

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ  
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.31.01 РАҚАМЛИ  
ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ**

**БАХАДИРОВА МУНИСА АНВАРОВНА**

**ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯР ХАВЗАСИДА ИНСУЛЬТ УТКАЗГАН  
БЕМОРЛАРНИНГ КОМПЛЕКС РЕАБИЛИТАЦИЯСИНИ  
ИННОВАЦИОН УСУЛЛАРИ**

**14.00.13 – Неврология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент-2021**

УДК:616.98+831-005.1-08-039.76

Фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора наук (DSc)

Contents of the abstract of doctoral (DSc) dissertation

**Бахадирова Муниса Анваровна**

Вертебро-базилляр хавзасида инсульт утказган беморларнинг комплекс  
реабилитациясини инновацион усуллари..... 3

**Бахадирова Муниса Анваровна**

Инновационные методы комплексной реабилитации больных с  
инсультами в вертебро-базиллярной системе..... 29

**Bakhadirova Munisa Anvarovna**

Innovative methods of complex rehabilitation of patients with strokes in the  
vertebro-basilar system..... 55

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ ..... 59

List of published works .....

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ  
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Тиб.31.01 РАҚАМЛИ  
ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ**

**БАХАДИРОВА МУНИСА АНВАРОВНА**

**ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯР ХАВЗАСИДА ИНСУЛЬТ УТКАЗГАН  
БЕМОРЛАРНИНГ КОМПЛЕКС РЕАБИЛИТАЦИЯСИНИ  
ИННОВАЦИОН УСУЛЛАРИ**

**14.00.13 – Неврология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент-2021**

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2020.2.DSc/Тиб419 рақам билан рўйхатга олинган.

Докторлик диссертацияси Тиббиёт ходимлари касбий малакасини ривожлантириш марказида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (Ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида ([www.tirpc.uz](http://www.tirpc.uz)) ва "ZiyoNet" Ахборот-таълим порталида ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) жойлаштирилган.

Илмий маслаҳатчи :

Мирджурасв Эльбек Миршавактович  
Тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар :

Раҳимбаева Гулнора Саттаровна  
Тиббиёт фанлари доктори, профессор

Нургужаев Еркин Смагулович  
Тиббиёт фанлари доктори, профессор

Раимова Малика Мухамеджановна  
Тиббиёт фанлари доктори, доцент

Этакчи ташкилот :

Самарқанд давлат тиббиёт институти

Диссертация ҳимояси Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази хузуридаги DSc.04/30.12.2019.Тиб.31.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2021 йил «12» 14 соат дақи мажлисида бўлиб ўтди. (Маълум: 100007, Тошкент, Мирзо-Улугбек тумани, Паркент кўчаси, 51 уй. Тел./факс: (+998) 71-268-17-44; e-mail: [info@tirpc.uz](mailto:info@tirpc.uz))

Диссертация билан Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (12 рақамли билан рўйхатга олинган). Маълум: 100007, Тошкент, Мирзо Улугбек тумани, Паркент кўчаси, 51 уй. Тел./факс: (+998) 71-268-17-44.

Диссертация автореферати 2021 йил «18» 11 куни тарқатилди.  
(2021 йил «18» 11 дақи \_\_\_\_\_ рақамли реестр байномаси).



Х.А. Акилов

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш раиси,  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Н.Н. Убайдуллаева

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш  
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори, доцент

Б.Г. Гафуров

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш  
кошдаги Илмий семинар раиси,  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

## КИРИШ (фай доктори (DSc) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Дунёда хар йили 20 млн инсульт ройхатдан утади, шу жумладан факат 25,4% қайта ишга тикланади. Жаҳон Соғлиқни Сақлаш ташкилотининг (ЖССТ) Европа ҳудудий бюроси маълумотларига қўра «...инсульт касаллигидан вафот этиш ҳолатларининг 11% инсульт билан оғриган беморларга ёрдам кўрсатишнинг замонавий тизимини ишлаб чиқиш касаллиқнинг дастлабки биринчи ойда ўлим ҳолатларининг 20 фоизгача пасайиш ва тирик қолган беморларнинг 70 фоздан ортигини касаллик бошланганидан кейин 3 ой ўтгач қундалик ҳаётдаги мустақилликларини тавминлаш имконини беради...»<sup>1</sup> деб ҳисобланади. Ўтказилган инсультдан кейинги депрессия ўртача 33% ташкил қилиб, йўқотилган фаолиятларнинг қайта тикланиш прогнозини ёмонлаштиради, иккиламчи профилактика усулларини такомиллаштиришни талаб этади ҳамда уларнинг реабилитацияси муҳим аҳамияти бор<sup>2</sup>.

Жаҳонда инсульт билан оғриган беморларда неврологик ва психосоматик асоратларни олдини олиш ва тиббий реабилитация (қайта тиклаш) хизматларининг ташкилий сифатини яхшилаш бўйича қатор илмий тадқиқотлар ўтказилмоқда. Бу борада инсульт билан оғриган беморларда неврологик ва психосоматик асоратларни ташхислаш босқичларини муқобиллаштириш, вертебро-базилляр ҳавзада ишемик инсультлар билан оғриган беморларда неврологик бузилишларнинг клиник ўзига хослигини аниқлаш, даволаш тавсифини ва тўлиқлигини асослаб бериш, инсульт билан оғриган беморлар саломатлигини қайта тиклаш соҳасида илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Вертебробазилляр ҳавзада ишемик инсультлар умумий, тиббий-ижтимоий реабилитацияси ва иккиламчи олдини олиш замонавий инновацион усулларини ишлаб чиқиш алоҳида аҳамиятга эгадир.

Мамлакатимизда аҳолига кўрсатилаётган тиббий хизмат сифатини тубдан яхшилаш ва соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантиришга қаратилган кенг қамровли ишлар амалга оширилмоқда. «...Кексалар, ногиронлиги бўлган шахслар ва аҳолининг ижтимоий ҳимояга муҳтож бошқа тоифаларига кўрсатилаётган тиббий-ижтимоий хизматларни янада такомиллаштириш ва мувофиқлаштириш...»<sup>3</sup> каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифаларни амалга оширишда ИИ билан хасталанган беморларга ногиронлик кўрсаткичларини белгилашнинг кенг қамровли ягона тизимини яратиш, ҳаёт сифатини ошириш муҳим аҳамиятга эга.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ – 4947-сон «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида», 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон

<sup>1</sup> ЖССТнинг 2019 йил учун ҳисоботи (9.12.2020) (<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>)

<sup>2</sup> Стаховская Л.В. Клинические рекомендации по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками / под ред. Л.В. Стаховской. – М., 2017. – 208 с.

<sup>3</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги 5590-сон «Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармони.



Республикаси согликни саклаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2018 йил 25 январдаги ПҚ-3494-сон «Шошилич тиббий ёрдам тизимини жадал такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори ҳамда мазкур соҳага тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазибаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика илм-фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мувофиқлиги. Ушбу диссертация иши Ўзбекистон Республикасининг фан ва технологияларни ривожлантиришнинг V. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилди.

Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи.<sup>4</sup> Ишемик инсультларни ташхиси ва даволанишига бағишланган тадқиқотлар жаҳоннинг илгор тиббий илмий марказлари ва олий ўқув юрталарида жумладан: Hôpitaux Universitaires Paris Centre-Groupe Hospitalier Cochin, Paris, France; Sorbonne Paris Cité, Université Paris Descartes, Faculté de Médecine, Paris, France; Department of Neurology and Neurophysiology, University Hospital Freiburg, Freiburg, Germany; Spinal Cord Injury Center, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Stanford Center for Clinical Research, Stanford University School of Medicine; Department of Orthopedic Surgery, Orthopedic Biodynamics Laboratory, University of Pittsburgh; Division of Neurosurgery and Spine Program, University of Toronto, Toronto Western Hospital, University Health Network; Department of Orthopedic Surgery, Boston University Medical Center, Boston; Mayo Clinic, Johns Hopkins Hospital, Stanford Hospitals and Clinics; Departments of Neurosurgery and Diagnostic Pathology, Tokyo University Mizonokuchi Hospital, Kawasaki, Kanagawa, Japan; РФ ССВ Н.Н.Бурденко ном. Нейрохирургия ИТИ; Тошкент Тиббиёт Академияси, Республика ихтисослаштирилган нейрохирургия илмий-амалий тиббиёт марказида ва Республика ихтисослаштирилган шошилич тиббий ёрдам илмий-амалий тиббиёт марказида (Ўзбекистон Республикасида) бажарилган.

Умумжаҳон қўламида олиб борилган илмий тадқиқотлар бош мия ишемик инсульт ташхиси, даволаниши ва саломатлигининг қайта tikланишида маълум бир ижобий силжишлар мавжудлигини кўрсатди. Масалан, ишемик церебрал инсультларнинг оғирлик даражасини аниқлаш мезонлари аниқлаштирилди (Harvard medical school, АКШ; Johns Hopkins Hospital, АКШ); даволаш ва реабилитация жараёнларини максимал даражада эрта бошлаш зарурати исботланди (Bonn University, Германия; РФ Н.Н. Бурденко номидаги РТФА); ишемия жойлашиши ва даражаси, шикастланган тўқима ҳажмига қўра даволаш чора-тадбирларининг турли услублари ишлаб чиқилди (РНИИТО Р.Р. Вреден номидаги РТОИТИ, Россия Федерацияси; Departments of Neurosurgery and Diagnostic Pathology, Tokyo University

<sup>4</sup> Диссертация мавзуси бўйича халқаро илмий тадқиқотлар шарҳи: [www.ubc.ca](http://www.ubc.ca), [www.cmm.zju.edu.cn](http://www.cmm.zju.edu.cn), [www.sggw.pl](http://www.sggw.pl), [www.uc.edu](http://www.uc.edu), [www.med.stanford.edu](http://www.med.stanford.edu), [www.meded.hms.harvard.edu](http://www.meded.hms.harvard.edu), [www.uni-corvinus.hu](http://www.uni-corvinus.hu), [www.sfu.ca](http://www.sfu.ca), [www.en.jbnu.ac.kr](http://www.en.jbnu.ac.kr), [www.unina.it](http://www.unina.it), [www.edu.unideb.hu](http://www.edu.unideb.hu), [www.universiteitiden.nl](http://www.universiteitiden.nl), [www.tau.ac.il](http://www.tau.ac.il), [www.ufac.br](http://www.ufac.br), [www.gpma.ru](http://www.gpma.ru), [www.tashprii.uz](http://www.tashprii.uz) ва бошқа манбалар асосида амалга оширилди.

Mizonokuchi Hospital, Kawasaki, Kanagawa, Japan; University of Texas MD Anderson Cancer Center, USA); ишемик инсульт билан оғриган беморлар саломатлигини қайта тиклаш усуллари такомиллаштирилди (Division of Neurosurgery and Spine Program, University of Toronto, Toronto Western Hospital, University Health Network; Department of Orthopedic Surgery, Boston University Medical Center, USA). АҚШ Инсульт Неврологик Касалликлари Миллий Институтида (National Institute of Neurological Disorders and Stroke - NINDS) ўтказилган мультимарказлаштирилган тест тадқиқоти ишемик инсульт билан оғриган беморларга тиббий-дори воситалари билан ёрдам кўрсатиш усулларини стандартлаштирилди.

Инсульт ҳолатларида ташхислаш ва даволаш стандартларини ишлаб чиқилди, тадбиқ этиш ва такомиллаштириш бўйича, даволовчи ёрдам кўрсатишнинг амалдаги стандартларининг тиббий ва иқтисодий самарадорлигини баҳолаш бўйича (University of Wisconsin School of Medicine and Public Health, Madison, Wisconsin, АҚШ), ҳамда ушбу беморлар туркумига неврологик ёрдам кўрсатиш самарадорлиги аниқланди. (National Institute of Health, АҚШ).

Жаҳон бўйича неврологик ва психосоматик асоратларни умумий реабилитация усулларини такомиллаштириш жиҳатларини тадқиқ этиш куйидаги устувор йўналишлар бўйича олиб борилади: қайта тикланиш даврида клиник-неврологик хусусиятларни ва психосоматик бузилишларни ўрганиш; инсульт касаллигининг қайта тикланиш даврида тажрибавий-психологик неврологик тестлар натижаларини таҳлил қилиш йўли билан когнитив фаолият ҳолати ва психосоматик даражани баҳолаш; нейропротектив терапияни қўллаш билан когнитив ва психосоматик бузилишларни коррекцияланишини ўтказиш.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Ўзбекистонда ҳар йили ишемик инсультлар 100 000 аҳоли сонига 150 та ҳолат даражасида қайд этилади, касалликнинг абсолют сони 66 000 нафар беморга стади. Замонавий тиббиёт таҳлили вертебро-базилляр тизимдаги инсультлар уларнинг ўткир даврида батафсил ўрганилганлигини кўрсатади, бироқ эрта ва кечки қайта тикланиш, ҳамда иккиламчи профилактика ва экспертиза мезонлари ишлаб чиқилган (Conte W.L., 2017). Вертебро-базилляр артериал тизим ҳавзасида ривожланган инсультлар энг кам ўрганилган ҳолатларга қиради. Вертебро-базилляр ҳавзада юзага келувчи ишемик инсультларни ўрганишга старли илмий ишлар бағишланган, бироқ ушбу патология муаммоси клиницистларни тарқалиш суръатининг ортиши ва келажақда янада кўпроқ ўсиш мойиллиги, юқори даражадаги ўлим кўрсаткичлари, унинг этиологияси ва патогенезининг мураккаблиги, ушбу беморларни босқичма-босқич кузатиб боришга оид маълумотларнинг йўқлиги, номедикомендоз реабилитация усулларининг тарқоқ ва мавжуд даволаш усуларининг старли даражада самарадор эмаслиги, ҳамда вертебро-базилляр ҳавзада юзага келувчи ишемик инсультлар муаммоси ўткир даврда ўрганилган. (Schulz U.G., 2017; Стаховская Л.В., 2017; Mantilla-García D., 2017), инсультга олиб келинган омилларни хирургик давоси самарадорлиги баҳоланган (Department of neurology Xinqiao Hospital), кон-

томир окклюзиясини биомаркерлари ўрганилган (Department of neurology, Scul of brown University, Island), эндоваскуляр терапия (Department of neurology Baiging Tifntan Hospital), тромболитиз масаллари (Molekular neurology's, Biomedicum Helsinki, Departament of clinical Neuroscience) Микро-РНК инсультни олдини олишда (Топузова М.П., 2018), мусикатерапияни реабилитацияда ишлатилиши (Э.Я.Якупов, 2017).

Жаҳонда неврологик ва психосоматик асоратларни умумий реабилитация усулларини такомиллаштириш жиҳатларини тадқиқ этиш бўйича қатор, жумладан қуйидаги устувор йўналишларда илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда: қайта тикланиш даврида клиник-неврологик хусусиятларни ва психосоматик бузилишларни ўрганиш; инсульт касаллигининг қайта тикланиш даврида тажрибавий-психологик неврологик тестлар натижаларини таҳлил қилиш йўли билан когнитив фаолият ҳолати ва психосоматик даражани баҳолаш; нейропротектив терапияни қўллаш билан когнитив ва психосоматик бузилишларни коррекциялашини ўтказиш қабилар шулар жумласидандир.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тиббиёт ходимлари касбий малакасини ривожлантириш марказининг нейрореабилитация бўлими “Инсульт профилактикаси ва реабилитация усуллари” илмий-тадқиқот режасига мувофиқ мавзусидаги илмий лойиха доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади тиббий-ижтимоий реабилитациянинг замонавий усулларини ишлаб чиқиш, ҳамда вертебробазилар ҳавзада ишемик инсультлар умумий реабилитацияси ва иккиламчи олдини олиш масалаларини амалга оширишдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

вертебро-базилар ҳавзада ишемик инсультлар билан оғриган беморларда неврологик бузилишларнинг клиник ўзига хослигини аниқлаш;

вертебро-базилар ҳавзада ишемик инсультларни бошдан кечирган беморларнинг когнитив бузилишлари суръатини таҳлил қилиш ва беморларни функционал қайта тиклаш;

вертебро-базилар ҳавзада ишемик инсультларни бошдан кечирган беморларда нейропротектив терапия самарадолигини аниқлаш;

вертебро-базилар ҳавзада ишемик инсультлар ҳавф омилларини ҳисобга олган ҳолда реабилитация ва иккиламчи профилактикаларнинг самарали усулларини ишлаб чиқиш;

вертебро-базилар ҳавзада ишемик инсультларни бошидан кечирган беморларда касаллик якунини прогноزلаш ва беморлар реабилитация усулини танлашнинг самарадор кўпқиррали математик моделини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида 2017-2020 йиллар давомида Тиббиёт ходимлари касбий малакасини ривожлантириш маркази клиникасида вертебро-базилар ҳавзада ишемик инсультлар билан оғриган 126 нафар бемор олинди.

Тадқиқотнинг предметини беморларнинг асаб ва нафас олиш



тизимлари текширувларининг натижалари, нейропсихологик ва нейровизуалитацион текширувлар ташкил қилади.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқотни бажаришда клиник-неврологик (TOAST, NIHSS, Бартел индекси, Ренкин шкаласи, B.Lindmark) нейропсихологик (MoCA, HADS), нейровизуалитацион (бош мия МРТси), нафас олиш тизими функционал ҳолатига оид маълумотлар (CAT-тест), ультратовуш доплерография натижалари, ҳаёт сифати кўрсаткичлари, статистик ва корреляцион таҳлил, ҳамда прогноزلаш усуллари қўлланилди.

**Тадқиқотнинг илмий янгилigi** қуйидагилардан иборат:

илк бор вертебро-базилар хавзада ишемик инсультлар билан оғриган беморларни тиббий-ижтимоий реабилитация килишининг комплекс усуллари ишлаб чиқилган;

илк бор ўпка сурункали обструктив касаллиги ҳолатида вертебро-базилар хавзада ишемик инсультлар коморбид ҳолат билан оғриган беморлар тоифаси ва уларнинг ўзаро таъсири аниқланган;

илк бор вертебро-базилар хавзасида ИИ билан СУОК биргаликда коморбид бўлган беморларда фармокологик даволаш ва умумий реабилитация мезонлари аниқланган;

илк бор математик моделлаштириш асосида вертебро-базилар хавзада ишемик инсультлар якуини прогноزلаш алгоритми ишлаб чиқилган;

вертебро-базилар хавзада ишемик инсультларни бошидан кечирган беморларнинг ногиронлиниш суръатини камайтириш ва ҳаёт сифатини, ҳамда ишга лаёқатлилигини яхшилашга ёрдам берувчи реабилитация усуллари қўллаш билан такомиллаштирилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

вертебро-базилар хавзада ишемик инсульт билан оғриган беморларнинг коморбид ҳолатида СОЎК мавжудлиги, вертебро-базилар хавзада мавжуд ишемик инсульт подтип ва ҳам анъанавий, ҳамда биз тавсия қилган реабилитация имкониятлари ўртасидаги статистик аниқ ва ишончли қонуниятлар аниқланган;

вертебро-базилар хавзада ишемик инсульт билан оғриган беморларни тавсия қилинган умумий инновацион реабилитация қиссий баҳоланган ва унинг устунлиги исботланган;

вертебро-базилар хавзада ишемик инсультнинг қайта тикланиш даврида бўлган беморларда турли хатар омиллари таъсир кучи баҳоланди ва статистик ҳисоблаб чиқилган, бу эса ўз навбатида даволаш самарадорлигини оширишган, иқтисодий ҳаражатларни камайтирган ва касаллик қайталанишини олдини олиш имконини берган;

хар бир симптомни балл билан ҳисоблаш билан вертебро-базилар хавзада ишемик инсультлар якуини прогноزلаш алгоритми ишлаб чиқилган;

жорий қилинган алгоритм асосида барча таъсир килувчи омилларини ҳисобга олиш ва касалликни тез прогноزلаш учун вертебро-базилар хавза ишемик инсулти оқибатини прогноزلашнинг компьютер дастури ишлаб чиқилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** Илмий-тадқиқот ишида замонавий усуллар ва ёндашувлар натижалари қўлланилди, улар тадқиқотда қўлланилган замонавий апробация қилинган (синовдан ўтказилган) бир бирини ўзаро тулдирувчи клиник, инструментал, лаборатор ва статистик усуллар билан тасдиқланади; беморлар сонининг старлилиги ва ўттирилиги, олинган натижаларнинг назарий ва амалий ҳолатларга мос келиши, тадқиқот босқичлари асосий олинган натижаларининг олинган натижаларни таққослашда ҳорижий ва маҳаллий тадқиқот натижалари билан мос келиши, олинган натижаларни ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан тасдиқланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти вертебро-базиляр ҳавзада ишемик инсультлар билан оғриган беморларни тиббий-ижтимоий реабилитация қилишнинг комплекс усуллари ишлаб чиқилганлиги ҳамда ўпка сурункали обструктив касаллиги ҳолатида вертебро-базиляр ҳавзада ишемик инсультлар коморбид ҳолат билан оғриган беморлар тоифаси ва уларнинг ўзаро таъсири баҳолаши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти ИИ вертебро-базиляр ҳавзасида ва УСОК билан биргаликда дори воситалари билан даволаш ва умумий реабилитация қилиш ва вертебро-базиляр ҳавзада ишемик инсультларни бошидан кечирган беморларнинг ногиронлиги суръатини камайтириш ва ҳаёт сифатини, ҳамда ишга лаёқатлилигини яхшилашга ёрдам берувчи реабилитация усулларини қўллаш билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Вертебро-базиляр ҳавза ишемик инсульт билан оғриган беморларни даволаш ва реабилитация қилиш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

вертебро-базиляр ҳавза ишемик инсульт билан оғриган беморларни реабилитация қилиш бўйича илмий тадқиқотнинг натижалари асосида ишлаб чиқилган «Вертебро-базиляр тизимда ишемик инсульт билан оғриган беморлар умумий реабилитациясининг инновацион усуллари» номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни Сақлаш Вазирлигининг 2021 йил 12 мартдаги 8н-д/100-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома беморлар ҳаёт сифатини яхшилаш, реабилитация муддатини камайтириш ва вертебро-базиляр ҳавзада ИИ олдини олиш усулларини яхшилаш имконини берган;

вертебро-базиляр ҳавза ишемик инсульт билан оғриган беморларнинг мониторинги бўйича илмий тадқиқотнинг натижалари асосида ишлаб чиқилган «Вертебро-базиляр тизими инсульт билан оғриган беморларда ИМТ ва САТ-тестлар кўрсаткичлари динамикаси» номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни Сақлаш Вазирлигининг 2021 йил 25 июндаги 8н-з/212-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома вертебро-базиляр ҳавзадаги ИИ билан оғриган беморлар реабилитациясини оптималлаштириш, вертебро-базиляр ҳавзада ИИ бирламчи ва иккитламчи профилактикасини яхшилаш имконини берган;

Вертебро-базилар хавза ишемик инсульти билан огриган беморларни даволаш ва реабилитация қилишга оид илмий тадқиқотлар натижалари соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан, Тошкент шаҳар 1-сонли клиник шифохонаси, Тошкент шаҳар 5 шифохонаси, Фаргона вилоят коғтармокли тиббий маркази, Акфамсдайн тиббий маркази амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 20 октябрдаги 08-09/15217-сон маълумотномаси). Олинган тадқиқот натижаларининг клиник амалиётга жорий қилиниши коморбид касалликларни ҳисобга олган ҳолда вертебро-базилар хавза ишемик инсульти билан огриган беморларни даволаш ва профилактикасини яхшилаш имконини берган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Диссертацияда баён этилган асосий ҳолатлар 17 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан 7 халқаро ва 10 та республика илмий-амалий анжуманларида марузалар қилинган ҳамда муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 38 та илмий ишлар чоп этилган бўлиб, шулардан 2 услубий тавсиянома, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 14 та мақола, жумладан, 6 таси республика ва 8 таси хорижий журналларда нашр этилди.

