Thomopoulos S. et al. Technical and biological modifications for enhanced flexor tendon repair// The Journal of Hand Surgery. 2010. - Vol. 35, June. - Issue 6. - P. 1031-1037.
74. Kim P.T. Biomechanics of flexor tendon repair// 11th Triennial Congress of the International Federation of Societes for Surgery of the Hand (IFSSH): Abstract book. - Seoul, Korea, October 31 - November 4, 2010. -P. 112.
75. Reale, F. Sindrome del tunnel carpale [Text] / F.Reale, R.Cioni // Minerva Chir. - 1985. vol.40. -N! 15/16. -P.1105-1107.
76. Robinson L.R. Traumatic injury to peripheral nerves //Muscle Nerve. 2000. - V.23, N6. - 2863-873.
77. Rogers GD., Henshall A.L., Sach R.P., Wallis K.A. Simultaneous laceration of the median and ulnar nerves with flexor tendons at the wrist //J.Hand surg . - 1990. - V.15A, N6. - P.990-995.
78. Turan, E. Computed tomography and morphometry of the carpal canal [in the dog] [Textl / E.Turan, H.Erden // Ann.Anat. – 2003. – Apr. N! 185 (2). m 73-178.