**Диссертациянинг ҳажми ва тузилиши.** Диссертация таркиби кириш, олти боб, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Матн материалларнинг ҳажми 178 бетни ташкил этган.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

**Кириш** қисмида диссертация ишининг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари шакллантирилган, объект ва предмети тавсифланган, тадқиқотнинг Ўзбекистон Республикаси фан ва техника тараққиётининг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган, тадқиқот натижаларининг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий қилиниши, нашр этилган ишларга ва диссертациянинг тузилишига оид маълумотлар очиб берилган.

**«Вертебробазилар хавзада инсултлар ҳақидаги замонавий тасаввурлар. Этиопатогенез, ташхис, даволаш ва реабилитация масалалари, хатар омиллари. Ўпка сурункали обструктив касаллиги инсулт ҳолатидаги коморбид касаллик сифатида»** номли биринчи бобида адабиётлар шарҳи келтирилади. Шарҳда вертебробазилар хавза анатом-физиологик хусусиятлари келтирилган, вертебробазилар хавзадаги ишемия тарқалганлиги даражаси, этиологияси ва патогенези, хатарлари ва сабаблари, МНТ учун оқибатларига оид замонавий маълумотлар таҳлил қилинган. Вертебробазилар хавзадаги ишемиянинг клиник намоён бўлишлари ва вертебробазилар хавзадаги ишемик инсултдан (ВБХ ИИ) кейинги саломатлик реабилитацияси масалалари батафсил таҳлил қилинган. Ўпка сурункали

обструктив касаллигига ишемик инсульт ҳолатидаги коморбид касаллик сифатида алоҳида эътибор қаратилган.

Диссертациянинг «Тадқиқот клиник материали ва усулларининг умумий тавсифи» номли иккинчи бобида ВБХ ИИ билан оғриган саломатлигининг қайта тикланиши даврида бўлган 50 дан 80 ёшгача бўлган (61,2±6,2) 126 нафар (60 нафар эркак ва 66 нафар аёл) беморларга асосланган клиник материал тасвирланган.

Тадқиқотда ўрганилаётган беморлар орасида 62 нафар беморда коморбид ҳолатида ЎСОК мавжуд бўлганлиги сабабли ЎСОК мавжудлиги белгиларига кўра ҳамма беморлар икки гуруҳга ажратилди. ВБХ ИИ ва ЎСОК билан оғриган беморлар – 50 дан 74 ёшгача бўлган 62 нафар (I гуруҳ) – 29 нафар эркак ва 33 нафар аёл (59,8±5,8). ВБХ ИИ билан оғриган беморлар – 64 нафар (II гуруҳ). Улардан 31 нафари эркаклар ва 33 нафари аёллар бўлиб, уларнинг ёши 50 дан 80 ёшгача бўлган (62,4±5,4).



1-расм. Беморларни жинсига кўра ёш гуруҳлари бўйича тақсимланиши

ВБХ ИИ ўткир ва ўта ўткир босқичларида беморларнинг ҳаммаси анаъанавий даволанишда бўлган, ЎСОК билан оғриган беморлар эса ВБХ ИИ анаъанавий даволаниши билан бирга ЎСОК даволанишида бўлганлар. Иккала гуруҳларнинг таққосланиши кейинги статистик таҳлил имконини аниқлаб берувчи асосий тавсифларнинг сезиларли фарқларини аниқламади (беморлар сони, жинси ва ёши бўйича тақсимланиши).

Беморларга клиник (касаллик анамнези ва беморларнинг шикоятлари, соматик ҳолат ўрганилди), неврологик (ишемик инсультлар патогенетик подтиплари Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST), National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) таснифига мувофиқ аниқланди, Бартел индекси, Рэнкин шкаласи, В. Lindmark бўйича неврологик ҳолат батафсил ўрганилди) ва нейрopsихологик текширишлар ўтказилди (когнитив фаолиятларни баҳолашнинг Монреал шкаласи (MoCA), ҳамда Хавотир ва Депрессия Госпитал Шкаласи (HADS)), ЎСОК текширилди (CAT-тест (COPD Assessment Test)), церебрал гемодинамика транскраниал дуплекс сканерлаш (ТҚДС) воситасида баҳоланди, магнитли резонанс томография (МРТ) ва натижаларнинг статистик қайта ишланиши Microsoft Office Excel-2019 дастурида вариацион статистика усули ёрдамида ўтказилди.



Диссертациянинг учинчи «Вертиробазилляр хавзада ишемик инсульт билан оғриган беморлар тадқиқотнинг клиник-анамнестик ва инструментал усулларининг натижалари» номли бобида беморларни текшириш натижалари тақдим этилган. Ҳамма беморларда TOAST мезонларига мувофиқ ИИ патогенетик подтиплари аниқланди (2-расм).

Текширилаётган беморларда кўпинча инсультнинг атеротромботик (АТ) подтип кузатилиб, у 55 (43,7%) нафар беморда қайд этилди. Учраш суръати бўйича иккинчи ўринда кардиоэмболик (КЭ) подтип кузатирилган, у 39 (31%) беморларда аниқланган. Камдан кам ҳолатларда 14 нафар (11,1%) беморда аниқланган лакунар подтип ва 18 нафар (14,3%) беморда гемодинамик подтип кузатирилган.



2-расм. Иккала гуруҳ беморларни патогенетик подтип ва жинси бўйича тақсимлаш

ВБХ ИИ билан оғриган ҳамма беморлар ҳам шифохонага келиб келиб тушганда, ҳамда ўткир давр тугаб шифохонадан чиққанларида ҳам NIHSS шкаласи бўйича баҳоланди ва Рэнкин шкаласи бўйича модификация қилинди (1-жадвал).

1-жадвал

NIHSS шкаласи бўйича иккала гуруҳ беморларини шифохонага келиб тушиши ва у ердан чиқишида

Гуруҳлар	Жинси	Шифохонага келиб тушгандаги бал (M±σ)	Жами баллари 4 балдан кичик бўлган беморлар сони		Жами балларни 4 балдан юқори бўлган беморлар сони		Шифохонадан чиқишдаги бал (M±σ)
			Абс	%	Абс	%	
I гуруҳ	эрк	6,23±3,45	13	21,0	49	79,0	2,78±1,92
	аёл	6,54±3,62	15	24,2	47	75,8	2,62±1,87
II гуруҳ	эрк	6,17±3,87	10	15,6	54	84,4	2,67±1,73
	аёл	6,83±3,71	11	17,2	53	82,8	2,58±1,81

Рэнкин шкаласи бўйича баҳолашда, шифохонага ётқизилиш вақтида ўртача кўрсаткичи 3,74±0,86 баллни ташкил қилди (кўрсаткич 1 дан 5 баллгача

фарк кылган); эркаларда  $3,65 \pm 0,89$  баллни, аёлларда  $3,69 \pm 0,68$  баллни ташкил килди (жинси буйича фарклар ишончли эмас,  $p=0,07$ ). ВБХ ИИ билан огриган беморларда Рэнкин шкаласи буйна шифохонага келиш ва у ердан чикиш вактида  $1,93 \pm 1,42$  баллни ташкил килди (кўрсаткич 0 дан 4 баллгача фарк кылган); эркаларда  $1,91 \pm 1,21$  балл, аёлларда  $2,11 \pm 0,92$  баллни ташкил килди (жинси буйича фарклар ишончли эмас,  $p=0,66$ ).

ВБХ ИИ турли патогенетик подтипларига эга беморларда ТМИ буйича, шифохонага келиб тушишда Рэнкин шкаласи буйича, ҳамда шифохонага келиб тушиш ва у ердан чикишда NIHSS шкаласи буйича баҳолашда ишончли фарклар аниқланмади ( $p > 0,4$ ) (2-жадвал).

Инсульт симптомларини аниқланиш вакти маълум бўлган ҳамма беморлар орасида 88 нафар беморлар (75,9%) аниқланишдан 1 дан 36 соат оралигидаги вақт муддатида шифохонага ётқизилганлар.

2-жадвал

**ВБХ ИИ турли патогенетик турлари билан огриган беморларнинг клиник-эпидемиологик тавсифи ( $M \pm \sigma$ )**

		АТ (n=35)	КЭ (n=39)	ЛА (n=14)	ГД (n=18)
Уртача ёш, йилда		$66,7 \pm 10,6$	$69,7 \pm 9,2^*$	$58,8 \pm 8,7$	$60,3 \pm 9,4$
Уртача ТМИ, кг/м <sup>2</sup>		$28,09 \pm 4,28$	$26,3 \pm 6,4$	$29,4 \pm 5,7$	$31,2 \pm 4,4$
Рэнкин шкаласи буйича баҳолаш, баллар	Шифохонага келганда	$3,75 \pm 0,91$	$4,05 \pm 0,86$	$3,77 \pm 0,53$	$3,86 \pm 1,1$
	Шифохонадан чикишда	$2,76 \pm 1,1$	$3,62 \pm 1,16^{**}$	$2,79 \pm 0,76$	$2,89 \pm 0,78$
NIHSS шкаласи буйича баҳолаш, баллар	Шифохонага келганда	$5,93 \pm 3,35$	$8,24 \pm 4,97$	$5,43 \pm 1,40$	$4,33 \pm 1,66$
	Шифохонадан чикишда	$2,52 \pm 2,15$	$2,53 \pm 2,89$	$2,31 \pm 1,11$	$2,19 \pm 1,45$

Изох: \*КЭ подтип билан огриган беморлар ЛА подтип билан огриган беморлар ( $p=0,016$ ) ва ГД подтип билан огриган беморлардан ( $p=0,026$ ) сезиларли даражада ёши катта бўлган; \*\*КЭ подтип билан огриган беморлар даволаш тугатилган вақтида Рэнкин шкаласи буйича АТ подтип беморлари ( $p=0,011$ ) ва ЛА подтип беморлари ( $p=0,041$ ) билан таққослаганда аниқ юқори баллга эга бўлганлар.

126 нафар беморларнинг ҳаммасига таъхисни тасдиқлаш учун бош мианинг МРТ ёрдамида визуаллаштирилиши ўтказилди. Нейровизуаллаш усуллари (МРТ) маълумотларига кўра, тахлил қилиниётган гуруҳларда энса соҳаси инфарктлари 51 нафар (40,5%) беморда, миёча ярим шарлари инфаркти 37 нафар (29,4%) беморда, бош миё кўприги инфаркти 32 нафар (25,4%) беморда, таламусларда 22 нафар (17,5%) беморда, чакка соҳаларнинг медиобазал бўлимларида 13 нафар (10,3%) беморда аниқланди, хар иккала гуруҳнинг 9 тадан (7,1 фонздан) беморлари бош миё тепа соҳаларининг куйи-медиал бўлимларида, миёча чувалчангида ва узунчоқ миёда, 7 нафар (5,6%) бемор эса ўрта миёдаги инфарктдан азият чекканлар. Бунда беморларнинг бир қисмида бош мианинг ВБХ томонидан қон билан таъминланувчи битта ёки иккита тузилмасининг иштироки кузатилган.

ВБХ ИИ ҳолатида кўприк инфарктлари ГД этиологияли инсульт билан огриган беморларда АТ ва КЭ подтиплари билан огриган беморлар билан

такқослаганда ишончли равишда кўпроқ кузатилган ( $p < 0,022$ ). ВБХ ИИ ҳолатида чакка қисми медиобазал бўлимлари инфаркт ҳолатлари инсултнинг барча бошқа подтиплари билан такқослаганда ишончли равишда КЭ подтипи билан оғриган беморларда кўпроқ учраган ( $p < 0,029$ ).

ВБХ ИИ беморларининг клиник-неврологик ва МРТ маълумотларини статистик қайта ишланганлигининг таҳлили таламус инфаркти ( $r = 0,53$ ), миёча инфаркти ( $r = 0,61$ ) билан оғриган беморлар гуруҳида шикастланиш ўчоғи ҳажми ва инсулт оғирлик даражасининг корреляцион боғлиқлигининг ишончли ( $p < 0,05$ ) ўртача кучи мавжудлигини, Варолиев кўприғи инфаркти ( $r = 0,23$ ) билан оғриган беморлар гуруҳида юқорида келтирилган ўлчамлар корреляциясининг йўқлигини аниқлаш имконини берди.

I гуруҳ беморларида ВБХ ИИ клиник намоён бўлишлари орасида атаксия устун бўлиб, у 35 нафар (56,5%) беморларда учраган, жумладан гемиатаксия 20 нафар (31,3%) беморда мавжуд бўлган. Оёқ-қўлларнинг нимфалажи ва фалажланишлари 31 нафар (50%) беморда аниқланган. Вертикал ҳолатдаги лиқилдоқлик, бўшлиқ (беқарорлик) каби субъектив сезгиларга шикоятлар, мувозанатнинг бузилиши 25 нафар (40,3%) беморда кузатилган. Дизартрия (ғулдираб гапириш) ҳам 25 (40,3%) ҳолатда мавжуд бўлган. Нистагм 22 (35,5%) ҳолатда, бошнинг айланма бош айланиши (вертиго) – 20 (32,3%) ҳолатда, эс-хушнинг ёмонлашиши – 21 (33,9%) ҳолатда аниқланди. Гимнанописия ва офтальмопарез каби симптомлар ҳар 14 (22,6%) ҳолатда учраган. Сезиш бузилишлари 12 нафар (19,4%), вегетатив бузилишлар – 8 нафар (12,9%) беморда, диплопия – 8 нафар (12,9%) беморда, дисфагия – 7 нафар (11,3%) беморда, афазия ва бош оғриқлари – 6 тадан (9,7 фоиздан) беморда, дисфония – 7 нафар (11,3%) беморда, чалкашлик ва кўрув агнозияси – 4 тадан (6,5 фоиздан), нафас олишнинг бузилиши 3 нафар (4,8%) беморда аниқланган. Шу билан бирга 2 тадан ҳолатда (3,2 фоиздан) амнезия, игнорлаш (эйтиборсизлик) синдроми ва генераллашган қувватсизлик хислари мавжуд бўлган.

II гуруҳ беморлари орасида қўл-оёқларнинг нимфалажлари ва фалажлари устун бўлган, улар 37 нафар (57,9%) беморда аниқланган. Дизартрия – 30 (47%) ҳолатда, нистагм – 23 (35,9%) ҳолатда, сезувчанлик билан боғлиқ бузилишлар – 19 (29,6%) ҳолатда қайд этилган. Атаксия 26 нафар (40,6%) беморда, жумладан гемиатаксия – 7 нафар (10,9%) беморда аниқланган. Вертикал ҳолатдаги лиқилдоқлик, бўшашганлик (беқарорлик) каби субъектив сезгиларга шикоятлар, мувозанатнинг бузилиши 20 нафар (31,2%) беморда кузатилган. Эс-хушнинг ёмонлашиши ҳам 17 (26,6%) ҳолатда аниқланди. Бош айланиши (вертиго) – 13 (20,3%) ҳолатда, диплопия – 11 нафар (17,2%) беморда аниқланди. Офтальмопарезлар ва гемианописия каби симптомлар ҳар 12 ҳолатда (18,7 фоиздан), чалкашишлик – 8 ҳолатда (12,4 фоиздан), вегетатив бузилишлар – 9 нафар (14,1%) беморда, кўрув агнозияси ва бош оғриғи – ҳар 8 ҳолатда (12,5 фоиздан), игнор синдроми ва дисфагия – ҳар бештадан беморда (7,8 фоиздан) қайд этилган. Синкопе ҳолати, худди амнезия каби 2 нафар беморда (3,2 фоиздан) кузатилди, касалликнинг илк бошланишида эпилепсия хуружлари 1 ҳолатдагина (1,6%) ўрин олган.

ВБХ ИИ ЛА подтипи билан оғриган беморларда оёқ-қўллар нимфалаж ва фалажнинг учраш суръати ИИ ГД подтипи билан оғриган беморлар билан таққослаганда аниқ равишда камроқдир ( $p=0,045$ ). ВБХ ГД этиологияли ИИ билан оғриган беморларда атаксиянинг учраш суръати КЭ подтипи ( $p=0,003$ ) билан, АТ подтипи ( $p=0,017$ ) билан ва ЛА подтипи ( $p=0,009$ ) билан оғриган беморлар билан таққослаганда аниқ юқоридир. ВБХ ИИ АТ подтипи билан оғриган беморларда вертикал холатдаги ликилдоқлик, бўшашганлик (бекарорлик), мувозанатнинг бузилиши ИИ ЛА подтипи билан оғриган беморлар билан таққослаганда аниқ юқоридир ( $p=0,038$ ). ВБХ ИИ КЭ подтипи билан оғриган беморларда вертикал холатдаги ликилдоқлик, бўшашганлик (бекарорлик), мувозанатнинг бузилишининг учраш суръати ГД этиологияли инсульт билан оғриган беморлар билан таққослаганда аниқ пастдир ( $p=0,019$ ). ВБХ ГД этиологияли инсультлар билан оғриган беморларда вертикал холатдаги ликилдоқлик, бўшашганлик (бекарорлик), мувозанатнинг бузилишининг учраш суръати ЛА подтипи билан оғриган беморлар билан таққослаганда аниқ юқори ( $p=0,009$ ). ВБХ ИИ КЭ подтипи билан оғриган беморларда вертигонинг учраш суръати ГД инсультлари билан таққослаганда аниқ пастдир ( $p=0,028$ ).

ВБХ АТ ИИ билан оғриган беморларда кўзни ҳаракатлантирувчи мускуллар нимфалажнинг учраш суръати ГД инсультлари билан оғриган беморлар билан таққослаганда аниқ пастдир ( $p=0,035$ ). ВБХ АТ ИИ билан оғриган беморларда вегетатив бузилишлар учраш суръати ГД инсультлари билан оғриган беморлар билан таққослаганда аниқ пастдир ( $p=0,028$ ). ВБХ АТ ИИ билан оғриган беморларда игнорлаш синдромининг учраш суръати КЭ подтипи билан оғриган беморлар билан таққослаганда аниқ пастдир ( $p=0,029$ ).

АТ ИИ билан оғриган беморлар гуруҳида шифохонага келтириш вақтидаги NIHSS шкаласи бўйича баллар йиғиндиси, ҳамда оёқ-қўл нимфалаж ва фалажлари ( $r=0,53$ ), дизартрия ( $r=0,54$ ), эс-хушнинг ёмонлашишларининг ( $r=0,61$ ) учраш суръати ўртасида аниқ ( $p<0,05$ ) ўрта кучдаги тўғридан-тўғри корреляцияси аниқланди; шифохонага ётқизиш вақтида NIHSS шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва вертиго учраш суръати ўртасидаги аниқ ( $p<0,05$ ) ўрта кучдаги карама-қарши корреляция аниқланди ( $r=-0,54$ ). АТ ИИ билан оғриган беморлар гуруҳида даволаш якунига етган вақтдаги NIHSS шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва вертиго учраш суръати ўртасида ўрта кучдаги карама-қарши аниқ ( $p<0,05$ ) корреляция қайд этилди ( $r=-0,41$ ). АТ ИИ билан оғриган беморларнинг яна шу гуруҳида шифохонага келтирилиш вақтидаги Рэнкин шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва дизартрия ( $r=0,48$ ) учраш суръати, эс-хушнинг ёмонлашиши ( $r=0,51$ ) ўртасида ўрта кучдаги аниқ ( $p<0,05$ ) тўғридан-тўғри корреляция аниқланди. КЭ ИИ билан оғриган беморлар гуруҳида NIHSS шкаласи бўйича госпитализация қилинган вақтдаги баллар йиғиндиси ва оёқ-қўллар нимфалажи ва фалажи ( $r=0,55$ ), дизартрия ( $r=0,58$ ), эс-хуш ёмонлашишининг ( $r=0,57$ ) учраш суръати ўртасида аниқ ( $p<0,05$ ) ўрта кучдаги тўғридан-тўғри корреляция қайд этилди. Шу билан бирга аниқ ( $p<0,05$ ) ўрта кучдаги тўғридан-тўғри корреляция даволаш якунига етган вақтдаги NIHSS шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва дизартрия учраш



суръати ўртасида аникланди ( $r=0,67$ ). Ҳамда госпитализация вақтида Рэнкин шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва дизартрия ( $r=0,64$ ), эс-хуш ёмонлашишининг ( $r=0,62$ ) учраш суръати ўртасида ўрта кучдаги тўғридан-тўғри корреляция қайд этилди; госпитализация вақтида Рэнкин шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва гемиатаксия ўртасида аник ( $p<0,05$ ) ўрта кучдаги қарама-карши корреляция, даволаш якунига етган вақтда Рэнкин шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва оёқ-қўллар нимфалажи ва фалажининг учраш суръати бўйича аник ( $p<0,05$ ) ўрта кучдаги тўғридан-тўғри корреляция аникланди ( $r=0,60$ ); даволаш якунига етган вақтда Рэнкин шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва атаксия ( $r=-0,62$ ), гемиатаксия ( $r=-0,64$ ), вертиго ( $r=-0,52$ ) учраш суръати ўртасида аник ( $p<0,05$ ) ўрта кучдаги қарама-карши корреляция аникланди.

ГД инсультлар билан оғриган беморлар гуруҳида ёш ва эс-хуш ёмонлашиши ўртасида аник кучли тўғридан-тўғри корреляция ( $r=0,81$ ), ТМИ ва бўшашганлик, беқарорлик, мувозанатнинг бузиллиши ( $r=-0,82$ ) ва диплопия ( $r=-0,84$ ) ўртасида аник ( $p<0,05$ ) кучли қарама-карши корреляция қайд этилди. ГД инсультлар билан оғриган беморларнинг ушбу гуруҳида госпитализация вақтида NIHSS шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва оёқ-қўлларнинг нимфалажи ва фалажининг учраш суръати ўртасида аник кучли тўғридан-тўғри корреляция қайд этилди ( $r=0,84$ ).

Шу таразда, биз ўпка сурункали патологиялари мавжуд бўлмаган беморлар билан таққослаганда касаллик янада оғир кечишини тахмин қилишимиз мумкинлигини ва ЎСОК мавжудлиги ҳолатида ВБХ ИИ билан оғриган беморларни кучайтирилган реабилитациясини ўтказиш кераклиги зарур деб ҳисоблаймиз.

Диссертациянинг тўртинчи «Эрта ва кечки реабилитация даврида ўтказилаётган нейрореабилитация усулидан келиб чиққан ҳолда вертебробазилляр ҳавзада бош миёна қон айланишининг ўткир бузилиш клиник кечишининг динамикаси» номли бобида ВБХ ИИ билан оғриган беморларнинг эрта ва кечки реабилитация давридаги ҳолатлари тасвирлаб берилган. Ia ва IIa кичик гуруҳларига I ва II гуруҳларнинг 30 нафардан беморлари киритилди, мувофиқ ҳолда Ib гуруҳига ВБХ ИИ ЎСОК билан оғриган 32 нафар бемор, IIb гуруҳига эса – ВБХ ИИ билан оғриган 34 нафар бемор киритилди.

«А» кичик гуруҳидан бўлган беморлар асосий ва диферентланган даволаш асосида анъанавий даволанишда бўлганлар, уларга массаж (ўқаланиш) ва одатий даволовчи физиотерапия ўтказилган. I гуруҳда ЎСОК терапияси катта аҳамиятга эга бўлган, ҳамда асосий эътибор САТ-тестга ва бошқа кўрсаткичлар билан паралель равишда консультант-пульмонолог ҳулосасига қаратилди.

ВБХ ИИ бошдан кечирган беморлар реабилитациясининг самарадорлигининг таҳлили томир катастрофасидан кейин 3 ва 6 ойдан кейин ўтказилган ва у ВБХ ИИ ўткир даври якуний рақамлари билан таққосланган, бунда улар бошланғич кўрсаткичлар сифатида қабул қилинган.

Реабилитациядан кейин 3 ой ўтгач I гуруҳ беморларида атаксия, оёқ-қўлларнинг нимфалажи ва фалажи билан бир қаторда 24 нафар (38,7 фоиздан) беморда, дизартрия 19 нафар (30,6%) беморда, гемианопсия 11 нафар (17,7%) беморда қайд этилди, мувозанатнинг бузилиши 14 нафар (22,6%) беморда мавжуд бўлган. Нистагм, бош айланиши (вертиго) ва сезувчанликка оид бузилишлар 8 тадан ҳолатда (12,9 фоиздан), вегетатив бузилишлар ва узлуксиз равишдаги бош оғриқлари ҳар 4 нафар беморда (6,5%), дисфагия, афазия ва дисфония – ҳар 3 нафар (4,8%) беморда аниқланган.

ЭРД низоҳисига етган вақтта келиб (6 ой) I гуруҳ беморларида оёқ-қўлларнинг нимфалажи ва фалажи 21 нафар (33,9%) беморда қайд этилган, атаксия 13 ҳолатда (21%) учраган бўлса, дизартрия 12 нафар беморда (19,4%), гемианопсия 7 нафар (11,3%) беморда қайд этилди, мувозанатнинг бузилиши 8 нафар (12,9%), сезувчанликка оид бузилишлар 6 ҳолатда (9,7%), бош айланиши (вертиго) ва вегетатив бузилишлар, ҳамда дисфония – ҳар 2 нафар беморда (3,2%), нистагм, узлуксиз бош оғриғи ва дисфагия – ҳар бир нафар беморда (1,6%) аниқланди. Афазия эса битта ҳам беморда учрамади.

3 ойдан кейин II гуруҳ беморларида ҳам оёқ-қўлларнинг нимфалажи ва фалажи билан бир қаторда 28 нафар (48,8%) беморда аниқланган. Дизартрия 19 ҳолатда (29,7%), атаксия 17 нафар (26,6%) беморда аниқланди, нистагм – 16 ҳолатда (25%), сезувчанликка оид бузилишлар – 12 ҳолатда (18,8%), 11 нафар (17,2%) беморда эса мувозанатнинг бузилиши мавжуд бўлган. Бош айланиши (вертиго) 5 ҳолатда (7,8%), гемианопсия 7 ҳолатда (10,9%), вегетатив бузилишлар ва доимий бош оғриқлари ҳар 4 тадан ҳолатда (6,3%), дисфаги – 3 нафар (4,7%) беморда, афазия – 1 нафар (1,6%) беморда аниқланган.

ЭРД низоҳисига етган вақтта келиб (6 ой) II гуруҳ беморларида худди аввалгидек оёқ-қўлларнинг нимфалажи ва фалажи устун бўлиб – 21 нафар (32,8%) беморда қайд этилган. Дизартрия 11 ҳолатда (17,2%), атаксия – 13 ҳолатда (20,3%), мувозанатнинг бузилиши ва нистагм – ҳар 7 ҳолатда (10,9%) кузатилган. Сезувчанликка оид бузилишлар 5 нафар беморда мавжуд бўлган, гемианопсия 3 ҳолатда учраган (4,7%), бош айланиши (вертиго) ва вегетатив бузилишлар – ҳар 2 нафар (3,1%), бошнинг мунтазам оғриб туриши дисфагия – биттадан беморда (1,6). I гуруҳнинг ҳар иккала кичик гуруҳ беморларида ЭРД бошланишида, ҳамда ВБХ ИИ бошланганидан кейин 3 ва 6 ой ўтгач САТ-тест ўтказилган (ИИ бошланган вақтан бошлаб 22 – 30 суткалар) (3-жадвал).

3-жадвал

I гуруҳ кичик гуруҳлари бўйича САТ-тести кўрсаткичларининг динамикаси

	Ia (n=30)			Ib (n=32)		
	ЭРД бошланиши	3 ойдан кейин	6 ойдан кейин	ЭРД бошланиши	3 ойдан кейин	6 ойдан кейин
САТ-тест	30,4±3,5	28,1±2,7	26,8±2,4	30,2±2,8	27,4±2,3	25,3±2,1

Ib кичик гурух беморларида ЭРД яқунланиши вақтига келиб беморнинг умумий ҳаракатланиши бўйича В. Lindmark шкаласи кўрсаткичлари балларнинг умумий сонини ҳисобга олганда, қолган кўрсаткичларнинг аниқ фарқи мавжудлиги ҳолатида ЭРД бошланишидаги бошланғич кўрсаткичлардан ноаниқ фарқ қилган ( $p=0,54$ ). Бу вақтда Ia кичик гуруҳида биллакларнинг фаол ҳаракатларини бажариш ( $p=0,42$ ), бўғимларнинг ҳаракатчанлиги ( $p=0,46$ ) ва улардаги оғриқ сезгиларининг кучлилиги каби ўлчамларнинг В. Lindmark шкаласи кўрсаткичларига, ҳамда балларнинг жами йиғиндиси ( $p=0,41$ ) аниқ бўлган. В. Lindmark шкаласининг қолган бошқа ҳамма кўрсаткичлари ЭРД бошланиши ва ниҳоясида аниқ фарқларга эга бўлмаган ( $p>0,05$ ), бироқ барча ўрганилаётган ўлчамлар кўрсаткичлари Ib гуруҳида бир мунча яхшироқ бўлган (4-жадвал).

4-жадвал

**ВБХ ИИ турли патогенетик подтиплари билан оғриган I гурух беморлари клиник-неврологик ва нейрпсихологик шкалалари кўрсаткичларининг динамикаси ( $M \pm \sigma$ )**

Текширилаётган кўрсаткичлар	АТ (n=26)	КЭ (n=20)	ЛА (n=9)	ГД (n=7)	
В. Lindmark шкаласи	ЭРД бошланиши	324,9±13,4	307,7±15,7	326,3±22,4	327,9±22,7
	3 ойдан кейин	331,7±12,7	315,6±14,2	341,4±19,1	333,1±18,2
	6 ойдан кейин	343,3±12,1*	327,3±15,4	349,2±15,3*	344,3±17,8
Index Barthel	ЭРД бошланиши	39,1±3,4	31,3±4,3	43,1±5,2	43,5±6,4
	3 ойдан кейин	43,2±3,7	36,3±4,8	47,1±7,8	48,3±8,1
	6 ойдан кейин	50,5±4,6*	42,3±4,4*	53,6±6,2*	54,2±7,9
Рэнкин шкаласи	ЭРД бошланиши	3,79±1,31	4,15 ± 1,12**	3,58±1,26	3,69±1,28
	3 ойдан кейин	3,42±1,84	3,77±1,19**	3,34±1,42	3,36±1,46
	6 ойдан кейин	3,07±0,76	3,43±1,21**	3,02±1,41	3,04±1,51
MoCA шкаласи	ЭРД бошланиши	21,4±2,1	20,4±2,3	22,7±2,8	22,4±2,7
	3 ойдан кейин	23,6±2,4	22,3±2,7	24,7±3,3	24,4±3,6
	6 ойдан кейин	24,6±2,8	23,4±2,8	25,8±3,4	26,3±3,7
HADS Хавотир	ЭРД бошланиши	11,96±1,73	12,52±1,93	11,07±2,71	11,16±2,43
	3 ойдан кейин	10,87±1,54	11,47±2,71	10,36±2,78	10,47±2,67
	6 ойдан кейин	9,78±1,26	10,32±2,45	9,17±2,68	9,18±2,86
HADS Депрессия (тушқунлик)	ЭРД бошланиши	11,34±1,68	12,02±1,81	10,74±2,36	11,08±2,43
	3 ойдан кейин	10,13±1,74	10,21±1,87	10,08±2,17	10,12±2,34
	6 ойдан кейин	9,71±1,45	10,17±1,74	9,27±1,94	9,34±1,88
NIHSS	ЭРД бошланиши	2,51±1,85	2,58±1,89	2,31±1,51	2,11±1,65

Изоҳ: \* -  $P<0,05$  ЭРД бошланишида ушбу гуруҳнинг шу каби кўрсаткичларига нисбатан аниқ; \*\* -  $P<0,05$  айнан шу даврда ИИ бошқа подтипларига нисбатан аниқ.

Биз ЭРД бошланишида I гурух беморларида NIHSS шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва HADS Хавотир шкаласи ( $r=0,49$ ) бўйича баллар йиғиндисининг, В.Lindmark шкаласи баллар йиғиндисининг ва HADS Хавотир ( $r=0,53$ ), ҳамда HADS Депрессия ( $r=0,51$ ) шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ўртасидаги ўрта кучдаги тўғридан-тўғри аниқ ( $p<0,05$ ) ўзаро боғлиқлигини кайд этдик. Шу билан бирга ЭРД яқунланиш вақтига келиб В.Lindmark шкаласи баллар йиғиндиси ва HADS Хавотир ( $r=0,50$ ), ҳамда HADS Депрессия ( $r=0,48$ ) шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ўртасидаги ўрта кучдаги тўғридан-

тўғри аниқ ( $p < 0,05$ ) ўзаро боғлиқлик қайд этилди. Хамда реабилитацияга келиб тушиш вақтида Рэнкин шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ва NIHSS шкаласи ўртасидаги аниқ ўзаро боғлиқлик ( $p < 0,05$ ), хамда тўлиқ ЭРД давомиди В. Lindmark шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ( $r = 0,43$ ), Бартел индекси ( $r = 0,47$ ), когнитив функцияларни баҳолашнинг Монреал шкаласи (MoCA) баллари ( $r = 0,44$ ) ва HADS хавотир ( $r = 0,46$ ), хамда HADS депрессия ( $r = 0,45$ ) шкалалари баллари йиғиндиси ўртасидаги аниқ ўзаро боғлиқлик аниқланди.

II гуруҳнинг иккала кичик гуруҳида В. Lindmark шкаласи кўрсаткичлари ўртача ўсиши ЭРД бошланишидан 3 ойлик муддатга келиб ўтказилаётган тадқиқотларга нисбатан ЭРД ниҳоясига келиб аниқ фарқларга эга бўлган, яъни неврологик ҳолатнинг тикланиш прогресси яққол бўлган, бироқ балларнинг умумий сони ва балларнинг ўсиши IIб кичик гуруҳида аниқ катта бўлган ( $p < 0,05$ ).

В. Lindmark шкаласи бўйича баллар йиғиндиси ЭРД бошланишидан 3 ой ўтган муддатдаги текширишда ва ЭРД якунланиши вақтига келиб IIб кичик гуруҳида аниқ фарқга эга бўлган бўлса ( $p = 0,43$ ), IIа кичик гуруҳида эса аксинча аниқ бўлмаган ( $p = 0,55$ ).

IIб кичик гуруҳ беморларида ЭРД якунланиш вақтига келиб беморнинг умумий ҳаракатчанлигига кўра В. Lindmark шкаласи кўрсаткичлари ЭРД аввалидаги бошланғич кўрсаткичлардан фарқ қилган, бунда қолган ҳамма кўрсаткичларда, шу жумладан балларнинг умумий йиғиндиси ҳам қўшганда аниқ ( $p = 0,44$ ) фарқ мавжуд бўлган ( $p < 0,05$ ) (5-жадвал). Бунда IIа кичик гуруҳида эса В. Lindmark шкаласи бўйича фақатгина билак билан фоол ҳаракатлар бажариш ( $p = 0,48$ ), бўғимларнинг ҳаракатчанлиги ( $p = 0,47$ ), хамда улардаги оғрик сезгиларининг кучи ( $p = 0,48$ ) каби кўрсаткичлари аниқдир. В. Lindmark шкаласининг қолган ҳамма кўрсаткичлари ЭРД бошланиши ва ниҳоясида аниқ фарқларга эга бўлмаган ( $p > 0,05$ ).

5-жадвал

**ВБХ ИИ турли патогенетик подтиплари билан оғриган II гуруҳ беморларда клиник-неврологик ва нейропсихологик шкалалар кўрсаткичларининг динамикаси (M±σ)**

Текширалаётган кўрсаткичлар	АТ (n=29)	КЭ (n=19)	ЛА (n=5)	ГД (n=11)	
В. Lindmark шкаласи	ЭРД бошланиши	324,2±11,8	310,2±14,4	327,5±28,9	326,8±18,9
	3 ойдан кейин	333,4±11,7	314,3±13,6	338,4±29,1	337,3±19,1
	6 ойдан кейин	351,2±10,4*	329,6±14,8	362,3±19,2*	356,8±18,9
Index Barthel	ЭРД бошланиши	44,3±3,5	38,3±4,6	46,7±5,7	45,7±5,3
	3 ойдан кейин	47,5±3,4	42,4±4,9	54,6±6,9	53,8±6,3
	6 ойдан кейин	56,6±3,8*	48,4±5,1*	61,4±7,1*	60,7±7,4
Рэнкин шкаласи	ЭРД бошланиши	3,82±1,29	4,11 ± 1,23**	3,45±1,42	3,56±1,48
	3 ойдан кейин	3,40±1,56	3,76±1,14**	3,31±1,13	3,45±1,23
	6 ойдан кейин	3,04±0,87	3,51±1,03**	2,98±1,07	3,11±1,37
MoCA шкаласи	ЭРД бошланиши	21,7±2,3	20,2±2,5	23,2±3,4	22,9±3,2
	3 ойдан кейин	23,7±2,8	21,9±2,6	24,8±3,8	24,5±3,5
	6 ойдан кейин	24,8±2,3	22,5±2,5	26,4±3,9	26,2±3,6
ЭРД бошланиши	10,17±1,82	10,84±2,23	8,89±2,85	9,05±2,37	



HADS Хавотир	3 ойдан кейин	9,84±1,67	10,18±2,42	8,32±2,82	8,48±2,44
	6 ойдан кейин	8,45±1,42	9,27±2,14	8,16±2,76	8,21±2,65
HADS Депрессия	ЭРД бошланиши	11,23±1,84	11,96±1,91	10,48±2,12	10,27±2,18
	3 ойдан кейин	10,08±1,68	11,14±1,67	10,12±2,34	10,05±2,56
	6 ойдан кейин	9,34±1,56	10,34±1,56	9,08±2,26	9,18±2,19
NIHSS	ЭРД бошланиши	2,49±1,72	2,61±1,58	2,33±1,97	2,24±1,87

Изох: \* -  $P < 0,05$  ЭРД бошланишида ушбу гуруҳнинг шу каби кўрсаткичларига нисбатан аниқ; \*\* -  $P < 0,05$  айнан шу даврда ИИ бошқа подтипларига нисбатан аниқ.

IIb кичик гуруҳ беморларида ЭРД бошланиши ва якунида кўрсаткичлар фарқи Бартель индекси, HADS Хавотир ( $p=0,43$ ) ва HADS Депрессия ( $p=0,45$ ) бўйича аниқ бўлган. IIa кичик гуруҳ беморларида ЭРД бошланиши ва якунида кўрсаткичлар фарқи фақатгина Бартель индекси бўйича аниқ бўлган ( $p=0,46$ ). ЭРД бошланиши ва якунида кўрсаткичлар фарқи II гуруҳнинг иккала гуруҳида ҳам MoCA шкаласи бўйича аниқ бўлмаган ( $p > 0,05$ ), бу эса I гуруҳ кўрсаткичлари билан мос келади, ҳамда бу ВБХ ИИ ҳолатида когнитив функцияларнинг кам даражадаги бузилиши билан боғлиқдир.

II гуруҳ беморларида реабилитацияга келиш вақтида Рэнкин шкаласи бўйича ва NIHSS шкаласи бўйича баллар сони ўртасида, ҳамда ЭРД бошланишида B. Lindmark шкаласи бўйича ( $r=0,46$ ) баллар сони, Бартель индекси ( $r=0,48$ ) ва хавотир HADS ( $r=0,45$ ), ҳамда депрессия HADS ( $r=0,47$ ) баллари ўртасида аниқ ўзаро боғлиқлик қайд этилган. II гуруҳ беморларида шу билан бирга ЭРД бошланишида NIHSS шкаласи бўйича баллар сони ва HADS Хавотир шкаласи бўйича баллар сони ( $r=0,44$ ), B. Lindmark шкаласи бўйича баллар сони ва HADS Хавотир ( $r=0,52$ ), ҳамда HADS Депрессия ( $r=0,48$ ) шкалалари балларининг сони ўртасида ўрта кучдаги тўғридан-тўғри аниқ ( $p < 0,05$ ) ўзаро боғлиқлик қайд этилди. Шу билан бирга ЭРД якунланиши вақтига келиб B. Lindmark шкаласи бўйича баллар сони ва HADS Хавотир ( $r=0,51$ ), ҳамда HADS Депрессия ( $r=0,47$ ) шкалалари балларининг сони ўртасида ўрта кучдаги тўғридан-тўғри аниқ ( $p < 0,05$ ) ўзаро боғлиқлик қайд этилди. Биз томондан II гуруҳ беморларида ТМИ ва Рэнкин шкаласи бўйича баллар сони, HADS шкаласи бўйича баллар сони, B. Lindmark ( $r=0,45$ ) шкаласи бўйича баллар сони ва Бартель индекси ( $r=0,41$ ) ўртасида ЭРД давоминда аниқ ўзаро боғлиқлик аниқланди.

Манн-Уитни мезони IIa ва IIb кичик гуруҳларида клиник-неврологик ва нейропсихологик шкалалар кўрсаткичлари ўртасидаги ахамиятли фарқларни аниқлади ( $p < 0,05$ ), бундан фақатгина MoCA шкаласи кўрсаткичлари мустасно бўлди ( $p > 0,05$ ).

Инсульт подтипи ЭРД якунланиши вақтида ҳар бир реабилитация тури самарадорлигига таъсир қилувчи ахамиятли омил ҳисобланади: B. Lindmark ( $p=0,034$ ), Рэнкин ( $p=0,042$ ), HADS Хавотир ( $p=0,044$ ) ва HADS Депрессия ( $p=0,035$ ). Бундан ташқари бу таъсир иккала гуруҳ беморларининг ҳар бир кичик гуруҳларида аниқ бўлиб, уни шартли равишда умумий қонуният сифатида қабул қилиш мумкин. Юкорида келтирилган маълумотларнинг апостериор тестлар ёрдамида ўтказилган кейинги таҳлили қуйидаги қонуниятларни кўрсатди. ВБХ ИИ КЭ подтипи ҳолатида аниқ ёмон баллар

бошка ҳамма подтиплар билан оғриган беморлар билан таққослаганда В. Lindmark, Рэнкин, HADS Хавотир ва HADS Депрессия шкалалари бўйича намоён бўлди ( $p < 0,04$ ).

Таламус ва энса сохаларининг инфаркти билан оғриган беморлар гуруҳида шикастланиш ўчоғи ҳажми ва В. Lindmark шкаласи бўйича баллар ўртасида аниқ кучли корреляцион боғлиқлик мавжудлиги аниқланди (мувофик холда  $r = 0,73$  ва  $r = 0,68$ ); миёча инфаркти билан оғриган беморлар гуруҳида ўртача корреляцион боғлиқлик қайд этилди ( $r = 0,49$ ). Беморнинг В. Lindmark шкаласи бўйича баллари, одатда шикастланиш ўчоғи ҳажмига тесқари пропорционал, лекин биз варолисв кўприги инфаркти билан оғриган беморларда шикастланиш ўчоғи ҳажми ва В. Lindmark шкаласи бўйича баллар корреляциясининг йўқлигини қайд этдик ( $r = 0,0045$ ), бу эса шикастланиш ўчоғининг ҳажми ва бемор ҳолатининг оғирлиги ўртасидаги боғлиқликнинг йўқлигидан далолат беради. Корреляцион таҳлил маълумотларига кўра ВБХ ИИ билан оғриган беморлар клиник-неврологик ва нейрopsихологик шкалалари кўрсаткичлари шикастланиш ўчоғи ҳажми ва ўчоқларнинг кичиклашиши ва уларнинг қайта пайдо бўлиши билан аниқ ўзаро боғлиқликларга эга эмас ( $-0,3 < r < 0,3$ ).

Қон айланиш ассиметриясининг коэффициенти (КАс) бош миё кон айланиши бузилишини баҳолашда юқори функционал сезувчанликка эга. У ЭРД якунига етган вақтида иккала гуруҳнинг «b» кичик гуруҳларидаги бирорта ҳам беморда мьёрига етмаган, лекин IIа кичик гуруҳи беморларида 73,5% (25 нафар бемор) ва Ib кичик гуруҳида 53,1% (17 нафар бемор) мьёрига етган (б-жадвал). Иккала гуруҳнинг «b» кичик гуруҳларида узок вақт сақланиб турувчи дисгемия бузилишлари экстракраниал ва церебрал артерияларда қон айланишининг ёмон қайта тикланишини тасдиқлайди, бу кўпроқ Ib кичик гуруҳида кўпроқ намоён бўлади, бу асосан ушбу беморларда ўСОК мавжудлиги билан боғлиқдир.

ИИ билан оғриган беморларнинг I гуруҳида ЭРД бошланишида САТ-тести бўйича баллар сони ва УА бўйича КАЧТ кўрсаткичлари, УА таркибидаги ОМА ва КАс кўрсаткичлари ўртасида аниқ ( $p < 0,05$ ) ўрта кучдаги тўғридан-тўғри корреляция қайд этилди.

Иккала гуруҳ беморлари орасида ЭРД бошланиш вақтида В. Lindmark шкаласи бўйича баллар сони ва УА таркибида КАс ( $r = 0,67$ ) ўртасида аниқ ( $p < 0,05$ ) ўрта кучдаги тўғридан-тўғри корреляция аниқланди.

Иккала гуруҳнинг «b» кичик гуруҳлари беморларида ЭРД бошланиш вақтида Рэнкин шкаласи бўйича баллар сони ва УА бўйича ( $r = 0,64$ ), ОМА бўйича ( $r = 0,62$ ) КАЧТ кўрсаткичлари ўртасида ўрта кучдаги тўғридан-тўғри корреляция; ЭРД бошланиш вақтида УА таркибидаги КАс ва семиришининг II даражасининг учраш сурьати ўртасида аниқ ( $p < 0,05$ ) ўрта кучдаги қарама-қарши корреляция қайд этилди ( $r = -0,5$ ), ЭРД якунланган вақтга келиб УА таркибидаги КАс ва оёқ-қўллар нимфалажи ва фалажи учраш сурьати ўртасида аниқ ( $p < 0,05$ ) ўрта кучдаги тўғридан-тўғри корреляция ( $r = 0,61$ ); ЭРД якунланган вақтга келиб УА таркибидаги КАс ва атаксия ( $r = 0,62$ ), гемиатаксия

( $r=0,64$ ), вертиго ( $r=0,52$ ) учраш суръати ўрасида аниқ ( $p<0,05$ ) ўрта кучдаги тўғридан-тўғри корреляция аниқланди.

6-жадвал

Допплерографик кўрсаткичлар динамикаси ( $M\pm\sigma$ ) ( $P<0,05$ )

Допплеро- график кўрсаткичлар	Меъёр (Росин Ю.А., 2004)	Ia (n=30)			Ib (n=32)		
		Шифохо нага келиб тушишда	3 ойдан кейин	6 ойдан кейин	Шифохо нага келиб тушишда	3 ойдан кейин	6 ойдан кейин
I гуруҳ (n=62)							
ИУА ҚАЧТ ў (см/с)	66,0±16,0	68,7±18,4	67,4±17,6	66,7±16,5	69,4±17,7	67,8±16,6	66,7±16,4
ИУА ҚАЧТ ч (см/с)	66,0±16,0	68,9±17,9	67,8±16,8	66,9±16,6	69,8±17,2	68,2±16,4	66,9±16,3
ОМА ҚАЧТ ў (см/с)	75,0±16,0	77,2±17,7	76,7±17,4	76,1±16,0	77,6±16,8	76,6±16,2	75,8±15,8
ОМА ҚАЧТ ч (см/с)	75,0±16,0	77,9±17,4	76,9±17,2	76,3±16,7	78,2±17,1	77,6±16,7	76,3±16,2
УА ҚАЧТ ў (см/с)	48,0±10,0	51,6±11,7	50,9±11,5	49,4±12,3	52,8±12,5	51,6±11,8	49,4±10,4
УА ҚАЧТ ч (см/с)	48,0±10,0	52,3±12,1	51,9±11,1	49,8±11,4	53,4±12,3	52,8±12,1	50,6±11,3
УА РІ ў (брл)	0,82±0,06	0,84±0,19	0,83±0,11	0,83±0,09	0,85±0,14	0,83±0,10	0,83±0,08
УА РІ ч (брл)	0,82±0,06	0,84±0,16	0,83±0,13	0,83±0,10	0,85±0,12	0,83±0,11	0,83±0,07
УА Кас (брл)	1,01±0,04	1,18±0,07	1,14±0,08	1,11±0,07	1,18±0,08	1,12±0,08	1,06±0,06
II гуруҳ (n=64)							
		IIa (n=30)			IIb (n=34)		
ИУА ҚАЧТ ў (см/с)	66,0±16,0	68,6±17,8	67,6±16,9	66,8±16,5	68,5±17,0	67,7±16,3	66,2±16,1
ИУА ҚАЧТ ч (см/с)	66,0±16,0	69,1±17,3	68,1±16,2	67,1±16,3	69,3±16,8	67,8±16,4	66,4±16,5
ОМА ҚАЧТ ў (см/с)	75,0±16,0	77,3±17,8	76,8±17,3	76,0±16,6	77,6±16,5	76,4±16,3	75,4±16,4
ОМА ҚАЧТ ч (см/с)	75,0±16,0	77,6±17,1	76,7±16,4	76,1±16,2	78,1±17,0	76,3±16,4	75,6±16,5
УА ҚАЧТ ў (см/с)	48,0±10,0	51,3±11,2	50,8±10,7	49,7±10,6	52,6±11,4	51,3±10,7	49,7±10,8
УА ҚАЧТ ч (см/с)	48,0±10,0	51,8±11,5	51,0±10,3	50,4±10,4	52,3±11,3	51,7±10,2	50,7±10,3
УА РІ ў (брл)	0,82±0,06	0,84±0,14	0,83±0,15	0,83±0,12	0,85±0,16	0,83±0,12	0,83±0,09
УА РІ ч (брл)	0,82±0,06	0,84±0,15	0,83±0,12	0,83±0,09	0,85±0,11	0,83±0,08	0,83±0,07
УА Кас (брл)	1,01±0,04	1,16±0,08	1,14±0,07	1,12±0,08	1,17±0,09	1,12±0,08	1,07±0,07

Кечки реабилитацион давр (КРД) ЭРД кузатишган ҳолатларни сақлаган ҳолда давом этди, шу тарзда I гуруҳ беморларида КРД бошланиш ва яқунланиш вақтида биз томондан нимфалаж мускуллар кучи ва Рэнкин шкаласи бўйича баллар сони ўртасида ( $r= -0,49$ ), дизартрия баллари ва Рэнкин шкаласи бўйича баллар сони ( $r= -0,53$ ), ҳамда нимфалаж даражаси ( $r= -0,51$ ) ўртасида ўрта кучдаги тескари аниқ ( $p<0,05$ ) ўзаро боғлиқлик кайд этилди. Шу билан бирга КРД бошланиши ва яқунданиш вақтига келиб нимфалаж мускуллар тонуси баллари сони ва сезувчанликка оид бузилишлар даражаси

баллари сони ( $r=0,52$ ) ўртасида ўрта кучдаги тўғридан-тўғри аник ( $p<0,05$ ) ўзаро боғлиқлик қайд этилди.

Умумий реабилитациядан кейин ЛА подтипи билан оғриган беморлар нисбатан тўлиқроқ қайта тикланади, бунда мияча ва ўрта миядаги камдан-кам кичик ва ўртача катталиқдаги ўчоқ билан кузатилади.

Диссертациянинг «Текширилаётган беморлар катамнези ва вертебрал хавзада ишемик инсультларни бошдан кечирган беморларда инсультнинг қайталаниш ва ўлим ҳолатлари хатар омилларининг таҳлили» номи бешинчи бобда беморларни кузатишнинг реабилитациядан кейинги даврга доир маълумотлар тақдим этилган. Реабилитация даврини бошдан кечирган беморлар орасида 41 нафар эркак (46,1%) (ўртача ёши  $62,8\pm 8,5$  ёш) ва 48 нафар аёл (53,9%) (ўртача ёши  $65,5\pm 7,6$  ёш), яъни эркаклар ёши аёлларнинг ёшига нисбатан аник кичикдир ( $P<0,05$ ). Шуни алоҳида эътиборга олиш керакки, яшаб қолган I гуруҳ беморларнинг ўртача ёши ( $65,4\pm 6,8$  ёш) II гуруҳ беморлардан аник равишда кам бўлди ( $67,6\pm 7,4$  ёш) ( $P<0,05$ ).

I гуруҳ беморларида биз САТ-тести суръатини кузатиб чиқдик, бунда шуни қайд этиш керакки, ЭРД мобайнида САТ-тестининг кўрсаткичлари беморларнинг аксариятида беморга «яккол» таъсир қилиш чегарасида бўлган (21-30 бал), Ib кичик гуруҳида эса ЭРД якунланиши вақтига келиб  $25,3\pm 2,1$  бал кўрсаткичи (яккол таъсир кўрсатиш) КРД якунланиши вақтида  $18,7\pm 1,6$  балга қайтарилган (ўртача таъсир кўрсатиш), бу вақтда Ia кичик гуруҳида САТ-тест «яккол» таъсир кўрсатиш доирасида сақланиб қолган,  $26,8\pm 2,4$  (ЭРД якунланиши вақтида) КРД якунланиши вақтига келиб  $22,1\pm 2,3$  балгача қайтарилган (фарқлар аник  $P=0,04$ ).

Инсультдан кейинги даврда беморларнинг функционал имкониятлари Barthel Index ва Рэнкин шкаласи балларида баҳоланди. Инсультдан кейин ҳамма яшаб қолганлар орасида иш фаолиятига 6 ойдан кейин 14 нафар (15,7%) беморлар қайтишди, ҳамда уларнинг ҳаммаси Ib кичик гуруҳидан бўлганлар, 58 нафар (65,2%) беморлар тўлиқ ҳолда ўзларига хизмат кўрсата оладилар ва ён атрофдагиларнинг ёрдамига муҳтож эмаслар, 11 нафар (12,4%) беморлар қисман парваришга муҳтождирлар, 6 нафар (6,7%) беморлар эса оғир аҳволдаги ногирондирлар (уларнинг ҳаммаси Ia гуруҳидан).

Биз томондан таклиф қилинаётган умумий реабилитация реабилитация чораларининг стандарт жамланмасидан фарқли равишда бир мунча самаралидир, бу ҳар бир кичик гуруҳдаги беморларнинг инвалидизациясининг ўртача даражаси бўйича кузатилади. Масалан, Ib кичик гуруҳи беморлари инвалидизациянинг ўртача даражаси 1,50 билан бир мунча юқори даражадаги қайта тикланишга эришдилар, иккинчи ўринда инвалидизациянинг ўртача даражаси 2,65 билан Ib кичик гуруҳи, учинчи ўринда – Ia гуруҳи 2,71 ва энг оғир инвалидизация Ia кичик гуруҳида қайд этилди – 3,89, Ib ва бошқа кичик гуруҳлар ўртасидаги фарқлар аникдир ( $P<0,05$ ), шу билан бирга Ia кичик гуруҳи ва бошқа кичик гуруҳлар орасидаги арқлар ҳам аникдир ( $P<0,05$ ). Бу яна бир бора таклиф қилинаётган умумий реабилитация самарадорлигини тасдиқлайди, бунда ВБХ ИИ ҳолатида ЎСОК мавжудлиги ҳам эътиборга



олинад, сабаби хаттоки ЎСОК бўлмаган, лекин реабилитациянинг стандарт услуби қўлланилган кичик гуруҳ – Iа кичик гуруҳи беморларига нисбатан Iв гуруҳи инвалидизациянинг кам даражасига эгаллиги билан иккинчи ўринда туради.

Шундай қилиб ВВХ ИИ бошдан кечирган беморларнинг кўпчилиги сопи ўзларига тўлиқ хизмат кўрсата оладилар ва атрофдагиларнинг ёрдамга муҳтож эмаслар – Рэнкин шкаласи бўйича II даража. ИИ ствол жойлашувини бошдан кечиргач ишга қайтган беморларнинг ўртача ёши  $58,8 \pm 4,8$  ёшни ташкил қилган. Варолиев кўпригида, ўрта миёда ва миёча ярим шарларида ИИ бошдан кечирган беморлар ўзларига тўлиқ хизмат кўрсата олгандар, ҳамда уларнинг ўртача ёши  $62,1 \pm 5,2$  ёш бўлган, Рэнкин бўйича III даражага эга бўлган беморлар эса – ўртача  $62,9 \pm 5,6$  ёш бўлган, энса дўнги соҳасида ИИ бошдан кечирган ва функционал имкониятларнинг II ва III даражасига эга беморларнинг ўртача ёши  $66,3 \pm 6,2$  ёшни ташкил қилди. Энг яхши прогноз бош миё стволи шикастланган беморларда кузатилади, сабаби яшаб қолган беморларда шикастланиш фақатгина бир томонлама бўлган.

Варолиев кўпригида, ўрта миёда ва миёча яримшарларида ИИ бошдан кечириб яшаб қолган беморларда Бартелга кўра функционал натижа  $81,8 \pm 3,7$  ва  $54,2 \pm 3,5$  балдан мувофиқ холда  $82,4 \pm 3,4$  ва  $83,5 \pm 3,7$  балгача ошган, Рэнкин шкаласи бўйича ушбу 58 нафар бемор функционал имкониятларнинг II ва III даражасига эгалар, яъни қайта тикланиш, айниқса в кичик гуруҳи беморларида тамомила мақбулдир.

Инсултдан кейинги дастлабки биринчи йилнинг ўзидаёқ қайталанган 32 та инсултлар қайд этилди, бунда 23 та (71,9%) ИИ холатлари ўлим холатларига олиб келди. Қолган 14 нафар (ҳамма ўлгалардан 37,8%) беморлар кардиологик сабаблар оқибатида ўлим топди, ушбу сабаблар орасида юрак етишмовчилиги (I гуруҳ беморларида) ва миокард инфаркти (II гуруҳ беморларида) устун бўлган.

Иккала гуруҳдаги вафот этган беморларнинг аксарияти (28 нафар (75,7%) беморлар) 2-функционал синф зўриқишили стенокардияга, қолган 9 нафар вафот этганлар (24,3%) зўриқишнинг 3-функционал синфи стенокардиясига эга бўлганлар.

Қайталанган инсулт ривожланиши вақтида беморларнинг ўртача ёши  $75,9 \pm 0,7$  ёш бўлган, ушбу беморларнинг биринчи инсулт ривожланиши вақтидаги ўртача ёши  $73,2 \pm 1,2$  ёшга тенг бўлган.

Қайталанган ИИ жойлашишидаги фарқлар статистик даражага етмаган. Инсултнинг қайталангани бошдан кечирган беморларнинг кўпчилиги (21 (65,6%)) инвалидизациянинг III даражаси, 9 нафари (28,1%) – IV даражаси, 2 нафар бемор (6,3%) – V даражасига эга бўлган.

Бизнинг тадқиқотимизда қайталанган инсултдан кейин яшаб қолган 9 нафар (28,1%) беморда ижтимоий ва жисмоний қарамлилик даражасининг ортанлиги ҳам қайд этилди. Агар қайталанган инсултгача 17,5% беморлар қолиб кетган симптомларга эга бўлмаган бўлсалар, ҳамда инвалидизациянинг чуқур даражасига эга бўлган беморлар кузатилмаган бўлса, инсулт қайталангани бошдан кечиришдан кейин беморларнинг ҳаммаси

карамликнинг у ёки бу даражасига эга бўлдилар, улардан 34,4% беморлар доимий, колган 65,6% беморлар эса вақти-вақти билан парваришга мухтож бўлиб колганлар.

ВБХ худудда қайталанган ИИ бошдан кечирган беморларда HADS шкаласи бўйича депрессия даражаси қайталанган инсультни бошдан кечирмаган беморлар билан таққослаганда аниқ равишда юқори бўлган (мувофиқ холда  $10,7 \pm 1,5$  ва  $8,2 \pm 1,3$ ), ҳамда хавотир кўрсаткичлари ҳам худди шу каби кўтарилишни сақлаб колган (мувофиқ холда  $10,3 \pm 1,6$  ва  $8,4 \pm 1,5$ ).

Салбий натижанинг прогностик хатар омиллари орасида (ўлим ҳолати ва инсульт қайталаниши) ВББ ИИ билан оғриган беморларда қуйидаги умумий аниқ ( $P < 0,05$ ) омилларни ажратиш лозим: ёш (67 ёшдан юқори) ( $r=0,57$ ), узок давом этган ўртача АГ ( $r=0,56$ ), қандли диабет ( $r=0,38$ ), ЎСОК ( $r=0,49$ ), кардиаль патология ( $r=0,64$ ), УА окклюзион-стенозланувчи ўзгаришлари ( $r=0,47$ ), ҳамда ВБХ худудда бирламчи ИИ юқори стволлик жойлашуви ( $r=0,52$ ), чекиш ( $r=0,37$ ), клиник хавотирлиликининг мавжудлиги ( $r=0,46$ ) ва депрессия ( $r=0,41$ ).

Санаб ўтилган омиллар воситасида ВБХ ИИ клиник салбий натижаларининг математик моделини яратиш, ВБХ ИИ иккиламчи профилактика ва реабилитациясининг умумий усулларини яратиш учун фойдаланиш жоиздир.

Диссертациянинг олтинчи «Вертибробазиллар хавзада ишемик инсультлар ташхиси ва натижаси прогностининг модели» номли боби ташхислашнинг математик модели ва натижаларни прогнозлашга бағишланган. Олинган маълумотлар асосида биз беморларнинг аҳолига ва уларнинг реабилитацияси муваффақиятига таъсир кўрсатувчи асосий ўлчамларни ажратдик. Алгоритмга мувофиқ ВБХ ИИ касаллигини аёл жинсига мансуб 50 ёшгача, ТМИ 24,9 гача бўлган (меъёр ва ундан камроқ), ЎСОК билан оғримаган, энса соҳасида ёки чакка қисмларнинг медиобазал бўлимларида ёки бош мия тепа қисмининг қуйи медиал бўлимларида ягона майда ўчок кўринишидаги бир томонлама шикастланишига эга, ИИ ЛА подтипили, шифохонага келиб тушган вақтида NIHSS шкаласи бўйича 5 балдан кам ва Рэнкин шкаласи бўйича 3 балгача эга бўлган, юрак касалликлари ва қандли диабет билан касалланмаган, шикастланиш тарафида қўз пардасининг ангиопатияси билан оғриган, ЎСНО аппаратига мухтож бўлмаган ёки ушбу аппаратга 5 суткагача уланган, ҳамда ВБХ ИИ ўткир даврнинг тугаши вақтида NIHSS шкаласи бўйича 5 балдан кам ва Рэнкин шкаласи бўйича 2 балгача эга бўлган, чекмайдиган бемор нисбатан енгил ўтказади.

Нисбатан салбий прогноз (жинсидан қатъий назар) 75 ёш ва ундан катта бўлган, ТМИ 35 дан юқори, САТ-тести бўйича 31-40 бал йиғган, ВБХ икки ва ундан ортиқ худудларга жойлашган бир нечта йирик ўчоқлар кўринишидаги икки тарфлама шикастланишли ИИ КЭ подтипига эга, шифохонага келиб тушган вақтида NIHSS шкаласи бўйича 21-42 бал ва Рэнкин шкаласи бўйича 3-5 балга эга, тешикланган липилловчи аритмияга ёки ВБХ ИИ ўткир даврида ривожланган микард инфарктига, ҳамда иккала қўз пардасининг ангиопатияси билан қандли диабетнинг оғир кечишига эга, ЎСНО аппаратига 10 суткадан

ортик уланган, ўткир даврда яшаб қолиш шартида бўлган, ВБХ ИИ ўткир даврининг нихояси вақтида NIHSS шкаласи бўйича 16 бал ва Рэнкин шкаласи бўйича 4 балдан юқори кўрсаткичга эга бўлган бемор учун хосдир. Бу каби бемор касаллигининг оқибати ўткир давр мобайнида ёки ЭРД вақтида ўлим билан якунланиш эҳтимоли 98 фоизни ташкил қилади.

## ХУЛОСА

«Вертебро-базилляр тизимда инсультлар билан оғриган беморлар умумий реабилитациясининг инновацион усуллари» мавзусидаги диссертация иши бўйича тиббиёт фанлари доктори илмий даражасини олиш учун ўтказилган тадқиқот натижасида қуйидаги хулосалар қилинди:

1. ВБХ хавзадаги ИИ ўчоғининг аниқланган жойлашуви инсультнинг мутаносиб подтипига хосдир. Бош мия тизимининг ВБ хавзасидаги ҳар бир инсульт ўчоғи жойлашувига кура беморнинг неврологик статуси, МРТ тасвири ва доплер курсаткичларида узига хос ўзгаришларни намоён қилади. Таклиф этилган клинико-неврологик, нейропсихологик, когнитив реабилитациялар гуруҳчалар тавсифига кура ВБХ даги инсультнинг турли гемодинамик подтипларида қиёсий реабилитация ўтказишда имкон яратади.

2. Амбулатор амалиётида бош айланишининг сабаблари сифатида қуйидаги касалликлар тез-тез учраб туради: хавфсиз пароксизмал бош айланиш (33%), кўркув-депрессив бузулишлари (27%). Менъер касаллиги (6%), вестибуляр нейронит (6%), мигрень билан боғлиқ бош айланиш (4%), цереброваскуляр касалликлар ҳисобига (4%), вертебро-базилляр инсульт билан дифференциация қилиниши шарт.

3. Вертебро-базилляр хавзада ишемик инсульт ўтказган беморларнинг УСОКни оғирлик даражаси, (САТ-тест бўйича) ўрта кучга эга бўлган аниқликдаги бош мия орқа артерияси ва умуртқа артерияси қон ўтказиш кўрсаткичлари ва умуртқа артериясининг қон ўтказиш ассиметрия коэффициенти (ККс) билан ўзаро корреляцион алоқасига боғлиқ. Иккала гуруҳ “А” гуруҳча пациентларининг ҳеч бирида ЭРП тугалланиш вақтида қон ўтказиш ассиметрия коэффициенти нормага етмади. “В” гуруҳ беморларида 73,5% (25 беморда) ва 53,1% (17 беморда) I “В” гуруҳида нормага етди.

4. Икки гуруҳ пациентларида ЮИК, чап қоринча гипертрофияси, семизлик каби коморбид фонни таҳлил қилинганда учраши бўйича ( $p < 0,005$ ) аниқ фарқи билан УСОК ўтказган беморларда устун келиши аниқланди. Ҳар бир гуруҳчалар коморбид касалликларини портретини таърифлаш ВБХда ИИ ўтказган беморларга муаммолари калитини намоён қилади ва реабилитация учун асос бўлиб хизмат қилади.

5. ИИ ўтказган I гуруҳ беморларнинг ўрта кучга эга бўлган аниқлик даражаси ( $p < 0,005$ ) ЭРП бошланиши, умуртқа артерияси, бош мия орқа артерияси. Умуртқа артерияси Кас бўйича ЛСК кўрсаткичлари САТ тестнинг микродорий баллари бўйича корреляция белгиланди.

6. Энг яхши функционал натижа 21-22 балл билан мия ўзагидаги зарарланиш қузатилганда, ЭРП бошланиши таққослаш билан ўртача 18-20

балл Варолев кўприги ва мянчада жойлашган ИИ, функционал имкониятларини яхшилаши билан 14-16 балл ўчоқ энсада кузатилади. Реабилитацион гуруҳчаларга ажратиш йўқотилган функцияларни тикланиш натижаларига баҳо беришда қиёсий ёндошувга имкон яратади.

7. ВБХда ИИ ўтказган беморларда яхши натижаларга олиб келмайдиган хавф омиллари ичида қуйидаги билимлар омиллари ажратилади: 67 ёшдан юқорилар, узок муддатли АГ, қандли диабет, УСОК, юрак хасталиги, умуртқа артериясининг окклюзион стенозлари, инсульт ўчоғи мия ўзагида жойлашуви, чекиш, бетокатлик ва депрессия.

8. Таклиф қилинган замонавий умумий реабилитация усули ишсмик инсульт оқибатида шикастланган функционал қобилиятларини максимал даражада қайта тиклаш, катта ҳажмда ўз-ўзига хизмат кўрсатишни, кундалик ҳаёт сифатини ва ҳар бир беморнинг ишга лаёқатлилигини қайтариш имконини беради.



**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
DSc.04/30.12.2019.Тйб.31.01 ПРИ ЦЕНТРЕ РАЗВИТИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ  
РАБОТНИКОВ**

---

**ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ  
МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ**

**БАХАДИРОВА МУНИСА АНВАРОВНА**

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ  
БОЛЬНЫХ С ИНСУЛЬТАМИ В ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОЙ  
СИСТЕМЕ**

**14.00.13 – Неврология**

**АВТОРЕФЕРАТ  
ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК (DSc)**

**Ташкент – 2021**

Тема докторской (DSc) диссертации зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № B2020.2. DSc/Tib419

Диссертация выполнена в Центре развития профессиональной квалификации медицинских работников.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.tirpme.uz](http://www.tirpme.uz)) и Информационно-образовательном портале "ZiyoNet" ([www.ziyounet.uz](http://www.ziyounet.uz)).

Научный консультант:

Мирджурова Эльбек Миршавкатович  
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:

Рахимбаева Гулнора Саттаровна  
доктор медицинских наук, профессор

Нургужаев Еркин Смигулович  
доктор медицинских наук, профессор

Раимова Малика Мухамеджановна  
доктор медицинских наук, доцент

Ведущая организация:

Самаркандский государственный  
медицинский институт


Защита диссертации состоится «02» 12 2021 г. в 14<sup>00</sup> часов на заседании Научного совета DSc.04/30.12.2019.Tib.31.01 при Центре развития профессиональной квалификации медицинских работников (Адрес: 100007, г.Ташкент, Мирзо-Улугбекский район, ул. Паркентская, 51. Тел./факс: (+998) 71-268-17-44; e-mail: [info@tirpme.uz](mailto:info@tirpme.uz)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (зарегистрирована за № 02). Адрес: 100007, Ташкент, Мирзо-Улугбекский район, ул. Паркентская, 51. Тел./факс: (+998) 71-268-17-44.

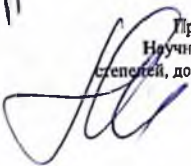
Автореферат диссертации разослан «13» 12 2021 года.

(реестр протокола рассылки № 12 от «12» 12 2021 года).



  
Х.А. Акилов  
Председатель Научного совета по присуждению  
ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

Н.Н. Убайдуллаева  
Ученый секретарь Научного совета по присуждению  
ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

  
Б.Г. Гафуров  
Председатель научного семинара при  
Научном совете по присуждению ученых  
степеней, доктор медицинских наук, профессор

## ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора наук (DSc))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мире ежегодно регистрируется 20 миллионов инсультов, из них только 25,4% возвращается к труду. Европейское регионарное бюро Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) считает «...на фоне смертности от инсульта в 11% создание современной системы помощи больным с инсультом позволит снизить летальность в течение первого месяца заболевания до уровня 20% и обеспечить независимость в повседневной жизни через 3 месяца после начала заболевания не менее 70% выживших пациентов...»<sup>1</sup>. Депрессия после перенесенного инсульта в среднем составляет 33% и ухудшает прогноз восстановления утраченных функций<sup>2</sup>. Эти вопросы требуют совершенствования методов вторичной профилактики.

В мире проводится серия научных исследований по профилактике неврологических и психосоматических осложнений у пациентов с инсультами и улучшению организационного качества услуг медицинской реабилитации. Оптимизация этапов диагностики неврологических и психосоматических осложнений, обоснование характера и полноты лечения пациентов с инсультом была изучена как зарубежными, так и отечественными авторами. Эти задачи особенно важны для населения с целью проведения передовых научных исследований в области реабилитации больных с инсультом, для поднятия уровня современной медицинской помощи на новый уровень и использования современных инновационных методов комплексной реабилитации для качественной медицинской помощи.

В нашем государстве уделяется большое внимание вопросам качества медицинского обслуживания и развитию медицинской отрасли. Постановлением Президента Республики Узбекистан №ПП-3925 30.08.2018 «О мерах по совершенствованию неврологической помощи населению» определены основные направления оказания неврологической помощи населению в республике, расширены виды специализированной помощи, улучшающие ее качество и доступность, качественная диагностика и лечение определены следующим «...усовершенствование и координация медико-социального статуса пожилых людей, людей с инвалидностью, оказание качественных медицинских услуг и мер профилактики...»<sup>3</sup>. Эти задачи предусматривают оказание качественных медицинских услуг по диагностике и лечению неврологических заболеваний и их последствий среди населения путем поднятия уровня современных медицинских услуг на новый уровень и совершенствования применения современных технологий, путём оказания качественных медицинских услуг.

<sup>1</sup> Данные отчета ВОЗ за 2019 год (9.12.2020г.) (<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>)

<sup>2</sup> Стаховская Л.В. Клинические рекомендации по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками / под ред. Л.В. Стаховской. – М., 2017. – 208 с.

<sup>3</sup> Указ Президента Республики Узбекистан №ПП-3590 7.12.2018 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан»

Данная диссертационная работа в определенной степени служит решению задач, предусмотренных в постановлениях Президента Республики Узбекистан №УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», № УП-5590 от 7 декабря 2018 года Указа президента «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан», №ПП-3494 от 25 января 2018 года «О мерах по ускоренному совершенствованию системы экстренной медицинской помощи», а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

**Соответствие исследования с приоритетными направлениями развития науки и технологий республики.** Диссертационная работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий Республики Узбекистан V. «Медицина и фармакология».

#### **Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации.<sup>4</sup>**

Исследования, посвященные диагностике и лечению ишемических инсультов, осуществляются ведущими медицинскими научными центрами и высшими учебными заведениями мира, в том числе: Hôpitaux Universitaires Paris Centre-Groupe Hospitalier Cochin, Paris, France; Sorbonne Paris Cité, Université Paris Descartes, Faculté de Médecine, Paris, France; Department of Neurology and Neurophysiology, University Hospital Freiburg, Freiburg, Germany; Spinal Cord Injury Center, Balgrist University Hospital, Zürich, Switzerland; Stanford Center for Clinical Research, Stanford University School of Medicine; Department of Orthopaedic Surgery, Orthopaedic Biodynamics Laboratory, University of Pittsburgh; Division of Neurosurgery and Spine Program, University of Toronto, Toronto West-tern Hospital, University Health Network; Department of Orthopedic Surgery, Boston University Medical Center, Boston; Mayo Clinic, Johns Hopkins Hospital, Stanford Hospitals and Clinics; Departments of Neurosurgery and Diagnostic Pathology, Tokyo University Mizonokuchi Hospital, Kawasaki, Kanagawa, Japan; НИИ Нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко МЗ РФ; Ташкентская Медицинская Академия, Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нейрохирургии и Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр экстренной медицинской помощи (Республика Узбекистан).

Научные исследования, проведенные в общемировом масштабе, показывают, что в диагностике, лечении и реабилитации пациентов с ишемическими инсультами головного мозга имеются определенные положительные сдвиги. Так, уточнены критерии определения степени тяжести ишемических церебральных инсультов (Harvard medical school, США; Johns Hopkins Hospital, США); доказана необходимость максимально раннего начала лечения и реабилитации (Wonn University, Германия; НИИ Нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко РАМН РФ); разработаны различные методики лечебных

<sup>4</sup> Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации: [www.abc.ca](http://www.abc.ca), [www.ccm.zju.edu.cn](http://www.ccm.zju.edu.cn), [www.sggw.pl](http://www.sggw.pl), [www.uc.edu](http://www.uc.edu), [www.med.stanford.edu](http://www.med.stanford.edu), [www.meded.hms.harvard.edu](http://www.meded.hms.harvard.edu), [www.uni-corvinus.hu](http://www.uni-corvinus.hu), [www.sfu.ca](http://www.sfu.ca), [www.enjbu.ac.kr](http://www.enjbu.ac.kr), [www.unina.it](http://www.unina.it), [www.edu.unidcd.hu](http://www.edu.unidcd.hu), [www.universiteitlicden.nl](http://www.universiteitlicden.nl), [www.tau.ac.il](http://www.tau.ac.il), [www.ufsc.br](http://www.ufsc.br), [www.gpma.ru](http://www.gpma.ru), [www.tashpmi.uz](http://www.tashpmi.uz) и других источников



мероприятий в зависимости от локализации и степени ишемии, объема пораженной ткани (РНИИТО им. Р.Р. Вредена, Российская Федерация; Departments of Neurosurgery and Diagnostic Pathology, Tokyo University Mizonokuchi Hospital, Kawasaki, Kanagawa, Japan; University of Texas MD Anderson Cancer Center, USA); совершенствуются методы реабилитации пациентов с ишемическими инсультами (Division of Neurosurgery and Spine Program, University of Toronto, Toronto Western Hospital, University Health Network; Department of Orthopedic Surgery, Boston University Medical Center, USA). Мультицентровое тестовое исследование, проведенное в Национальном институте неврологических заболеваний инсульта США (National Institute of Neurological Disorders and Stroke - NINDS) изучает и стандартизирует методы оказания медико-лекарственной помощи пациентам с ишемическими инсультами.

В публикациях последних лет приводятся сообщения о проведении научных исследований по разработке, использованию и усовершенствованию стандартов диагностики и лечения, оценке медицинской и экономической эффективности действующих стандартов оказания лечебной помощи при инсультах (University of Wisconsin School of Medicine and Public Health, Madison, Wisconsin, США), а также по эффективности оказанию неврологической помощи у данной категории больных и.

В мире исследование аспектов совершенствования методов комплексной реабилитации неврологических и психосоматических осложнений ведется по следующим приоритетным направлениям: изучение клинико-неврологических особенностей и психосоматических расстройств в восстановительном периоде; оценка состояния когнитивных функций и психосоматического статуса путем анализа результатов неврологических экспериментально-психологических тестов в восстановительном периоде инсульта; проведение коррекции когнитивных нарушений и психосоматических расстройств с использованием нейропротективной терапии.

**Степень изученности проблемы.** В Узбекистане ежегодно ишемические инсульты констатируют на уровне 150 случаев на 100 000 населения, абсолютное количество достигает 66 000 пациентов.

Анализ современной медицины показывает, что инсульты в вертебро-базиллярной системе изучены в остром периоде весьма детально, однако вопросы ранней и поздней реабилитации рассмотрены с позиции медикаментозной терапии, и разработаны вопросы первичной профилактики и экспертизы (Conte W.L., 2017). Изучению ишемических инсультов в вертебро-базиллярном бассейне посвящено достаточно работ, но проблема этой патологии продолжает привлекать клиницистов увеличивающейся распространенностью и тенденцией к дальнейшему росту, высокой смертностью, сложностью его этиологии и патогенеза, отсутствием поэтапному ведению данных пациентов, отсутствием методов немедикаментозной реабилитации и недостаточной эффективностью существующих методов лечения; это позволяет считать, что проблема ишемических инсультов в вертебро-базиллярном бассейне изучена в остром

периоде (Schulz U.G., 2017; Стаховская Л.В., 2017; Mantilla-García D., 2017). Хирургическое лечение факторов риска инсульта в вертебро-базиллярной системе. (Department of neurology, Xinqiao Hospital), биомаркеры сосудистой окклюзии ((Department of neurology, Scul of brown University, Island), эндоваскулярная терапия (Department of neurology Baiging Tifntan Hospital), вопросы тромболиза (Molekular neurology/s, Biomedicum Helsinki, Dpartmnt of clinical Nturoscience), изучение микро-РНК в профилактике инсульта (Топузова.М.П., 2018), использование музыкотерапии в реабилитации (Э.Я.Якупов, 2017й).

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с научно-исследовательским планом кафедры нейрореабилитации Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников.

**Целью исследования** является разработка современных методов комплексной реабилитации и вторичной профилактики ишемических инсультов в вертебробазиллярном бассейне.

**Задачи исследования:**

Изучить влияние и корреляцию локализации и размеров очага на данные клинических, доплерографических, МРТ показателей, их влияние на реабилитацию, уточнить влияние патогенетических подтипов на восстановление у больных с ишемическими инсультами в вертебробазиллярном бассейне.

Изучить влияние клинических симптомов ИИ в ВББ на динамику функционального восстановления больных, перенесших ишемический инсульт в вертебробазиллярном бассейне.

Изучить влияние коморбидного фона на частоту инсультов, степень инвалидизации и прогноз реабилитации, динамику показателей кровотока и их зависимость от методов реабилитации.

Разработать эффективные методы реабилитации и вторичной профилактики с учетом факторов риска ишемических инсультов в вертебробазиллярном бассейне, локализации очага и изучить их влияние на реабилитационный потенциал.

Разработать эффективную многофактурную математическую модель прогнозирования исхода и выбора метода реабилитации у больных с ишемическим инсультом в вертебробазиллярном бассейне.

**Объектом исследования** являются 126 больных ишемическим инсультом в вертебро-базиллярном бассейне, которые находились в 2017-2020 годах на стационарном лечении в клинике Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников.

**Предметом исследования** на основании научных исследований были получены результаты обследования у больных нервной и дыхательной систем, гемодинамических параметров обследования и качества жизни.

**Методы исследования.** В исследовании использовались данные о функциональном состоянии состояния неврологического (TOAST, NIHSS, индекс

Бартел, шкала Ренкина, B.Lindemark) и нейропсихологического статуса, (MoCA и HADS) дыхательной системы (CAT-тест), результаты ультразвуковой доплерографии, показатели качества жизни, данные нейровизуализации (МРТ), методы статистического и корреляционного анализа и прогнозирования.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

впервые разработаны комплексные методы медико-социальной реабилитации больных с ишемическим инсультом в вертебро-базиллярном бассейне;

впервые изучена категория больных в сочетании ишемического инсульта в вертебро-базиллярном бассейне на фоне хронической обструктивной болезни легких и их взаимовлияние;

впервые изучено совместное течение ИИ и ХОБЛ, как коморбидное состояние и вопросы комплексной реабилитации;

впервые разработан алгоритм прогнозирования исхода ишемического инсульта в вертебро-базиллярном бассейне основе математического моделирования.

У больных, перенесших ишемический инсульт в вертебро-базиллярном бассейне, разработаны методы реабилитации, основанные на статистическом влиянии факторов риска, которые помогают снизить частоту инвалидизации и улучшают качество жизни.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

выявлены статистически достоверные закономерности между наличием ХОБЛ в коморбидном фоне пациентов с ишемическим инсультом в вертебро-базиллярном бассейне, подтипом ишемического инсульта в вертебро-базиллярном бассейне и возможностями реабилитации, как стандартной, так и предложенной нами;

оценена в сравнительном аспекте эффективность предложенной комплексной инновационной реабилитации пациентов с ишемическим инсультом в вертебро-базиллярном бассейне и доказано ее превосходство;

оценена и статистически высчитана сила влияния различных факторов риска у пациентов в восстановительном периоде ишемическим инсультом в вертебро-базиллярном бассейне, что позволит повысить эффективность лечения, снизить экономические затраты и предупредит рецидив заболевания;

выработан алгоритм прогнозирования исхода ишемических инсультов в вертебро-базиллярном бассейне с бальным расчетом каждого симптома и доказана его эффективность;

на основании внедренного алгоритма разработана компьютерная программа прогнозирования исхода ишемическим инсультом в вертебро-базиллярном бассейне для учета всех влияющих факторов и быстрого прогнозирования.

**Достоверность результатов исследования.** В научно-исследовательской работе использованы результаты современных методов и подходов, подтверждается использованными в исследовании современными апробированными взаимодополняющими клиническими, инструменталь-

ными, лабораторными и статистическими методами; достаточным и адекватным количеством больных, соответствием полученных результатов теоретическим и практическим выкладкам, совпадением основных полученных результатов этапов исследования при сопоставлении полученных результатов с результатами зарубежных и отечественных исследований, подтверждением полученных результатов полномочными структурами, а также полученные.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** впервые разработаны комплексные методы медико-социальной реабилитации больных с ишемическим инсультом в вертебро-базиллярном бассейне;

впервые изучена категория больных в сочетании ишемического инсульта в вертебро-базиллярном бассейне на фоне хронической обструктивной болезни легких и их взаимовлияние;

впервые изучено совместное течение ИИ и ХОБЛ, как коморбидное состояние и вопросы комплексной реабилитации;

впервые разработан алгоритм прогнозирования исхода ишемического инсульта в вертебро-базиллярном бассейне основе математического моделирования.

у больных, перенесших ишемический инсульт в вертебро-базиллярном бассейне, разработаны методы реабилитации, основанные на статистическом влиянии факторов риска, которые помогают снизить частоту инвалидизации и улучшают качество жизни.

**Внедрение результатов исследования в практику.** На основании полученных научных результатов по лечению и реабилитации больных с ишемическими инсультами в вертебро-базиллярном бассейне:

утверждена методическая рекомендация по теме «Инновационные методы комплексной реабилитации больных с инсультами в вертебро-базиллярной системе» (справка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8н-д/100 от 12 марта 2021 г.). Данная методическая рекомендация позволила улучшить качество жизни пациентов, уменьшить сроки реабилитации и улучшить методы профилактики ИИ в вертебро-базиллярном бассейне.

утверждена методическая рекомендация по теме «Динамика показателей ИМТ и САТ-тестов у больных с инсультом в вертебро-базиллярной системе» (справка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8н-з/212 от 25 июня 2021 г.) Данная методическая рекомендация позволяет оптимизировать реабилитацию больных с ИИ в вертебро-базиллярном бассейне, улучшить первичную и вторичную профилактику ИИ в вертебро-базиллярном бассейне.

разработана компьютерная программа «Прогнозирование исхода ишемических инсультов в вертебро-базиллярном бассейне» для учета всех влияющих факторов и быстрого прогнозирования. Результаты научных исследований внедрены в практическую деятельность ГКБ №1, ГКБ №5, Ферганского областного медицинского центра, медицинского центра Акфамедлайн. (Заключение Министерства Здравоохранения №08-09/15217 от



20 октября 2021). Применение полученных результатов на практике позволило улучшить качество жизни пациентов, уменьшить сроки реабилитации и улучшить методы первичной и вторичной профилактики ишемических инсультов в вертебро-базиллярном бассейне.

**Апробация результатов исследования.** Результаты этого исследования обсуждались на 7 международных и 10 республиканских научно-практических конференциях.

**Опубликованность результатов исследования.** Всего по теме диссертации опубликовано 38 научных работ, в том числе 14 статей в рекомендуемых научных изданиях для публикации основных научных результатов диссертаций Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан, в том числе 6 из них опубликованы в республиканских и 8 – в зарубежных журналах.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, шести глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, приложений и списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 178 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность и востребованность диссертационной работы, сформулированы цели, задачи, определены объект и предмет исследования, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики, изложены научная новизна и практические результаты исследования, раскрыты научная и практическая значимость результатов исследования, внедрения результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «Современные представления об инсультах в вертебробазиллярном бассейне. Вопросы этиопатогенеза, диагностики, лечения и реабилитации, факторы риска. Хроническая обструктивная болезнь легких как коморбидное заболевание при инсульте», состоящей из 7 подглав, приводится обзор литературы. В обзоре приведены анатомо-физиологические особенности вертебробазиллярного бассейна проанализированы современные данные о распространенности, этиологии и патогенезе, рисках и причинах ишемии в вертебробазиллярном бассейне, последствиях для ЦНС. Подробно проанализированы клинические проявления ишемии в вертебробазиллярном бассейне и вопросы реабилитации ишемического инсульта в вертебробазиллярном бассейне. Особое внимание уделено влиянию хронической обструктивной болезни легких как коморбидному заболеванию при ишемическом инсульте.

Во второй главе диссертации «Общая характеристика клинического материала и методов исследования» описан клинический материал, который базируется на исследовании 126 пациентов с ишемическими инсультами в вертебробазиллярном бассейне (ИИ в ВББ) (60 мужчин и 66 женщин) в

восстановительном периоде ишемических инсультов в вертебробазилярном бассейне в возрасте от 50-80 лет ( $61,2 \pm 6,2$ ).

Поскольку в нашем исследовании среди изучаемых больных 62 больных имели ХОБЛ в коморбидном фоне, мы разделили всех пациентов на 2 группы по признаку наличия ХОБЛ. Больные с ИИ в ВББ и ХОБЛ – 62 человека (I группа) – 29 мужчин и 33 женщины в возрасте от 50 до 74 лет ( $59,8 \pm 5,8$ ). Больные с ИИ в ВББ – 64 человека (II группа). Из них 31 мужчина и 33 женщины в возрасте от 51 до 80 лет ( $62,4 \pm 5,4$ ) (рис. 1).



Рис. 1. Распределение больных по возрастным группам в зависимости от пола

Все пациенты получали традиционное лечение в острейшем и остром периодах ишемического инсульта (ИИ), больные с ХОБЛ получали и лечение ХОБЛ параллельно с традиционной терапией ИИ. Сопоставление двух групп не выявило существенных различий основных характеристик, определяющих возможность последующего статистического анализа (количество пациентов, распределение по полу и возрасту).

Пациентам проводили клинические (изучали жалобы и анамнез заболевания, соматического статуса), неврологические (определяли патогенетические подтипы ишемических инсультов согласно классификации Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST), National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS), индекс Бартела, шкалы Рэнкина, В. Lindmark, подробное изучение неврологического статуса) и нейропсихологические в реабилитационных периодах (Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA) и Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS)) исследования, исследовали ХОБЛ (САТ-тест (COPD Assessment Test)), оценивали церебральную гемодинамику транскраниальным дуплексным сканированием (ТКДС), проводили магнитно-резонансную томографию (МРТ) и статистическую обработку результатов.

Статистическую обработку результатов исследования проводили методами вариационной статистики с помощью программ Microsoft Office Excel-2019 включая использование встроенных функций статистической обработки.

В третьей главе «Результаты клинико-anamnestического и инструментальных методов исследования пациентов с ишемическими инсультами в вертебробазилярном бассейне» представлены результаты обследования больных. У всех пациентов были определены патогенетические подтипы ишемических инсультов согласно критериям TOAST (рис. 2).



Рис. 2. Распределение пациентов обеих групп по патогенетическим подтипам по полу

У В результате нами было установлено, что в 43,7% (55/126) случаях регистрировался атеротромботический (АТ) подтип инсульта, притом у пациентов мужского пола чаще, чем у женщин – 31 и 24 больных соответственно. Кардиоэмболический (КЭ) инсульт зарегистрирован у 31% больных, который чаще отмечался у женщин, чем у мужчин – 20 и 19 пациентов соответственно. Лакунарный (ЛА) и гемодинамический (ГД) подтипы инсультов отмечались у 11,1% и 14,3% соответственно, у мужчин данные подтипы отмечались реже, чем у женщин (6 мужчин и 8 женщин; 4 мужчин и 14 женщин соответственно).

Оценку неврологического дефицита проводили по шкалам NIHSS и модифицированной шкале Рэнкина среди всех больных с ИИ в ВББ. (табл. 1).

Таблица 1

Оценка больных обеих групп по шкале NIHSS при поступлении и выписке

Группы	Пол	Балл при поступлении (M±σ)	Количество больных с суммой баллов менее 4		Количество больных с суммой баллов более 4		Балл при выписке (M±σ)
			Абс	%	Абс	%	
I группа	муж	6,23±3,45	13	21,0	49	79,0	2,78±1,92
	жен	6,54±3,62	15	24,2	47	75,8	2,62±1,87
II группа	муж	6,17±3,87	10	15,6	54	84,4	2,67±1,73
	жен	6,83±3,71	11	17,2	53	82,8	2,58±1,81

В результате было установлено, что исходные значения шкалы Рэнкина в среднем составили 3,81±0,25 балла (вариационный ряд – от 1 до 5 баллов). Согласно гендерным особенностям, установлено, что у мужчин и у женщин средние показатели по данной шкале были практически идентичны (3,71±0,29 и 3,71±0,28 баллов среди мужчин и женщин соответственно). В динамике наблюдения при выписке из стационара данные показатели снижались и в

среднем составили  $-2,0 \pm 0,1$  балла (вариационный ряд составил – от 0 до 4 баллов), среди мужчин этот показатель в среднем снижался до  $1,90 \pm 0,1$  балла, а среди женщин – до  $2,2 \pm 0,12$  баллов. Достоверных различий среди женщин и мужчин отмечено не было.

Не установлено влияние показателей ИМТ и бальным количеством по шкале Рэнкина и шкале NIHSS как при поступлении, так и после окончания лечения в остром периоде ИИ в ВББ ( $r < 0,218$ ) (табл. 2).

**Таблица 2**

**Клинико-эпидемиологические характеристики пациентов с различными патогенетическими подтипами ИИ в ВББ ( $M \pm \sigma$ )**

		АТ (n=55)	КЭ (n=39)	ЛА (n=14)	ГД (n=18)
Средний возраст, года		66,7 $\pm$ 10,6	69,7 $\pm$ 9,2*	58,8 $\pm$ 8,7	60,3 $\pm$ 9,4
Средний ИМТ, кг/м <sup>2</sup>		28,09 $\pm$ 4,28	26,3 $\pm$ 6,4	29,4 $\pm$ 5,7	31,2 $\pm$ 4,4
Оценка по шкале Рэнкина, баллы	При поступлении	3,75 $\pm$ 0,91	4,05 $\pm$ 0,86	3,77 $\pm$ 0,53	3,86 $\pm$ 1,1
	При выписке	2,76 $\pm$ 1,1	3,62 $\pm$ 1,16**	2,79 $\pm$ 0,76	2,89 $\pm$ 0,78
Оценка по шкале NIHSS, баллы	При поступлении	5,93 $\pm$ 3,35	8,24 $\pm$ 4,97	5,43 $\pm$ 1,40	4,33 $\pm$ 1,66
	При выписке	2,52 $\pm$ 2,15	2,53 $\pm$ 2,89	2,31 $\pm$ 1,11	2,19 $\pm$ 1,45

Примечание: \*пациенты с КЭ подтипом достоверно старше пациентов с ЛА подтипом ( $p=0,016$ ) и пациентов ГД подтипом ( $p=0,026$ ); \*\*пациенты с КЭ подтипом имели на момент окончания лечения достоверно более высокие баллы по шкале Рэнкина по сравнению с пациентами с АТ подтипом ( $p=0,011$ ) и ЛА подтипом ( $p=0,041$ ).

Пациенты с КЭ подтипом ИИ имели на момент окончания лечения более высокие баллы по шкале Рэнкина (средний балл 3,62 $\pm$ 1,16 балла) по сравнению с пациентами с АТ подтипом (средний балл 2,76 $\pm$ 1,1 балла) ( $p=0,011$ ) и ЛА подтипом (средний балл 2,79 $\pm$ 0,76 балла) ( $p=0,041$ ). Пациенты ГД подтипом (средний балл 2,89 $\pm$ 0,78) не имели достоверного различия ни с одной из групп ( $p > 0,05$ ).

Среднее время госпитализации больных, поступивших в первые 96 часов от начала заболевания составило 14,7 $\pm$ 3,1 часов (от 1 до 76 часов), притом хочется отметить, что в первой группе это время составило – 13,4 $\pm$ 3,8 часов, а во II группе – 15,5 $\pm$ 3,2 часа. 75,9% (88 больных) больных были госпитализированы в срок от 1 до 36 часов с момента обнаружения первых симптомов, 24,1% (28 больных) были госпитализированы в стационар через 72 часа и позже. В нашем исследовании госпитализация больных в период от 36 до 72 часов не отмечалась (рис. 2).

Средний балл по шкале NIHSS у больных, госпитализированные в первые 36 часов исходно составил 6,78 $\pm$ 3,8 баллов, тогда как у пациентов, госпитализированных через 72 часа после первых симптомов заболевания – 5,61 $\pm$ 2,2 балла, достоверность данных статистически была не значима ( $P > 0,05$ ). При выписке из стационара нами было отмечено, что средний балл по шкале NIHSS достоверно снижался по отношению к исходным данным у больных, госпитализированных в первые 36 часов после развития первых симптомов ИИ в ВББ в 2,5 раза (6,78 $\pm$ 3,8 против 2,67 $\pm$ 2,38 балла соответственно;  $P < 0,05$ ). При



госпитализации больных свыше 72 часов средний балл по шкале NIHSS после лечения значимо снижался свыше 2-х раз по сравнению с исходными данными.

По шкале Рэнкина при поступлении средний балл у больных, госпитализированных в первые 36 часов составил  $- 3,79 \pm 0,85$  баллов, в случаях госпитализации свыше 72 часов после первых проявлений ИИ в ВББ средний балл по данной шкале составил  $- 3,58 \pm 0,67$  баллов, различия не носили статистически достоверный характер. После лечения отмечается снижение балльной оценки по шкале Рэнкина в среднем до  $2,18 \pm 1,35$  баллов при госпитализации в первые 36 часов, и до  $2,12 \pm 0,56$  баллов в период госпитализации свыше 72 часов, статистически достоверной разницы выявлено не было ( $P > 0,05$ ). При корреляционном анализе у больных, госпитализированных после 72 часов и позже от обнаружения симптомов ИИ в ВББ, была установлена значимая ( $p < 0,05$ ) прямая взаимосвязь средней силы между временем до госпитализации и балльной оценкой по шкале NIHSS и Рэнкина при выписке ( $r = 0,534$  и  $r = 0,414$  соответственно).

МРТ исследование было проведено среди всех обследованных больных (126; 100%) с целью установления локализации и объема очага ИИ (табл. 3).

При интерпретации полученных данных установлено, что у 51 пациента (40,5% от 126 больных) отмечались инфаркты в затылочных долях, у 37 пациентов (29,4%) очаг локализовался в полушариях мозжечка, а у 32 больных (25,4%) в области моста головного мозга и у 22 больных (17,5%) в таламусах. В медиобазальных отделах височных долей головного мозга очаг отмечался у 13 больных (10,3%), в нижнемедиальных отделах теменных долей и черве мозжечка и продолговатом мозге очаг регистрировался по 9 больных (по 7,1%). В среднем мозге очаг наблюдался у 1 лица, что составило 5,6%.

Согласно данным методов нейровизуализации (МРТ), в анализируемой выборке инфаркты в затылочных долях были выявлены у 51 пациента (40,5% от общего количества больных), инфаркты в полушариях мозжечка у 37 пациентов (29,4%), в мосте мозга у 32 пациентов (25,4%), в таламусах у 22 пациентов (17,5%), в медиобазальных отделах височных долей у 13 пациентов (10,3%), по 9 больных (по 7,1%) имели инфаркты в нижнемедиальных отделах теменных долей, черве мозжечка и продолговатом мозге, 7 человек в среднем мозге (5,6%). При этом у части пациентов наблюдалось вовлечение двух и более структур головного мозга, кровоснабжаемых из ВББ

На основании данных апостериорных тестов нами было установлено, что у пациентов с ЛА подтипом ИИ в ВББ значимо часто встречались инфаркты таламусов по сравнению со всеми другими подтипами инсульта ( $p < 0,04$ ). Тогда как, ишемические очаги в области моста головного мозга достоверно чаще наблюдались у больных с ГД по сравнению с подтипами АТ и КЭ ( $p < 0,022$ ). Ишемические очаги в области моста значимо часто выявлялись при ГД подтипе ИИ в ВББ по отношению к АТ и КЭ подтипам ( $p < 0,022$ ). При ИИ в ВББ ишемические очаги в медиобазальных отделах височных долей значимо часто встречались у пациентов с КЭ подтипом по отношению к другим подтипам инсульта.

При установлении взаимосвязи клинико-неврологических особенностей ИИ в ВББ и результатов МРТ исследований у 126 пациентов при постановке предварительного клинического диагноза и их совпадений нами было установлено, что в 30,1% случаев (38 пациентов из 126) данных клинико-неврологического обследования было достаточно для диагностирования ИИ ВББ той или иной локализации, тогда как в 45,2% случаях (57 пациентов) данных оказалось недостаточно для установления локализации очага инсульта. В 24,6% (31/126) невозможно было собрать полноценные данные клинико-неврологического обследования (бессознательное состояние, речевые нарушения, множественность локализации поражения, сопутствующая патология), в этих случаях лишь МРТ исследования дало возможность диагностировать данную патологию, локализацию и распространённость очага поражения, а также стадию течения заболевания.

Корреляционный анализ позволил установить достоверную связь средней силы между объемом очага поражения и степени тяжести ИИ в ВББ в группе больных с ишемическим очагом в области таламуса ( $r=0,532$ ), с инфарктом мозжечка ( $r=0,614$ ), отсутствие корреляции вышеуказанных параметров в группе пациентов с инфарктом Варолиево моста ( $r=0,232$ ).

В I группе больных ИИ в ВББ клинически проявлялось в виде атаксии (56,5%; 35/62), в том числе гемиатаксией (20 пациентов; 31,3%). У 31 пациента (50%) отмечались парезы и параличи конечностей. Жалобы на субъективное ощущение шаткости, неустойчивости в вертикальном положении, нарушения равновесия имели место у 40,3% больных (25/62), также как и наличие дизартрии. Нистагм был выявлен в 22 случаях (35,5%), вращательное головокружение (вертиго) – в 20 случаях (32,3%), угнетение сознания – в 21 случаях (33,9%). Такие симптомы, как гемианопсия и офтальмопарезы, встречались каждый в 14 случаях (22,6%). Чувствительные нарушения были выявлены у 12 пациентов (19,4%), вегетативные нарушения – у 8 пациентов (12,9%), диплопия – у 8 пациентов (12,9%), дисфагия – у 7 пациентов (11,3%), афазия и головная боль – по 6 пациентов (по 9,7%), дисфония – у 7 пациентов (11,3%), спутанность и зрительная агнозия – по 4 пациентов (по 6,5%), нарушение дыхания – у 3 пациентов (4,8%). Также имели место по 2 случая (по 3,2%) амнезии, синдрома игнорирования и ощущения генерализованной слабости.

Нейроофтальмологическое обследование выявило в 61,3% случаях у больных из I группы ангиопатию и ангиосклероза сетчатки - 17 (27,4%), отек дисков зрительных нервов имел место у 7 (11,3%) больных.

Среди пациентов II группы значимо чаще встречались парезы и параличи конечностей, которые выявлены у 37 больных (57,9%). Дизартрия имела место в 30 случаях (47%), нистагм – в 23 случаях (35,9%), чувствительные нарушения – в 19 случаях (29,6%). Атаксия отмечалась у 26 больных (40,6%), в том числе гемиатаксия – у 7, что составило 10,9%. Жалобы на субъективное ощущение шаткости, неустойчивости в вертикальном положении, нарушения равновесия имело место у 20 больных (31,2%). Угнетение сознания установлено в 17 случаях (26,6%). Вращательное головокружение (вертиго) выявлялось в 13 случаях (20,3%), диплопия – у 11 больных (17,2%). Такие симптомы как, офтальмопарезы

и гемипарез встречался в 12 случаях (по 18,7%), спутанность – в 8 случаях (по 12,4%), вегетативные нарушения – у 9 больных (14,1%), зрительная агнозия и головная боль – в 8 случаях (по 12,5%), синдром игнорирования и дисфагия – по 5 больных (по 7,8%). Эпизод синкопе, как и амнезия, имели место у 2 больных (по 3,2%), эпилептические приступы в дебюте заболевания отмечались в 1 случае (1,6%).

У больных с ЛА подтипом ИИ в ВББ встречаемость парезов и параличей конечностей имела достоверно низкую частоту, чем при ГД ИИ ( $p < 0,05$ ). У больных с ИИ в ВББ ГД этиологией развитие атаксии достоверно выше, чем у больных с КЭ подтипом ( $p < 0,05$ ), АТ подтипом ( $p < 0,05$ ) и больных с ЛА подтипом ( $p < 0,05$ ). При АТ подтипе ИИ в ВББ наличие ощущения шаткости, неустойчивости в вертикальном положении, нарушения равновесия встречалось достоверно чаще, чем у пациентов с ЛА подтипом ИИ ( $p < 0,05$ ). У больных с КЭ подтипом ИИ в ВББ ощущения шаткости, неустойчивости в вертикальном положении, нарушения равновесия имели обратную картину, т.е. встречались достоверно реже, чем у пациентов с инсультами ГД этиологии ( $p < 0,05$ ). У больных с ГД подтипом ИИ в ВББ встречаемость ощущения шаткости, неустойчивости в вертикальном положении, нарушения равновесия отмечалось достоверно чаще, чем у больных с ЛА подтипом ( $p < 0,05$ ). У больных с КЭ подтипом ИИ в ВББ вертиго отмечалась достоверно реже, чем у больных с ГД инсультами ( $p < 0,05$ ), тогда как наличие нистагма у больных с ГД ИИ в ВББ значимо выше, чем при ЛА подтипе ( $p < 0,05$ ). У больных с ЛА подтипом чувствительные нарушения регистрировались значимо реже, чем при ГД подтипе ( $p < 0,05$ ).

Глазодвигательные парезы достоверно реже регистрировались при АТ подтипе, по отношению к ГД типу ( $P < 0,05$ ), так же отмечается достоверно низкая встречаемость вегетативных нарушений при АТ ИИ в ВББ по отношению к ГД подтипу ( $p < 0,05$ ). У пациентов с АТ ИИ в ВББ частота синдрома игнорирования достоверно ниже, чем у пациентов с КЭ подтипом ( $p < 0,05$ ).

На основании корреляционного анализа установлена достоверная ( $p < 0,05$ ) прямая зависимость средней силы между исходными баллами по шкале NIHSS и встречаемостью парезов и параличей конечностей ( $r = 0,534$ ), дизартрии ( $r = 0,544$ ), угнетения сознания ( $r = 0,614$ ); средней силы обратная корреляционная взаимосвязь между исходными баллами по шкале NIHSS и частотой встречаемости вертиго ( $r = -0,545$ ;  $p < 0,05$ ).

В группе больных с АТ ИИ отмечалась достоверная ( $p < 0,05$ ) средней силы обратная корреляционная взаимосвязь после лечения между баллами по шкале NIHSS и частотой встречаемости вертиго ( $r = -0,415$ ). Также у данной когорты больных установлена достоверно ( $p < 0,05$ ) значимая прямая средней силы взаимосвязь между количеством исходных баллов по шкале Рэнкина и частотой встречаемости дизартрии ( $r = 0,485$ ), угнетения сознания ( $r = 0,516$ ).

В группе пациентов с ГД инсультами зафиксирована достоверная ( $p < 0,05$ ) сильная прямая корреляция между возрастом и частотой встречаемости угнетения сознания ( $r = 0,81$ ), достоверная ( $p < 0,05$ ) сильная обратная корреляция между ИМТ и частотой встречаемости ощущения шаткости, неустойчивости, нарушения равновесия ( $r = -0,82$ ) и диплопии ( $r = -0,84$ ). В этой группе больных с



ГД инсультами также отмечена достоверная ( $p < 0,05$ ) сильная прямая корреляция между количеством баллов по шкале NIHSS на момент госпитализации и частотой встречаемости парезов и параличей конечностей ( $r = 0,84$ ). В ходе анализа удалось установить, что среди общей структуры предвестников наиболее часто встречаемым является симптом вращательного головокружения (вертиго), которое регистрировалось у 13 пациентов (31,7% от всех пациентов с предвестниками), у 5 больных (12,2%) установлено транзиторное угнетение сознания до степени оглушения, 7 больных (17,1%) жаловались на нетипичную головную боль, 7 больных (17,1%) жаловались на бинокулярное нарушение зрения, 9,8% больных (4 человека) имели эпизод невращательного головокружения, 9,8% - ощущение генерализованной слабости и сенсорные нарушения, 4,9% больных (2 человека) отмечали преходящее нарушение (смазанность, нечеткость) речи, эпизод синкопе отмечали так же 4,9% (2 человека).

Таким образом, мы можем предположить о заведомо более тяжелом течении и необходимости усиленной реабилитации пациентов с ИИ в ВББ при наличии ХОБЛ, по сравнению с пациентами с отсутствием хронической легочной патологии.

В четвертой главе «Динамика клинического течения острого нарушения мозгового кровообращения в вертебро-базиллярном бассейне в раннем и позднем реабилитационном периодах в зависимости от метода проводимой нейрореабилитации» описано состояние больных с ИИ в ВББ в раннем и позднем реабилитационном периодах. В Ia и IIa подгруппы были включены по 30 пациентов I и II групп соответственно, в Ib вошли 32 больных с ХОБЛ и ИИ в ВББ, а во IIb – 34 пациента с ИИ в ВББ. Пациенты «А» подгрупп получали традиционное лечение, на фоне базовой и дифференцированной терапии, массаж и стандартную лечебную физкультуру.

В I группе имела большое значение терапия ХОБЛ и акцентировалось внимание на показателях САТ-теста и заключении консультанта-пульмонолога параллельно с другими показателями. Анализ эффективности реабилитации пациентов, перенесших ИИ в ВББ проводили через 3 и 6 месяцев после сосудистой катастрофы и сравнивали его с конечными цифрами острого периода ИИ в ВББ, принимая их за исходные.

На момент начала РРП у больных I группы в клинике ИИ в ВББ превалировала атаксия (35 больных (56,5%)), парезы и параличи конечностей (31 больной (50%)), дизартрия (25 пациентов (40,3%)), расстройства равновесия (25 человек (40,3%)), нистагм (22 пациента (35,5%)), вращательное головокружение (20 больных (32,3%)), чувствительные расстройства (12 человек (19,4%)), вегетативные нарушения (8 человек (12,9%)), гемипанопсия (14 пациентов (22,6%)), дисфагия и дисфония ( по 7 больных (по 11,3%)), афазия и периодическая цефалгия (по 6 человек (по 9,7%)). Через 3 месяца реабилитации у пациентов I группы атаксия, наряду с парезами и параличами конечностей констатированы у 24 пациентов (по 38,7%), дизартрия зафиксирована у 19 больных (30,6%), гемипанопсия констатирована у 11 пациентов (17,7%), нарушения равновесия имели место у 14 пациентов (22,6%). Нистагм,



вращательное головокружение (вертиго) и чувствительные нарушения были выявлены по 8 случаев (по 12,9%), вегетативные нарушения и периодическая головная боль – по 4 пациентов (6,5%), дисфагия, афазия и дисфония – по 3 пациента (4,8%). К моменту окончания РРП (6 месяцев) у пациентов I группы, парезы и параличи конечностей констатированы у 21 пациента (33,9%), атаксия встречалась в 13 случаях (21%), дизартрия зафиксирована у 12 больных (19,4%), гемипарез констатирована у 7 пациентов (11,3%), расстройства равновесия – у 8 больных (12,9%), расстройства чувствительности – у 6 человек (9,7%), вертиго, вегетативные нарушения и дисфония – по 2 пациента (3,2%), нистагм, периодическая головная боль и дисфагия – по 1 пациенту (1,6%). Афазия не встречалась ни у одного больного.

Среди больных II группы преобладали парезы и параличи конечностей – у 37 пациентов (57,9%), дизартрия – у 30 больных (47%), нистагм – у 23 (35,9%), расстройства чувствительности – у 19 (29,6%), атаксия – у 26 пациентов (40,6%), расстройства равновесия – у 20 больных (31,2%), вертиго – у 13 (20,3%), гемипарезия – у 12 (18,7%), вегетативные нарушения – у 9 больных (14,1%), частая головная боль – в 8 случаях (12,5%), дисфагия – 5 больных (7,8%). Через 3 месяца у больных II группы также преобладали парезы и параличи конечностей – у 28 больных (43,8%), дизартрия – у 19 (29,7%), атаксия – у 17 (26,6%), нистагм – у 16 (25%), расстройства чувствительности – у 12 (18,8%), расстройства равновесия – у 11 больных (17,2%), вертиго – у 5 (7,8%), гемипарезия – у 7 (10,9%), вегетативные нарушения и периодическая головная боль – по 4 случая (6,3%), дисфагия – у 3 больных (4,7%), афазия – у 1 больного (1,6%). К моменту завершения РРП (6 месяцев) у больных II группы все также преобладали парезы и параличи конечностей – у 21 больного (32,8%), дизартрия – у 11 (17,2%), атаксия – у 13 (20,3%), расстройства равновесия и нистагм – по 7 больных (10,9%), расстройства чувствительности – у 5 больных (7,8%), гемипарезия – у 3 (4,7%), вращательное головокружение (вертиго) выявлялось и вегетативные нарушения – по 2 больных (3,1%), периодическая головная боль и дисфагия – по 1 больному (1,6%).

Пациентам обеих подгрупп I группы проводили САТ-тест в начале РРП (22е – 30е сутки от момента ИИ) и через 3 и 6 месяцев после ИИ в ВББ (табл.4). Объективизация состояния исследуемых проводилась на основании индекса Бартела, шкалы В. Lindmark и модифицированной шкалы Рэнкина при поступлении пациентов на реабилитацию после выписки из стационара по завершению острого периода ИИ в ВББ (22е - 30е сутки от момента ИИ), через 3 месяца и к окончанию РРП (в течение 7-10 суток до наступления 6 месяцев от момента ИИ). В эти же периоды изучали нейропсихологический статус больных.

Таблица 3

Динамика показателей САТ-теста по подгруппам I группы (M±σ)

	Ia (n=30)			Ib (n=32)		
	Начало РРП	Через 3 мес	Через 6 мес	Начало РРП	Через 3 мес	Через 6 мес
САТ-тест	30,4±3,5	28,1±2,7	26,8±2,4	30,2±2,8	27,4±2,3	25,3±2,1

У пациентов Ib подгруппы к окончанию РРП показатели шкалы В. Lindmark по общей подвижности больного отличались от исходных в начале РРП

недостоверно ( $p=0,54$ ), при достоверной разнице всех остальных показателей, включая общую сумму баллов ( $p<0,05$ ). В то время в Ia подгруппе достоверны лишь показатели шкалы В. Lindmark таких параметров как выполнение активных движений кисти ( $p=0,42$ ), подвижность суставов ( $p=0,46$ ) и сила болевых ощущений в них ( $p=0,44$ ), а также общая сумма баллов ( $p=0,41$ ). Все остальные показатели шкалы В. Lindmark не имели достоверного различия в начале и окончании РПП ( $p>0,05$ )

Также мы не обнаружили достоверной разницы на этапах исследования в РПП показателей всех применяемых шкал между пациентами Ia и Ib подгрупп, однако показатели всех исследуемых параметров были более лучшими в Ib подгруппе (табл. 4).

Таблица 4

**Динамика показателей клинико-неврологических и  
нейропсихологических шкал пациентов I группы (n=62) с различными  
патогенетическими подтипами ИИ в ВББ (M±σ)**

Исследуемые показатели	АТ (n=26)	КЭ (n=20)	ЛА (n=9)	ГД (n=7)	
Шкала В. Lindmark	Начало РПП	324,9±13,4	307,7±15,7	326,3±22,4	327,9±22,7
	Через 3 месяца	331,7±12,7	315,6±14,2	341,4±19,1	333,1±18,2
	Через 6 месяцев	343,3±12,1*	327,3±15,4	349,2±15,3*	344,3±17,8
Index Barthel	Начало РПП	39,1±3,4	31,3±4,3	43,1±5,2	43,5±6,4
	Через 3 месяца	43,2±3,7	36,3±4,8	47,1±7,8	48,3±8,1
	Через 6 месяцев	50,5±4,6*	42,3±4,4*	53,6±6,2*	54,2±7,9
Шкала Рэнкин	Начало РПП	3,79±1,31	4,15 ±1,12**	3,58±1,26	3,69±1,28
	Через 3 месяца	3,42±1,84	3,77±1,19**	3,34±1,42	3,36±1,46
	Через 6 месяцев	3,07±0,76	3,43±1,21**	3,02±1,41	3,04±1,51
Шкала MoCA	Начало РПП	21,4±2,1	20,4±2,3	22,7±2,8	22,4±2,7
	Через 3 месяца	23,6±2,4	22,3±2,7	24,7±3,3	24,4±3,6
	Через 6 месяцев	24,6±2,8	23,4±2,8	25,8±3,4	26,3±3,7
HADS Тревога	Начало РПП	11,96±1,73	12,52±1,93	11,07±2,71	11,16±2,43
	Через 3 месяца	10,87±1,54	11,47±2,71	10,36±2,78	10,47±2,67
	Через 6 месяцев	9,78±1,26	10,32±2,45	9,17±2,68	9,18±2,86
HADS Депрессия	Начало РПП	11,34±1,68	12,02±1,81	10,74±2,36	11,08±2,43
	Через 3 месяца	10,13±1,74	10,21±1,87	10,08±2,17	10,12±2,34
	Через 6 месяцев	9,71±1,45	10,17±1,74	9,27±1,94	9,34±1,88
NIHSS	Начало РПП	2,51±1,85	2,58±1,89	2,31±1,51	2,11±1,65

Примечание: \* -  $P<0,05$  достоверно по отношению к аналогичным показателям этой группы в начале РПП; \*\* -  $P<0,05$  достоверно по отношению к другим подтипам ИИ в этот же период

У пациентов I группы на начало РПП нами отмечена средней силы прямая достоверная ( $p<0,05$ ) взаимосвязь между количеством баллов по шкале NIHSS и количеством баллов по шкале HADS Тревога ( $r=0,49$ ), между количеством баллов по шкале В. Lindmark и количеством баллов по шкале HADS Тревога ( $r=0,53$ ) и HADS Депрессия ( $r=0,51$ ). Также отмечена средней силы прямая достоверная ( $p<0,05$ ) взаимосвязь между количеством баллов по шкале В. Lindmark и количеством баллов по шкале HADS Тревога ( $r=0,50$ ) и HADS Депрессия ( $r=0,48$ ) по окончании РПП. Константирована достоверная взаимосвязь ( $p<0,05$ ) баллов по шкале Рэнкина и шкале NIHSS на начало РПП и баллами по шкале В. Lindmark на

всем протяжении РПП ( $r=0,43$ ), индексом Бартела ( $r=0,47$ ), баллами MoCA ( $r=0,44$ ) и шкал тревоги HADS ( $r=0,46$ ) и депрессии HADS ( $r=0,45$ ).

Средний прирост показателей шкалы В. Lindmark в обеих подгруппах II группы имел достоверную разницу ( $p<0,05$ ) на момент окончания РПП по отношению к исследованию в срок 3 месяца от начала РПП, то есть прогресс восстановления неврологического статуса был очевиден, однако общее количество баллов и прирост баллов был достоверно большим в IIb подгруппе ( $p<0,05$ ). Сумма баллов по шкале В. Lindmark к исследованию в срок 3 месяца от начала РПП и на момент окончания РПП имела достоверную разницу ( $p=0,43$ ) в IIb подгруппе и не была достоверной ( $p=0,55$ ) в IIa подгруппе.

У пациентов IIb подгруппы к окончанию РПП показатели шкалы В. Lindmark по общей подвижности больного отличались от исходных в начале РПП достоверно ( $p=0,44$ ), при достоверной разнице всех остальных показателей, включая общую сумму баллов ( $p<0,05$ ) (табл. 5).

Таблица 5

Динамика показателей клинико-неврологических и нейропсихологических шкал пациентов II группы ( $n=64$ ) с различными патогенетическими подтипами ИИ в ВББ ( $M\pm\sigma$ )

Исследуемые показатели		АТ ( $n=29$ )	КЭ ( $n=19$ )	ЛА ( $n=5$ )	ГД ( $n=11$ )
Шкала В. Lindmark	Начало РПП	324,2±11,8	310,2±14,4	327,5±28,9	326,8±18,9
	Через 3 месяца	333,4±11,7	314,3±13,6	338,4±29,1	337,3±19,1
	Через 6 месяцев	351,2±10,4*	329,6±14,8	362,3±19,2*	356,8±18,9
Index Barthel	Начало РПП	44,3±3,5	38,3±4,6	46,7±5,7	45,7±5,3
	Через 3 месяца	47,5±3,4	42,4±4,9	54,6±6,9	53,8±6,3
	Через 6 месяцев	56,6±3,8*	48,4±5,1*	61,4±7,1*	60,7±7,4
Шкала Рэнкин	Начало РПП	3,82±1,29	4,11 ±1,23**	3,45±1,42	3,56±1,48
	Через 3 месяца	3,40±1,56	3,76±1,14**	3,31±1,13	3,45±1,23
	Через 6 месяцев	3,04±0,87	3,51±1,03**	2,98±1,07	3,11±1,37
Шкала MoCA	Начало РПП	21,7±2,3	20,2±2,5	23,2±3,4	22,9±3,2
	Через 3 месяца	23,7±2,8	21,9±2,6	24,8±3,8	24,5±3,5
	Через 6 месяцев	24,8±2,3	22,5±2,5	26,4±3,9	26,2±3,6
HADS Тревога	Начало РПП	10,17±1,82	10,84±2,23	8,89±2,85	9,05±2,37
	Через 3 месяца	9,84±1,67	10,18±2,42	8,32±2,82	8,48±2,44
	Через 6 месяцев	8,45±1,42	9,27±2,14	8,16±2,76	8,21±2,65
HADS Депрессия	Начало РПП	11,23±1,84	11,96±1,91	10,48±2,12	10,27±2,18
	Через 3 месяца	10,08±1,68	11,14±1,67	10,12±2,34	10,05±2,56
	Через 6 месяцев	9,34±1,56	10,34±1,56	9,08±2,26	9,18±2,19
NIHSS	Начало РПП	2,49±1,72	2,61±1,58	2,33±1,97	2,24±1,87

Примечание: \* -  $P<0,05$  достоверно по отношению к аналогичным показателям этой группы в начале РПП; \*\* -  $P<0,05$  достоверно по отношению к другим подтипам ИИ в этот же период

В то время в IIa подгруппе достоверны лишь показатели шкалы В. Lindmark таких параметров как выполнение активных движений кисти ( $p=0,48$ ), подвижность суставов ( $p=0,47$ ) и сила болевых опущений в них ( $p=0,48$ ). Все остальные показатели шкалы В. Lindmark не имели достоверного различия в начале и окончании РПП ( $p>0,05$ ).

У пациентов IIb подгруппы разница показателей в начале и окончании РПП были достоверными по индексу Бартела ( $p=0,44$ ), шкале HADS Тревога ( $p=0,43$ ) и HADS Депрессия ( $p=0,45$ ). В подгруппе IIa разница показателей в начале и окончании РПП были достоверными только по индексу Бартела ( $p=0,46$ ).

Разница показателей в начале и окончании РПП не были достоверными по шкале MoCA и в обеих подгруппах II группы ( $p>0,05$ ), что совпадает и с результатами I группы, что это связано с меньшим нарушением когнитивных функций при ИИ в ВББ.

У больных II группы констатирована достоверная корреляция ( $p<0,05$ ) баллов по шкале Рэнкина и шкале NIHSS на начало РПП с баллами по шкале B. Lindmark на начало РПП ( $r=0,46$ ), индексом Бартела ( $r=0,48$ ) и баллами шкал тревоги HADS ( $r=0,45$ ) и депрессии HADS ( $r=0,47$ ). У пациентов II группы на начало РПП также отмечена средней силы прямая достоверная ( $p<0,05$ ) взаимосвязь между количеством баллов по шкале NIHSS и количеством баллов по шкале HADS Тревога ( $r=0,44$ ), между количеством баллов по шкале B. Lindmark и количеством баллов по шкале HADS Тревога ( $r=0,52$ ) и HADS Депрессия ( $r=0,48$ ). Также отмечена средней силы прямая достоверная ( $p<0,05$ ) взаимосвязь между количеством баллов по шкале B. Lindmark и количеством баллов по шкале HADS Тревога ( $r=0,51$ ) и HADS Депрессия ( $r=0,47$ ) на момент окончания РПП.

Нами была выявлена у пациентов II группы достоверная корреляция средней силы ИМТ и баллами по шкале Рэнкина ( $r=0,44$ ), шкале HADS ( $r=0,46$ ), шкале B. Lindmark ( $r=0,45$ ) и индексом Бартела ( $r=0,41$ ) на протяжении РПП.

Критерий Манна-Уитни выявил значимые различия в показателях клинико-неврологических и нейропсихологических шкал между IIa и IIb подгруппами ( $p<0,05$ ), за исключением показателей шкалы MoCA ( $p>0,05$ ).

Подтип инсульта являлся значимым фактором, влияющим на эффективность каждого вида реабилитации на момент окончания РПП: B. Lindmark ( $p=0,034$ ), Рэнкина ( $p=0,042$ ), HADS Тревога ( $p=0,044$ ) и HADS Депрессия ( $p=0,035$ ). Причем это влияние было справедливо в каждой подгруппе обеих групп пациентов, что можно условно принять за общую закономерность. Последующий анализ вышеуказанных данных с помощью апостериорных тестов показал следующие закономерности. При ИИ в ВББ КЭ подтипа достоверно худшие баллы по шкалам B. Lindmark, Рэнкина, HADS Тревога и HADS Депрессия, по сравнению с пациентами со всеми другими подтипами ( $p<0,04$ ).

Непараметрический критерий Манна-Уитни констатировал достоверно худшие баллы клинико-неврологических и нейропсихологических шкал (кроме шкалы MoCA) у больных с КЭ ИИ относительно больных с другими подтипами ( $p<0,032-38$  для всех). Этот факт нами перепроверен и подтвержден критерием Вальда-Волфовица ( $p<0,04$ ). При этом достоверно лучшее восстановление показателей клинико-неврологических и нейропсихологических шкал, применяемых в исследовании (за исключением шкалы MoCA) у пациентов с АТ



ИИ по сравнению с КЭ ( $p < 0,05$ ), но не с ЛА подтипом ( $p = 0,16$ ) и ГД ИИ ( $p = 0,14$ ), что, вероятно, обусловлено недостаточной степенью свободы расчетов.

Линейный корреляционный анализ с расчетом рассеяния и коэффициента Пирсона взаимосвязей клинико-неврологической картины и результатов МРТ ИИ в ВББ по окончании РПП констатировал достоверную ( $p < 0,05$ ) сильную корреляцию объема ИИ и баллов по шкале В. Lindmark при ИИ таламуса и затылочных долей ( $r = 0,73$  и  $r = 0,68$  соответственно), при ИИ констатирована средней силы взаимосвязь ( $r = 0,49$ ). Баллы по шкале В. Lindmark имеют обратную корреляцию размера ИИ, но нами констатировано отсутствие корреляции размера ИИ и баллов по шкале В. Lindmark при ИИ варолиева моста ( $r = 0,0045$ ), что констатирует отсутствие зависимости размера ИИ и тяжести пациента.

По данным корреляционного анализа показатели клинико-неврологических и нейропсихологических шкал больных с ИИ в ВББ не имеют достоверных взаимосвязей с объемом очага поражения и скоростью уменьшения и реорганизации очагов ( $-0,3 < r < 0,3$ ).

КАс имеет высокую функциональную чувствительность в оценке нарушения кровотока головного мозга. Он не достигал нормы ни у одного больного «а» подгруппе обеих групп момент окончания РПП, но достигал нормы у пациентов Ib подгруппы в 73,5% (25 больных) и в 53,1% (17 больных) в Ib подгруппе (табл. 6). Длительно сохраняющиеся у больных «а» подгруппе обеих групп дисгемические нарушения подтверждают худшее восстановление кровотока в экстракраниальных и церебральных артериях, что наиболее выражено в Ia подгруппе, что скорее всего, связано с наличием у этих пациентов ХОБЛ.

Таблица 6  
Динамика доплерографических показателей ( $M \pm \sigma$ ) ( $P < 0,05$ )

Допплерографические показатели	Норма (Росин Ю.А., 2004)	Ia (n=30)			Ib (n=32)		
		При поступлении	Через 3 месяца	Через 6 месяцев	При поступлении	Через 3 месяца	Через 6 месяцев
I группа (n=62)							
ЛСК в ВСА П (см/с)	66,0±16,0	68,7±18,4	67,4±17,6	66,7±16,5	69,4±17,7	67,8±16,6	66,7±16,4
ЛСК в ВСА Л (см/с)	66,0±16,0	68,9±17,9	67,8±16,8	66,9±16,6	69,8±17,2	68,2±16,4	66,9±16,3
ЛСК в ЗМА П (см/с)	75,0±16,0	77,2±17,7	76,7±17,4	76,1±16,0	77,6±16,8	76,6±16,2	75,8±15,8
ЛСК в ЗМА Л (см/с)	75,0±16,0	77,9±17,4	76,9±17,2	76,3±16,7	78,2±17,1	77,6±16,7	76,3±16,2
ЛСК в ПА П (см/с)	48,0±10,0	51,6±11,7	50,9±11,5	49,4±12,3	52,8±12,5	51,6±11,8	49,4±10,4
ЛСК в ПА Л (см/с)	48,0±10,0	52,3±12,1	51,9±11,1	49,8±11,4	53,4±12,3	52,8±12,1	50,6±11,3
PI в ПА П (ед)	0,82±0,06	0,84±0,19	0,83±0,11	0,83±0,09	0,85±0,14	0,83±0,10	0,83±0,08
PI в ПА Л (ед)	0,82±0,06	0,84±0,16	0,83±0,13	0,83±0,10	0,85±0,12	0,83±0,11	0,83±0,07

Кас ПА (ед)	1,01±0,04	1,18±0,07	1,14±0,08	1,11±0,07	1,18±0,08	1,12±0,08	1,06±0,06
	II группа (n=64)						
	IIa (n=30)			IIb (n=34)			
ЛСК в ВСА П (см/с)	66,0±16,0	68,6±17,8	67,6±16,9	66,8±16,5	68,5±17,0	67,7±16,3	66,2±16,1
ЛСК в ВСА Л (см/с)	66,0±16,0	69,1±17,3	68,1±16,2	67,1±16,3	69,3±16,8	67,8±16,4	66,4±16,5
ЛСК в ЗМА П (см/с)	75,0±16,0	77,3±17,8	76,8±17,3	76,0±16,6	77,6±16,5	76,4±16,3	75,4±16,4
ЛСК в ЗМА Л (см/с)	75,0±16,0	77,6±17,1	76,7±16,4	76,1±16,2	78,1±17,0	76,3±16,4	75,6±16,5
ЛСК в ПА П (см/с)	48,0±10,0	51,3±11,2	50,8±10,7	49,7±10,6	52,6±11,4	51,3±10,7	49,7±10,8
ЛСК в ПА Л (см/с)	48,0±10,0	51,8±11,5	51,0±10,3	50,4±10,4	52,3±11,3	51,7±10,2	50,7±10,3
PI в ПА П (ед)	0,82±0,06	0,84±0,14	0,83±0,15	0,83±0,12	0,85±0,16	0,83±0,12	0,83±0,09
PI в ПА Л (ед)	0,82±0,06	0,84±0,15	0,83±0,12	0,83±0,09	0,85±0,11	0,83±0,08	0,83±0,07
Кас ПА (ед)	1,01±0,04	1,16±0,08	1,14±0,07	1,12±0,08	1,17±0,09	1,12±0,08	1,07±0,07

В I группе пациентов с ИИ выявлена достоверная ( $p<0,05$ ) средней силы прямая взаимосвязь баллов по САТ-тесту на начало РРП и ЛСК по ПА ( $r=0,55$ ), ЗМА ( $r=0,57$ ) и КАС в ПА ( $r=0,58$ ). Среди пациентов обеих групп выявлена достоверная ( $p<0,05$ ) средней силы прямая взаимосвязь баллов по шкале В. Lindmark на начало РРП и КАС в ПА ( $r=0,67$ ). У пациентов «в» подгрупп обеих групп выявлена средней силы прямая взаимосвязь баллов по шкале Рэнкина на начало РРП и ЛСК по ПА ( $r=0,64$ ), по ЗМА ( $r=0,62$ ); достоверная ( $p<0,05$ ) средней силы обратная взаимосвязь КАС в ПА на начало РРП с частотой II степени ожирения ( $r=-0,5$ ), выявлена достоверная ( $p<0,05$ ) средней силы прямая взаимосвязь КАС в ПА на окончании РРП и частотой парезов и параличей конечностей ( $r=0,61$ ); достоверная ( $p<0,05$ ) средней силы прямая взаимосвязь КАС в ПА на окончании РРП и частотой атаксии ( $r=0,62$ ), гемипатаксии ( $r=0,64$ ) и вертиго ( $r=0,52$ ).

Поздний реабилитационный период (ПРП) протекал сохраняя прослеженную в РПП периоде, так у пациентов I группы на начало и окончание ПРП нами отмечена средней силы обратная достоверная ( $p<0,05$ ) взаимосвязь между силой паретичных мышц и количеством баллов по шкале Рэнкина ( $r=-0,49$ ), между количеством баллов дизартрии и количеством баллов по шкале Рэнкина ( $r=-0,53$ ) и степенью пареза ( $r=0,51$ ). Также отмечена средней силы прямая достоверная ( $p<0,05$ ) взаимосвязь между количеством баллов тонуса паретичных мышц и количеством баллов степени чувствительных расстройств ( $r=0,52$ ) на начало и окончание ПРП.

Сроки о объеме восстановления пациента зависят от локализации процесса, подтипа ИИ, наличия ХОБЛ и методики реабилитации. Так наиболее полно восстанавливаются после комплексной реабилитации пациенты с лакунарным подтипом, единичным малым или средним очагом в полушариях мозжечка и среднем мозге.

В пятой главе «Катамнез обследуемых больных и анализ факторов риска повторного инсульта и летальности у больных, перенесших ишемический инсульт в вертебро-базиллярном бассейне» представлен данные послереабилитационного периода наблюдения за больными. Из переживших реабилитацию 41 (46,1%) мужчина (средний возраст  $62,8 \pm 8,5$  лет) и 48 (53,9%) женщин (средний возраст  $65,5 \pm 7,6$  лет), средний возраст мужчин достоверно меньше относительно женщин ( $P < 0,05$ ). Средний возраст выживших I группы ( $65,4 \pm 6,8$  лет) также достоверно меньше относительно II группы ( $67,6 \pm 7,4$  лет) ( $P < 0,05$ ).

В I группе пациентов ( $n=42$ ) мы проследили динамику САТ-теста, при этом следует отметить, что за РРП показатели САТ-теста находились у подавляющего большинства больных в пределах «выраженного» влияния на пациента (21-30 баллов), то в Ib подгруппе показатель с  $25,3 \pm 2,1$  баллов (выраженное влияние) на момент окончания РРП опустились до  $18,7 \pm 1,6$  баллов (умеренное влияние) к окончанию ПРР, в то время как в Ia подгруппе показатель САТ-теста оставался в зоне «выраженного» влияния  $26,8 \pm 2,4$  (на момент окончания РРП) снизился до  $22,1 \pm 2,3$  к окончанию ПРР (различия достоверно  $P=0,04$ ).

Функциональное состояние пациентов в постинсультном периоде оценивались нами Barthel Index и шкалой Рэнкина. Из выживших трудовую деятельность через 6 месяцев начали 14 (15,7%) пациентов и (все из Ib подгруппы), 58 (65,2%) пациентов не нуждались в помощи, а 11 (12,4%) пациентов нуждались в четичном уходе, а 6 (6,7%) (все из Ia подгруппы) остались тяжелыми инвалидами.

Предложенная нами комплексная реабилитация гораздо более эффективна, нежели стандартный набор реабилитационных мероприятий, что прослеживается по средней степени инвалидизации каждой подгруппы. Так наиболее эффективного восстановления достигли пациенты Ib подгруппы со средней степенью инвалидизации 1,50, на втором месте Ib подгруппа со средней степенью инвалидизации 2,65, на третьем – Ia подгруппа с 2,71 и наиболее тяжелая инвалидизация зафиксирована в Ia подгруппе – 3,89, различия между Ib и другими подгруппами достоверны ( $P < 0,05$ ), также достоверна разница между Ia и другими подгруппами ( $P < 0,05$ ). Это еще раз подтверждает эффективность предлагаемой комплексной реабилитации, учитывая и наличие ХОБЛ у пациентов с ИИ в ВББ, так как группа Ib находится на втором месте, будучи менее инвалидизированной, даже по отношению к подгруппе больных без ХОБЛ, но со стандартной методикой реабилитации – Ia подгруппа.

Таким образом, преобладающее число пациентов (65,2%), перенесших ИИ в ВББ, обслуживают себя полностью и в помощи окружающих не нуждаются – II степень по шкале Рэнкина.

Средний возраст больных, вернувшихся к работе после перенесенного ИИ стволовой локализации, составил  $58,8 \pm 4,8$  лет. Больные, перенесшие ИИ в Варолиевом мосту, среднем мозге и полушариях мозжечка, которые полностью себя обслуживают, имели средний возраст  $62,1 \pm 5,2$  лет, а пациенты с III степенью по Рэнкин –  $62,9 \pm 5,6$  лет, средний возраст больных, перенесших ИИ в



области затылочного бугра и имеющих II и III степень функциональных возможностей составлял  $66,3 \pm 6,2$  лет.

У выживших после ИИ ствола мозга (14 пациентов (15,7%) баллы по индексу Бартела с  $58,1 \pm 3,2$  увеличились до  $88,7 \pm 3,8$  (на 30 баллов), а по шкале Ранкина 11 больных имели II степень функциональности, 2 пациента поменяли работу, 1 нуждался в частичном уходе.

Всего зафиксировано 32 рецидива ИИ только в течение первого года после инсульта, при этом летальному исходу привели 23 (71,9%) ИИ. Остальные 14 (37,8% от всех умерших) пациенты умерли по кардиологическим причинам, среди которых преобладала сердечная недостаточность (у пациентов I группы) и инфаркт миокарда (во II группе).

Большинство умерших пациентов обеих групп (28 (75,7%) больных) имели стенокардию напряжения 2 функционального класса, остальные 9 (24,3%) погибших имели 3 функциональный класс стенокардии напряжения. Средний возраст пациентов на момент рецидива ИИ составлял  $75,9 \pm 0,7$  лет, средний возраст этих же пациентов при дебюте ИИ был  $73,2 \pm 1,2$  лет.

Разница в локализации повторных ИИ не достигла статистической. У 13 (40,6%) больных констатировано совпадение территории развития обоих ИИ (ранее перенесенного и повторного). У 5 (15,6%) больных течение повторного инсульта проявлялось лишь неврологическими симптомами и при проведении МРТ исследований выявлялась лишь киста от первого ИИ.

Большинство больных (21 (65,6%)) после повторного ИИ имело III степень инвалидизации, 9 (28,1%) – IV степень, 2 больных (6,3%) – V степень.

В нашем исследовании у 9 (28,1%) пациентов, перенесших рецидив ИИ, возросла социальная и физическая зависимость от окружающих. До рецидива ИИ 17,5% пациентов не имели неврологического дефицита и не было пациентов с глубокой инвалидизацией, то после рецидива ИИ все пациенты стали зависимы, причем 34,4% из них постоянно, а остальные 65,6% – периодически.

У пациентов, перенесших повторный ИИ в ВББ, уровень депрессии по шкале HADS был достоверно ( $P < 0,05$ ) выше, по сравнению с пациентами, не имевших повторный инсульт ( $10,7 \pm 1,5$  и  $8,2 \pm 1,3$  соответственно), и показатели тревоги сохраняли эту же тенденцию ( $10,3 \pm 1,6$  и  $8,4 \pm 1,5$  соответственно).

Летальность в постинсультном периоде у пациентов I группы обладала достоверной ( $P < 0,05$ ) средней силы прямой взаимосвязью со стадией ХОБЛ ( $r = 0,55$ ), с АГ ( $r = 0,44$ ), с мужским полом ( $r = 0,26$ ), с возрастом старше 65 лет ( $r = 0,42$ ), с ИБС с инфарктом миокарда ( $r = 0,42$ ) и нарушениями кровотока по ПА ( $r = 0,54$ ).

Таким образом, из прогностически неблагоприятных факторов риска ИИ в ВББ достоверными ( $P < 0,05$ ) констатированы возраст более 67 лет ( $r = 0,57$ ), АГ ( $r = 0,56$ ), сахарный диабет ( $r = 0,38$ ), ХОБЛ ( $r = 0,49$ ), сердечные заболевания ( $r = 0,64$ ), нарушения кровотока по ПА ( $r = 0,47$ ), верхнестволовая локализация дебютного ИИ ( $r = 0,52$ ), курение ( $r = 0,37$ ), клиническая тревога ( $r = 0,46$ ) и депрессия ( $r = 0,41$ ).

На основе полученных результатов расчета корреляционных взаимосвязей нами создана прогностическая математическая модель вероятности



неблагоприятных исходов ИИ в ВББ, прогнозирующая эффективность вторичной профилактики и комплексной реабилитации ИИ в ВББ.

Шестая глава «Модель диагностики и прогноза исхода ишемических инсультов в вертебро-базиллярном бассейне» посвящена описанию математической модели диагностики и прогноза исходов. На основании полученных данных нами были выделены основные параметры, влияющие на состояние пациентов и успешности их реабилитации.

Согласно алгоритму наиболее легко перенесет ИИ в ВББ пациент женского пола до 50 лет с ИМТ до 24,9 (норма и менее) не имеющий ХОБЛ, с односторонним поражением в виде единичного мелкого очага в затылочной доле или медиобазальных отделах височных долей или нижнемедиальных отделах теменных долей ЛА подтипа ИИ, с баллами при поступлении по шкале NIHSS менее 5 и по шкале Рэнкин до 3, не имеющий заболевания сердца и сахарный диабет с ангиопатией сетчатки только глаза на стороне поражения, не нуждавшийся в ИВЛ или находившийся на ИВЛ до 5 суток и имевший на момент окончания острого периода ИИ в ВББ по шкале NIHSS менее 5 и по шкале Рэнкин до 2 баллов, не курящий.

Наиболее неблагоприятный прогноз характерен для больного (независимо от пола) 75 лет и старше с ИМТ более 35, набравшего 31-40 баллов по САТ-тесту, с двусторонним поражением в виде нескольких крупных очагов двух и более локализаций ВББ КЭ подтипа ИИ, с 21-42 баллами при поступлении по шкале NIHSS и 3-5 баллами по шкале Рэнкин, имеющий подтвержденную мерцательную аритмию или развившийся в острый период ИИ в ВББ инфаркт миокарда и тяжелое течение сахарного диабета с ангиопатией сетчатки обоих глаз, находившийся на ИВЛ более 10 суток, при условии выживания в остром периоде, имевший на момент окончания острого периода ИИ в ВББ по шкале NIHSS более 16 баллов и по шкале Рэнкин более 4 баллов. Итогом заболевания такого пациента будет летальный исход в течение острого или РРП с вероятностью около 98%.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования на соискание ученой степени доктора медицинских наук по диссертационной работе на тему «Инновационные методы комплексной реабилитации больных с инсультами в вертебро-базиллярной системе» были сделаны следующие выводы:

1. Определенная локализация очага ИИ в ВББ чаще характерна соответствующему подтипу инсульта. Для каждой локализации ишемического инсульта в различных структурах головного мозга вертебробазиллярного бассейна характерны свои изменения в неврологическом статусе пациента, доплерографических показателях и МРТ картинс. Предложенная клинико-неврологическая, нейропсихологическая, когнитивная, реабилитационная характеристика подгрупп с разными гемодинамическими подтипами инсульта в ВББ позволяет дифференцированно осуществлять реабилитацию.

2. В качестве причины головокружения в амбулаторной практике чаще встречаются доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (33%), тревожно-депрессивные расстройства в (27%), болезнь Меньера (6%), вестибулярный нейронит (6%), мигрень-ассоциированное головокружение (4%) и цереброваскулярное заболевание (4%), которые необходимо дифференцировать с инсультами в вертебробазилярном бассейне.

3. Анализ коморбидного фона у пациентов обеих групп выявил достоверные ( $p < 0,05$ ) различия встречаемости ИБС, гипертрофии левого желудочка сердца и ожирения у пациентов I группы по сравнению с больными II группы, которые явно преобладали у пациентов с ХОБЛ. Описание «клинического портрета» каждой подгруппы, коморбидных заболеваний, представляет собой перечень ключевых проблем больного с ИИ в ВББ и является основой для реабилитации.

4. Степень тяжести ХОБЛ (по САТ-тесту) у пациентов с ишемическими инсультами в вертебробазилярном бассейне имеет достоверную средней силы корреляционную взаимосвязь с показателями кровотока по задним мозговым и позвоночным артериям, коэффициентом асимметрии кровотока (КАс) в позвоночных артериях. Коэффициент асимметрии кровотока (КАс) не достигал нормы ни у одного больного «а» подгрупп обеих групп момент окончания РРП, но достигал нормы у пациентов Ib подгруппы в 73,5% (25 больных) и в 53,1% (17 больных) в Ib подгруппе.

5. В I группе пациентов с ИИ констатирована достоверная ( $p < 0,05$ ) средней силы прямая корреляция между количеством баллов по САТ-тесту на начало РРП и показателями ЛСК по ПА, ЗМА и КАс в ПА.

6. Лучший функциональный исход отмечен у больных с поражением ствола мозга на 21-22 балла в сравнении с началом РРП, в среднем на 18-20 баллов улучшились функциональные возможности при локализации ИИ в варолиевом мосту и в мозжечке и лишь на 14-16 баллов – при очагах в затылочной области. Выделение реабилитационных подгрупп дает возможность дифференцированно подходить к оценке прогноза на восстановление утраченных функций.

7. Среди прогностических факторов риска неблагоприятных исходов (летальности и повторных инсультов) у больных с ИИ в ВББ следует выделить следующие общие достоверные факторы: возраст (старше 67 лет), длительная умеренная АГ, сахарный диабет, ХОБЛ, кардиальная патология, окклюзионно-стенозирующие изменения ПА и верхне стволовая локализация первичного ИИ в ВББ, курение, наличие клинической тревоги и депрессии.

8. Предложенная современная комплексная реабилитация позволяет максимально восстановить поврежденные инфарктом функциональные способности мозга, в большем объеме вернуть самообслуживание, качество повседневной жизни и работоспособности каждого пациента.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc. 04/30.12.2019.Tib.31.01 ON AWARD OF  
SCIENTIFIC DEGREES AT CENTER FOR DEVELOPMENT OF  
PROFESSIONAL QUALIFICATION OF MEDICAL WORKERS**  

---

**DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL QUALIFICATION OF  
MEDICAL WORKERS**

**BAKHADIROVA MUNISA ANVAROVNA**

**INNOVATION METHODS OF COMPLEX REHABILITATION OF  
PATIENTS WITH STROKES IN THE VERTEBRO-BASILAR SYSTEM**

**14.00.13 - Neurology**

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF SCIENCE (DSc)  
ON MEDICAL SCIENCES**

**Tashkent – 2021**

The theme of the dissertation of the doctor of science (DSc) was registered by the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under №B2020.2.DSc/Tib419.

The doctoral (DSc) dissertation was carried out at Development of Professional Qualification of Medical Workers.

The abstract of the dissertation was posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website of the Scientific Council at [www.tipme.uz](http://www.tipme.uz) and on the website of "Ziyonet" informational and educational portal at [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz).

**Scientific consultant:** Mirdjurnev Elbek Mirshavkatovich  
Doctor of Medicine, Professor

**Official opponents:** Rakhimbaeva Gulnara Sattarovna  
Doctor of Medicine, Professor

Nurgojaev Erkin Smagulovich  
Doctor of Medicine, Professor

Raimova Malika Mukhamedjanovna  
Doctor of Medicine, Docent

**Leading organization:** Samarkand State Medical Institute

The defense of the dissertation will be held on «18» 12 2021, at 14<sup>00</sup> at the meeting of the Scientific Council No.DSc.04/30.12.2019.Tib.31.01 at the Center for Development of Professional Qualification of Medical Workers (Address: 51 Parkent str., Mirzo Ulugbek district, 100007 Tashkent city, Tel./Fax (+998) 71-268-17-44, e-mail: [info@tipme.uz](mailto:info@tipme.uz)).

The doctoral (DSc) dissertation can be looked through in the Information Resource Centre of the Center for Development of Professional Qualification of Medical Workers (registered under No.120 Address: 51 Parkent str., Mirzo Ulugbek district, 100007 Tashkent city, Tel./Fax (+998) 71-268-17-44).

The abstract of dissertation was distributed on «18» 11 2021.  
(Registry record No. \_\_\_\_\_ dated «18» 11 2021.)



**Kh.A. Akilov**  
Chairman of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Medicine, professor

**N.N. Ubaydullaeva**  
Scientific Secretary of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Medicine, docent

**B.G. Gafurov**  
Chairman of the Scientific Seminar of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Medicine, professor



## INTRODUCTION (abstract of the DSc dissertation)

The aim of the research is the development of modern methods of complex rehabilitation and secondary prevention of ischemic strokes in the vertebro-basilar system.

The object of the research were 126 patients with ischemic stroke in the vertebro-basilar system who were hospitalized in 2017-2020 at the clinic of the Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers.

The scientific novelty of the research consists of the following:

for the first time, complex methods of medical and social rehabilitation of patients with ischemic stroke in the vertebro-basilar system have been developed;

the category of patients with a combination of ischemic stroke in the vertebro-basilar system against the background of chronic obstructive pulmonary disease and their mutual influence, as well as the issues of their medical correction and complex rehabilitation were studied for the first time;

for the first time, an algorithm for predicting the outcome of ischemic stroke in the vertebro-basilar system was developed on the basis of mathematical modeling;

the developed complex rehabilitation of patients with ischemic stroke in the vertebro-basilar system, based on the statistical influence of risk factors, which helps to reduce the incidence of disability and improve the quality of life and performance of patients, which has a significant economic effect.

**Implementation of the research results.** Based on the scientific results obtained in the treatment and rehabilitation of patients with ischemic strokes in the vertebro-basilar system:

approved a methodological recommendation on the topic "Innovative methods of complex rehabilitation of patients with strokes in the vertebro-basilar system" (certificate of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan 8n-d / 100 dated March 12, 2021). This methodological recommendation made it possible to improve the quality of life of patients, reduce the duration of rehabilitation and improve the methods of preventing IS in the vertebro-basilar basin.

approved a methodological recommendation on the topic "Dynamics of BMI and CAT tests in patients with stroke in the vertebro-basilar system" (certificate of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan 8n-z / 212 dated June 25, 2021) This methodological recommendation allows to optimize the rehabilitation of patients with AI in the vertebro-basilar basin, to improve the primary and secondary prevention of AI in the vertebro-basilar basin.

the computer program "Predicting the outcome of ischemic strokes in the vertebro-basilar basin" was developed to take into account all influencing factors and fast forecasting. The results of scientific research have been introduced into the practical activities of City Clinical Hospital No. 1, City Clinical Hospital No. 5, Fergana Regional Medical Center, Akfamedline Medical Center. (Conclusion of the Ministry of Health No. 08-09 / 15217 dated October 20, 2021). The application of the obtained results in practice made it possible to improve the quality of life of patients, reduce the rehabilitation period and improve the methods of primary and secondary prevention of ischemic strokes in the vertebrobasilar basin.

**The structure and volume of the dissertation.** The dissertation work consists of an introduction, six chapters, conclusions, conclusions, practical recommendations, applications and a list of used literature. The volume of the thesis is 178 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I бўлим (I часть; part I)**

1. Бахадирова М.А., Сағатов А.Р., Мухамедалиева Н.М. Применение кавинтона-форте в реабилитации больных с последствиями инсульта // Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. – 2005. - № 2. - С. 87-90.
2. Бахадирова М.А., Мирджурев Э.М., Эргашева Н.О. Применение Спазмекса у больных перенесших мозговую инсульт и дисциркуляторной энцефалопатией с нейрогенной деструктивной гиперактивностью // Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. Ташкент, 2016. №2 стр. 59-63.
3. Бахадирова М.А., Шадманова Л.А., Бахадиров С.К. Роль факторов риска на развитии, течение, реабилитацию и прогноз инсультов в вертебробазиллярной системе // Неврология. – 2020. - №3(83). – С. 5-9.
4. Бахадирова М.А., Мирджурев Э.М., Хусанходжаев Ж.Х., Бахадиров С.К. Динамика показателей МРТ головного мозга на этапах реабилитации инсульта в вертебробазиллярной системе // Неврология и нейрохирургия (Восточная Европа). – 2020. - том 10, №4. – С.566-573.
5. Бахадирова М.А. Rehabilitation features of patients with stroke in the vertebrobasillary system depending on the patho-genetic subtype of stroke. // Special issue 2, №01(2020)/ISSN 2181-1415 – С. 347-357.
6. Бахадирова М.А., Мирджурев Э.М., Акилов Ж.Х. Peculiarities of the clinical course of stroke in the vertebra-basilar system //In Science Жамият ва инновациялар –Общество и инновации –Society and innovations. – 2020. – №02. - С. 358-369.
7. Бахадирова М.А. Когнитивные нарушения и динамика показателей клинико-неврологических и нейропсихологических шкал пациентов с различными патогенетическими подтипами ишемического инсульта в вертебро-базиллярной системе // Бюллетень Ассоциации врачей Узбекистана. – 2021. - №1. – С. 16-20.
8. Бахадирова М.А., Мирджурев Э.М., Убайдуллаева Н.Н., Шадманова Л.А. Инновационные методы реабилитации инсультов в вертебробазиллярной системе // Бюллетень Ассоциации врачей Узбекистана, – 2021. - №1. – С. 29-33.
9. Бахадирова М.А., Мирджурев Э.М., Шадманова Л.А., Бахадирова М.О. Assessment of risk factors for stroke in the vertebra-basilar system and their impact on rehabilitation //European journal of molecular & clinical medicine ISSN 2515-8260. – 2021. - Volume 07, Issue 03. – pp. 15.
10. Бахадирова М.А., Мирджурев Э.М., Эргашева Н.О. Оптимизация патогенетической терапии инсульта. // Национальный журнал неврологии Баку 2016, стр 27-29.

11. Бахадирова М.А., Мирджурасв Э.М. Диагностика и методы коррекции когнитивных нарушений при ишемии мозга и у больных с частыми транзиторными ишемическими атаками // Научно-практический журнал NEUROLOGIYA. – 2016. - №2(66). – С. 5-7.

12. Бахадирова М.А., Мирджурасв Э.М., Эргашева Н.О. Цитиколин в практике лечения больных с полушарными транзиторными ишемическими атаками // Научно-практический журнал «Неврология и нейрохирургия в Беларуси». - 2011. - С.72-75.

13. Бахадирова М.А., Мирджурасв Э.М., Эргашева Н.О. Оптимизация методов исследования и терапии головных болей, обусловленных патологией шейного отдела позвоночника // Национальный журнал неврологии. – Баку, 2018. – С. 29-33.

14. Мирджурасв Э.М., Бахадирова М.А., Акилов Д.Х., Бахадирова М.О., Мирджурасв Ж.Э., Бахадиров С.К. Динамика клинико-неврологических и доплерографических показателей у пациентов с инсультами в вертебробазилярной системе на этапах реабилитации // Неврология и нейрохирургия в Беларуси. – 2021. - №3 (11). – с.336-343.

## II бўлим (II часть; part II)

15. Бахадирова М.А., Сагатов А.Р., Алиханова Н.М. Современные аспекты профилактики мозгового инсульта (метаболический синдром: патогенез, клиника, диагностика, лечение): методические рекомендации. – Ташкент. – 2007. – с. 12

16. Бахадирова М.А., Мирджурасв Э.М., Эргашева Н.О. Лечение транзиторных ишемических атак, как профилактика ишемического инсульта // Материалы V съезда неврологов Узбекистан. Научно-практический журнал NEUROLOGIYA. – Ташкент, 2014. - №2. С. 68-69.

17. Бахадирова М.А., Мирджурасв Э.М. Профилактика когнитивных нарушений и инсультов // Научно-практический журнал NEUROLOGIYA. – 2015. - №2. – С. 44.

18. Бахадирова М.А., Мирджурасв Э.М., Бахадирова А.А. Detection, early diagnosis and treatment of Alzheimers disease // Материалы 12-международной конференции по болезни Альцгеймера и Паркинсона. AD/PD 2015. - Ницца, Франция, 2015. – С. 990.

19. Бахадирова М.А., Мирджурасв Э.М., Ишигов А.Р. Когнитивное нарушение и применение комплексной терапии // Научно-практический журнал NEUROLOGIYA. – 2015. - №2. – С. 44.

20. Бахадирова М.А., Мирджурасв Э.М., Нурмехамедова М.М. Современные аспекты профилактики повторных мозговых инсультов // Научно-практический журнал NEUROLOGIYA. -2015. - №2. – С. 58.

21. Бахадирова М.А., Мирджурасв Э.М., Эргашева Н.О. Оптимизация патогенетической терапии инсульта // Национальный журнал неврологии. – Баку, 2016. – С. 27-29.

22. Бахадирова М.А., Мирджурасв Э.М. Профилактика ЦВЗ // Научно-практический журнал NEUROLOGIYA. – 2018. - №4. – С. 73.



23. Бахадирова М.А., Бахадиров С. О., Алимухамедова М. О., Акилов Д. X. Prevention of stroke in patients with chronic cerebral ischemiya in the background of usolated systolic hypertension. //Neurology&Nturological Disorders. – Paris, France. 2018. – pp.71.

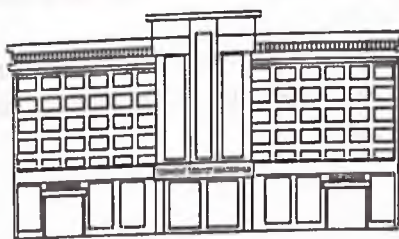
24. Бахадирова М.А., Бахадиров С.О., Бахадиров С.К., Алимухамедова М.О. Усовершенствование методов вторичной профилактики инсультов путем внедрения новейших достижений нейронауки //Актуальные вопросы и перспективы поиска инновационных подходов в спортивной медицине и реабилитации. – Ташкент, 2019.

25. Бахадирова М.А., Бахадиров С.К., Назарова Ж.А. Качество жизни у больных в реабилитационном периоде инсультов в вертебробазилярной системе //Актуальные вопросы и перспективы поиска инновационных подходов в спортивной медицине и реабилитации. – Ташкент, 2020. – онлайн

26. Бахадирова М.А. Динамика показателей ИМТ и САТ-теста у больных с инсультами в вертебро-базиллярной системе: методические рекомендации. – Ташкент, 2021. - 32 с.

27. Бахадирова М.А. Инновационные методы комплексной реабилитации больных с инсультами в вертебро-базиллярной системе: методические рекомендации. – Ташкент, 2021. – с. 28.

Автореферат «Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси» журнали  
тахририятида тахрирдан ўтказилди.



MUHARRIRIYAT VA NASHRIYOT BO'LIMI

---

Разрешено к печати: 18 ноября 2021 года  
Объем – 3,7 уч. изд. л. Тираж – 70. Формат 60x84. 1/16. Гарнитура «Times New Roman»  
Заказ № 1235-2021. Отпечатано РИО ТМА  
100109. Ул. Фароби 2, тел: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru