

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**  
**ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ**  
**PhD.04/13.05.2020.Tib.93.02 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**  

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**РЎЗИЕВ ШАХОББИДДИН СУБХОНОВИЧ**

**ИНСУЛТДАН КЕЙИНГИ СИНДРОМЛАРНИНГ МИЯ ФУНКЦИОНАЛ  
АССИМЕТРИЯСИ АСПЕКТИДА ЭРКАК ВА АЁЛЛАРДА КЛИНИК  
НЕВРОЛОГИК ВА ГЕМОДИНАМИК БУЗИЛИШЛАРНИ  
ХУСУСИЯТЛАРИ**

**14.00.13–Неврология**

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

**БУХОРО – 2021**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)**

**Рўзиев Шахоббиддин Субхонович**

Инсултдан кейинги синдромларнинг мия функционал ассиметрияси аспектида эркак ва аёлларда клиник неврологик ва гемодинамик бузилишларни хусусиятлари.....3

**Рузиев Шахоббиддин Субхонович**

Особенности клинико-неврологических и гемодинамических изменений постинсультных синдромов у мужчин и женщин в аспекте функциональной ассиметрии мозга.....28

**Ro'ziyev Shahobiddin Subhonovich**

Features of clinical, neurological and hemodynamic changes in post-stroke syndromes in men and women in the aspect of functional asymmetry of the brain .....53

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ

List of published works .....57

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ  
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
PhD.04/13.05.2020.Tib.93.02 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**РЎЗИЕВ ШАХОББИДИН СУБХОНОВИЧ**

**ИНСУЛТДАН КЕЙИНГИ СИНДРОМЛАРНИНГ МИЯ ФУНКЦИОНАЛ  
АССИМЕТРИЯСИ АСПЕКТИДА ЭРКАК ВА АЁЛЛАРДА КЛИНИК  
НЕВРОЛОГИК ВА ГЕМОДИНАМИК БУЗИЛИШЛАРНИ  
ХУСУСИЯТЛАРИ**

**14.00.13–Неврология**

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

**БУХОРО– 2021**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида №B2021.3.PhD/Tib2115 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус ва инглиз (резюме)) илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)) ва «Ziyonet» ахборот-таълим порталида ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:**

**Ўринов Мусо Болтаевич**  
тиббиёт фанлари доктори

**Расмий оппонентлар:**

**Нургужаев Еркин Смагулович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор  
(Қозғистон Республикаси)

**Ҳайдарова Дилдора Қодировна**  
тиббиёт фанлари доктори

**Етакчи ташкилот:**

**Самарқанд давлат тиббиёт институти**

Диссертация ҳимояси Бухоро давлат тиббиёт институти ҳузуридаги PhD.04/13.05.2020.Tib.93.02 рақамли Илмий кенгашнинг 20\_\_ йил «\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, Навоий кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (99865) 223-00-50, Веб-сайт: [www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz), e-mail: [buhme@mail.ru](mailto:buhme@mail.ru)).

Диссертация билан Бухоро давлат тиббиёт институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№\_\_ рақам билан рўйхатга олинган) (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, Навоий кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (99865) 223-00-50, Веб-сайт: [www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz), e-mail: [buhme@mail.ru](mailto:buhme@mail.ru)).

Диссертация автореферати 2021 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ кунни тарқатилган.  
(2021 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси)

**Д.Т.Ходжиева**

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

**С.С. Пўлатов**

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

**Г.А. Ихтиярова**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

## **КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)**

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Дунёда бош мия қон томир касаллиги кўп йиллар давомида неврологиянинг энг муҳим тиббий ва иқтисодий муаммоларидан бири бўлиб келмоқда. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра "...ўтган ўн йил ичида инсултдан 5 млн дан ортиқ киши вафот этган, қолган 15 млн кишининг 80-85% дан ортиғи ногирон бўлиб қолган..."<sup>1</sup>. Инсулт билан курашиш бўйича миллий ассоциациянинг статистик маълумотларига кўра, инсултдан кейинги оғир ногиронлик даражаси 76% ни ташкил қилади ва барча инсултдан кейинги тикланиш жараёнлари учун кетган саъй-ҳаракатларга қарамасдан сезиларли даражада ўзгармаган. Бу касаллик навқирон ёшдаги кишиларни зарарлаб, уларнинг меҳнат қобилиятини пасайтириб ногиронлик ҳолатига олиб келиб ва ўлим сонини оширган. Мия инсултини ташхислаш ва даволашнинг янгидан – янги усуллари ишлаб чиқиладиганлигига қарамасдан, бу касалликни ўлим кўрсаткичи дунё бўйича, юрак ишемик касалликларидан сўнг 2–ўринда туради. Дунё бўйича хар йили кузатиладиган бирламчи инсултлар 15 млн. дан ошади, шу учун бу қон томир касалликлари энг долзарб тиббий-ижтимоий муаммолардан бири ҳисобланади.

Жаҳон миқёсида инсулт билан оғриган беморларни нейрореабилитациясининг мураккаблиги кўп ҳолларда уларнинг ҳаёт фаолиятини сезиларли чегараловчи ва кундалик фаолликни тиклашни қийинлаштирувчи мавжуд бўлган неврологик ва когнитив бузилишларни турли туманлиги ҳамда оғирлиги билан боғлиқдир. Шунинг учун инсулт билан касалланган беморларда касалликнинг профилактикаси ва олдини олиш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бу тадқиқот вазифалари замонавий тиббий ёрдам даражасини янги даражага олиб чиқиш ва сифатли тиббий ёрдам кўрсатиш, замонавий технологиялардан фойдаланиш учун, инсултни диагностика қилиш ва оқибатларини даволашда илғор илмий тадқиқотлар ўтказиш мақсадида аҳоли учун ўта муҳим бўлиб ҳисобланади.

Бугунги кунда, мамлакатимизда соғлиқ сақлаш соҳаси тубдан янгиланди. Ўзбекистон Республикаси тиббиётида долзарб муаммо цереброваскуляр касалликларга эрта ташхис қўйиш, шунингдек уларнинг асоратларини камайтириш бўйича даволаш чораларини ишлаб чиқиш ҳисобланади. Ҳозирги вақтда, «...2017-2021-йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясига кўра, мамлакат аҳолисига тиббий ёрдам кўрсатилишини янада яхшилаш кўзда тутилмоқда...»<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>Исакова Е.В, Рябцева А.А, Котов С.В. Состояние микроциркуляторного русла у больных, перенесших ишемический инсульт // РМЖ. Актуальная проблема. – 2015. – №12. – С. 680-682.

<sup>2</sup>Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 июндаги «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017–2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ–3071-сон Қарори.

Ҳозирги вақтда, ечимини кутаётган биринчи даражали вазифа – инсулт билан оғриган беморларга тиббий ёрдам кўрсатишнинг барча босқичларида ўз вақтида диагностика, замонавий технологияларнинг қўлланишини кенгайтириш ҳисобига юқори малакали, сифатли тиббий ёрдам кўрсатиш ҳисобланади, бу аҳолининг турли қатламларида ҳаёт сифатини ошириш имконини беради.

Ушбу диссертация тадқиқоти маълум даражада, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017-йилнинг 7-февралидан “2017-2021-йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси” ПФ-4947-сон фармони, 2017-йилнинг 20-июнидан “Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021-йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3071-сон қарори, 2018-йил 7-декабридан “Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5590-сон фармони, 2018-йил 30-августидан “Аҳолига неврологик ёрдам кўрсатишни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3925-сон қарори, шунингдек ушбу соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий-ҳужжатларда белгиланган вазифаларнинг бажарилишига хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Инсултлар ривожланиб боровчи тиббий, ижтимоий ва иқтисодий муаммо бўлиб, унинг қўлами эпидемиянинг хусусиятларини эгалламоқда. Касалланиш кўрсаткичларининг нисбатан барқарор эканлиги ва сўнгги икки ўн йиллик давомида ўлим даражасининг пасайганлигига қарамай инсулт билан боғлиқ меҳнатга лаёқатсизлик ва ўлимни ҳисобга олган ҳолда узок умр кўриш сонининг ўсиши кузатилмоқда (Feigin V.L. et al., 2016).

Инсулт билан оғриган беморларни даволаш, диагностикаси ва реабилитациясида сезиларли муваффақиятларга эришишга имкон берди, бу ўлим ва ногиронликнинг пасайиши билан намоён бўлади. Ушбу соҳада шубҳасиз эришилган ютуқларга қарамай неврологик танқисликнинг реабилитация тадбирлари самарадорлиги, қисқа ва узок муддатли прогнозига, беморларнинг функционал ҳолати ва ҳаёт сифати даражасига салбий таъсир кўрсатиш муаммоси кам аҳамиятли бўлиб қолмоқда. Инсултдан кейинги ногиронлик, когнитив бузилишлар кўпинча бирга кечади, ва ушбу ҳолат ўлимнинг юқори даражада бўлиши, тикланишнинг ёмон кечиши, шифохонага қайта ётқизишлар сонининг ошиши ва иқтисодий харажатларнинг ўсиши билан боғлиқ (Стаховская Л.В., 2017; Kilburg S. et al., 2017).

Инсултларнинг анъанавий белгилари касалликнинг тўсатдан ривожланиши, ҳушдан кетиш ва неврологик симптомларнинг, бир томонда фалаж содир бўлиши ҳисобланади. Мия инфарктига функцияларнинг аста-

секин бузилиши, касаллик бошланишида, бемор ҳушида бўлиши, клиник неврологик белгиларининг тўлиқ ривожланмаганлиги билан намоён бўлади. Бироқ касаллик камдан-кам ҳолатларда мазкур кўринишда кечади. Қатор ҳолатларда бош миёда бўладиган органик жарёнларни бузилиши дастлаб ҳушдан кетиш билан кузатилмайди ва неврологик белгилар маълум вақт давомида ортиб боради. Ишемик инсултнинг ноодатий кечиши янада кўп учрайди, бунда ўткир бошланиши, бир неча дақиқаларда мианинг барча функцияларини ҳам йўқотиш мумкин. Шунинг учун инсультнинг турига ташхис қўйиш учун, шунингдек бошқа белгиларни эътиборга олиш зарур [Гафуров Б.Г.,2019; Туйчиева М.Г. ва ҳаммуал., 2016; СергеевД.В. ., 2017; Шишкова В. ва ҳаммуал., 2019]. Геморрагик ва ишемик инсультнинг биринчи дифференциал диагностикасини ўтказиш муҳим вазифа ҳисобланади.

Айтиб ўтиш лозимки, беморларнинг ушбу ҳолатларида кечиктириб бўлмайдиган тез ёрдам кўрсатиш, стандарт асосида диагностика, даволаш принципларини йўлга қўйиш ва реабилитация чораларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Инсултда эрта реабилитация кўрсаткичларини яхшилаш, ҳаёт сифати даражасини яхшилаш ва инсон фаолиятида чекланишларни камайтириш, беморларнинг бир қисмини ижтимоий-фойдали меҳнатга қайтариш имконини беради [Сергеева Т.В. ва ҳаммуал., 2019; Зайцева Е.В., Исакова Е.В., 2019]. Касалликнинг ўткир давридан кейин реабилитация принципларига риоя қилинган ҳолатда, энг замонавий ва қиммат даволаш ҳамда реабилитация усулларида эмас, кўплаб тиббиёт муассасаларида мавжуд шароитдан фойдаланиш реабилитация чораларининг самарадорлигини ошириш ва миё инсулти бошидан ўтказган аксарият беморларни ногиронликсиз, мустақил ҳаётга қайтариш имконини беради [Дамулин И., ва ҳаммуал., 2017; Лопатина Т.Н., Терентьева О.В., 2019; Асадуллаев М.М., Ибодуллаев З.У.,2010]. Шу билан бирга, мамлакатимизнинг аксарият аҳолиси, доимий яшаш жойидан қатъи назар, инсултдан кейинги клиник-неврологик симптомларни қайта тиклашнинг янги усуллари, эрта ва кечки реабилитациядан фойдаланиш имкониятига эга бўлиши муҳим. Ишемик инсулт клиник кўринишларининг жинсга ва ярим шарларда боғлиқ ҳолда клинко-неврологик кечиши, гемодинамик бузилишлари ва эрта реабилитация усуллариининг тўлиқ ўрганилмаганлиги ва бирламчи бўғинда оптималлаштирилмаганлиги ушбу тадқиқотнинг долзарблиги ҳақида далолат беради. Юқорида қайд этилган ҳолатлар ушбу диссертация ишининг мақсади ва вазифаларини шакллантиришга имкон беради.

**Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Ушбу диссертация иши Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институтининг № 03.2019. PhD.048 “Бухоро ҳудуди иссиқ иқлими шароитида организмнинг патология олди ва патологик ҳолатларини эрта ташхислаш, даволаш ва олдини олишга қаратилган янгича ёндашувларни ишлаб чиқиш

(2017–2021 йй.)” мавзусидаги илмий-тадқиқот ишлари режаси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади:** инсултдан кейинги синдромларнинг мия функционал асимметрияси аспектида эркак ва аёлларда клиник-неврологик ва гемодинамик бузилишларининг эрта реабилитация чора-тадбирларини оптималлаштиришдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

эркак ва аёлларда мия ярим шарлари инсултларини ўчоқ латерализациясини учраш даражасига асосланиб ретроспектив таҳлил қилиш;

эркак ва аёлларда инсултдан кейинги неврологик синдромларни мия ярим шарларига боғлиқ ҳолда клиник кечишини асослаш;

ишемик инсулт ўтказган беморларда жинсга ва латерализацияга боғлиқ ҳолда церебрал гемодинамика ва бош мия биоэлектрик фаоллигини таҳлил қилиш;

эркак ва аёлларда инсулт касаллигидан кейинги эрта тикланиш даврида зарарланиш ўчоғига боғлиқ ҳолда, дифференциялашган реабилитация чора-тадбирларини ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқотнинг объекти сифатида** ишемик инсулт билан оғриган 3424 нафар беморлар клиник текшируви ретроспектив таҳлили ва 145 та проспектив беморлар таҳлили олиб борилган. Асосий гуруҳдаги 145 нафар беморлар танлаб олиниб, улар эркак ва аёлларда инсултдан кейинги неврологик синдромларнинг мия ярим шарларига боғлиқ ҳолда клиник кечиши, динамикаси, ҳаракат ва сезги ўзгаришларини, нейрпсихологик синдромларни (афазия, апрокто-агностик синдром), бош мия пўстлоғи биоэлектрик активлик динамикаси таҳлил қилинган. Жинсга ва ёшга боғлиқ ҳолда мия ярим шарлари инсултида клиник белгиларни ўзига хослигини аниқланди. Эркак ва аёлларда мия ярим шарларига боғлиқ ҳолда реабилитацияни ўзига хослиги ўрганилди. Инсултнинг тикланиш даврида эркак ва аёлларда зарарланиш ўчоғига боғлиқ ҳолда, дифференциялашган реабилитация-чоралари ишлаб чиқилган.

**Тадқиқотнинг предмети:** Ишемик инсулт билан оғриган беморлар қон томирлари гемодинамикасини аниқлаш мақсадида, брахиоцефал артерияларни дупплексли ультратовушли доплерография, миянинг биоэлектрик активлигини аниқлаш мақсадида (ЭЭГ) электроэнцефалография, (МРТ) магнитли-резонанс томография, (МСКТ) мультиспирал компьютер томография текшируви натижалари олинган.

**Тадқиқотнинг усуллари:** Диссертация ишида клиник-неврологик, нейровизуализация (МРТ), (МСКТ), брахиоцефал артерияларни дупплексли ультратовушли доплерография (УТДГ), миянинг биоэлектрик активлигини аниқлаш мақсадида (ЭЭГ) электроэнцефалография, клиник-биокимёвий лаборатория усуллари, нейрпсихологик текширув, касаллик тарихи ва бошқа текширув усулларини таҳлил қилиш ва статистик текширув усулларидан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгиллиги қуйидагилардан иборат:**

илк бор эркак ва аёлларда инсултдан кейинги неврологик синдромларнинг мия ярим шарларига боғлиқ ҳолда клиник кечиши, динамикаси, ҳаракат ва сезги ўзгаришлари, нейробиологик синдромлари (афазия, апрокто-агностик синдром), бош мия пўстлоғи биоэлектрик активлик динамикаси таҳлил қилинган;

жинсга ва ёшга боғлиқ ҳолда мия функционал асимметрияси аспектида клиник-неврологик ва гемодинамик бузилишларининг келиб чиқиши илк бора аниқланган;

илк бор инсулт билан касалланган эркак ва аёлларда мия ярим шарларига боғлиқ ҳолда экспрессив нутқ эрта реабилитация даврида юқори самарадорлиги исботланган;

инсултдан кейинги тикланиш даврида эркак ва аёлларда зарарланиш ўчоғига боғлиқ ҳолда, дифференциялашган реабилитация чоралари ишлаб чиқилган.

#### **Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:**

эркак ва аёлларда инсултдан кейинги неврологик синдромларнинг мия ярим шарларига боғлиқ ҳолда клиник кечиши, динамикаси, ҳаракат ва сезги ўзгаришларини, нейробиологик синдромларни (афазия, апрокто-агностик синдром), бош мия пўстлоғи биоэлектрик активлик динамикаси таҳлил қилинган;

жинсга ва ёшга боғлиқ ҳолда мия функционал асимметрияси аспектида клиник-неврологик ва гемодинамик бузилишларининг келиб чиқиши аниқланган;

эркак ва аёлларда мия ярим шарларига боғлиқ ҳолда эрта реабилитациянинг самарадорлиги ўрганилган;

инсултнинг тикланиш даврида эркак ва аёлларда зарарланиш ўчоғига боғлиқ ҳолда, дифференциялашган реабилитация чоралари самарадорлиги исботланган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** тадқиқотларда бир-бирини тўлдирувчи олинган натижалар ва назарий методлар қўлланилиши, ўтказилган тадқиқотларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, текширилган беморларнинг етарли миқдори, чет эл ва мамлакатимизда ўтказилган тадқиқотларнинг солиштирилиши, шунингдек олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан берилган хулосалар билан тасдиқланган.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти ишемик инсултларнинг мия ярим шарларига боғлиқ ҳолда зарарланиш латерализацияси клиник кечиши ва гемодинамикасининг жинсга боғлиқлиги, эрта реабилитация чора тадбирларини оптималлаштириш билан бирга беморларнинг нейробиологик, жисмоний лаёқатини ошириш, ҳаёт сифати даражасини яхшилаш шу билан бир қаторда меҳнат қобилиятини тиклаш билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти ишемик инсулт билан касалланган беморларни аниқлаш, касаллик асоратланган шакли ривожланишининг олдини олиш, ҳамда унинг эрта даврида реабилитация

чора-тадбирларини амалга ошириш, шунингдек, йўқотилган меҳнатга лаёқатсиз кунларнинг камайиши орқали изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши:** Инсултдан кейинги синдромларнинг мия функционал асимметрияси аспектида эркак ва аёлларда клиник неврологик ва гемодинамик бузилишларни хусусиятлари бўйича олинган илмий натижалар асосида қуйидагилар яратилди:

“Ишемик инсулт билан оғриган беморларда афазия ва агнозияни аниқлашнинг оптималлаштириш методологик усуллари” услубий тавсияномаси (ЎзР Соғлиқни Сақлаш Вазирлигининг 2021-йил 14 октябрдан №8н-р/929-сон хулосаси билан тасдиқланган). Мияга қон қуйилишининг ўткир бузилишини клиник белгиларидан ташқари, ишемик инсулт билан оғриган беморларда афазия ва агнозияни аниқлашнинг оптималлаштириш методологик усулларидан фойдаланиш имконини берган;

“Ишемик инсулти билан оғриган беморларда қиёсий реабилитацияни оптималлаштириш усуллари” услубий тавсияномаси (ЎзР Соғлиқни Сақлаш Вазирлигининг 2021-йил 14 октябрдан №8н-р/930-сон хулосаси билан тасдиқланган). Ишемик инсулти билан оғриган беморларда қиёсий реабилитацияни оптималлаштириш усулларидан фойдаланиш имконини берган;

Илмий ишнинг натижалари Бухоро вилоят кўп тармоқли марказининг неврология, РШТЎИМ Бухоро филиали неврология, Ромитан, Вобкент, Жондор, Когон туманларининг тиббиёт бирлашмалари таркибидаги неврология бўлими амалиётига тадбиқ қилинган (ЎзР Соғлиқни Сақлаш Вазирлигининг 2021-йил 26-октябрда №8н-з/382-сон хулосаси). Олинган натижаларнинг амалиётга жорий қилиниши ишемик инсулт билан касалланишни олдиндан аниқлаш, касаллик асоратларини ва ногиронликни камайтириш ва беморлар ҳаёт сифатини яхшилаш имконини берди.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари 4 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан, 2 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 13 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 7 та мақола, жумладан, 6 таси республика ва 1 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг ҳажми ва тузилиши.** Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хотима, хулосалар, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 127 бетни ташкил этади.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

**Кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, текширув объекти ва предметлари аниқланган, Ўзбекистон Республикаси фан ва технологиялари

ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг ишончлилиги асосланган, уларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини соғлиқни сақлаш амалиётига жорий этилганлиги, апробация натижаси, нашр қилинган мақола, диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи бобида **“Мия механизмлари мия зарарланиши латерализациясига қараб инсулт бўлган беморларнинг реабилитацияси”** мавзу бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари, хорижий ва маҳаллий адабиётлар таҳлили батафсил ёритилган. Тадқиқот мақсадидан келиб чиққан ҳолда Ишемик инсулт ўтказган беморларда клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишларнинг патогенези, клиникаси, ташхислаш ва даволаш тамойилларининг афзалликлари ва камчиликлари таҳлил қилинган, шунингдек, мазкур муаммонинг ўз ечимини топган ҳамда ечими топилиши лозим бўлган аспекти белгиланган.

Диссертациянинг иккинчи бобида **«Клиник материаллар ва қўлланилган тадқиқот усулларининг умумий тавсифи»** тегишли беморлар ва фойдаланилган усуллар, шунингдек, тадқиқот натижаларини баҳолашда қўлланилган статистик усуллар тавсифланган.

Ушбу тадқиқотга Бухоро вилояти кўп тармоқли тиббиёт маркази ва Республика шошилиш тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиали бўлимларида 2015-2020 йиллар давомида мурожаат этиб, бош мия ишемик инсулт билан даволанган ретроспектив 3424 нафар беморлар киритилган. Умумий проспектив 145 нафар бемор текширувдан ўтказилган. Гуруҳдаги беморлар ёши 18 ёшдан 74 ёшгача бўлиб, ўртача  $64,8 \pm 9,3$  ни ташкил этган.

Тадқиқотнинг иккинчи босқичида 18 ёшдан 74 ёшгача бўлган (ўртача ёш  $64,8 \pm 9,3$  ёш) ярим шарлар инсулти (ЯИ) билан касалланган 145 нафар беморни ҳар томонлама клиник текшириш натижалари таҳлил қилинган. Шундан 51,7% ни (75 нафар) эркаклар ва 48,3% ни (70 нафар) аёллар ташкил этган. Ўнг ярим шар инсулти билан касалланган эркаклар 37 нафар (52,1%) чап ярим шар инсулти билан касалланган эркаклар 38 нафар (51,4%) ни, шундан аёллар ўнг ярим шар инсулти билан оғриган 34 (47,9%) чап ярим шарларда эса 36 нафар (48,6%) ни ташкил этган.

Беморлар касалликнинг ўткир даврда, ўткир ости даврда ва клиникадан уйига жавоб берилганидан кейин инсултнинг эрта тикланиш даврида кузатилган. Мия зарарланишининг латерализациясини ҳисобга олган ҳолда беморлар икки гуруҳга бўлинган: 1 гуруҳни ўнг мия ярим шарлари инсулти бўлган 71 нафар (49,0%), чап мия ярим шарлари инсулти 2 гуруҳни - 74 нафар (51,0%) беморлар ташкил этган. Шунини таъкидлаш керакки, беморларнинг умумий таркибида 60 ёшдан 74 ёшгача бўлган шахслар кўпчиликти ташкил қилган. Бу беморларнинг улуши 75,9% ни ташкил этди. Бу тенденция ҳар икки жинсдаги шахслар учун хос эди. 60 дан 74 ёшгача бўлган ёш тоифасида эркак шахсларнинг аёлларга нисбатан бир оз устунлиги кузатилди – 50,9% га нисбатан 49,1%. 45 ёшдан 59 ёшгача бўлган ёш тоифасидаги текширилаётган шахслар 22,8%, 18 ёшдан 44 ёшгача бўлган ёш

тоифасидаги текширилаётган шахслар 1,4%, ни ташкил этган. Олинган маълумотларга асосланиб, эркаклар ва аёлларнинг ёш гуруҳлари бўйича тақсимланишида ( $p < 0,001$ ) ёшлар орасида эркакларнинг устунлиги билан боғлиқ статистик жиҳатдан сезиларли фарқлар мавжуд эди. Демак, 60 ёшлилар орасида эркак беморларнинг улуши 57,6% ни ташкил этган, бу ёш тоифасида аёллар учун бу кўрсаткич фақат 42,4% ни ташкил этган.

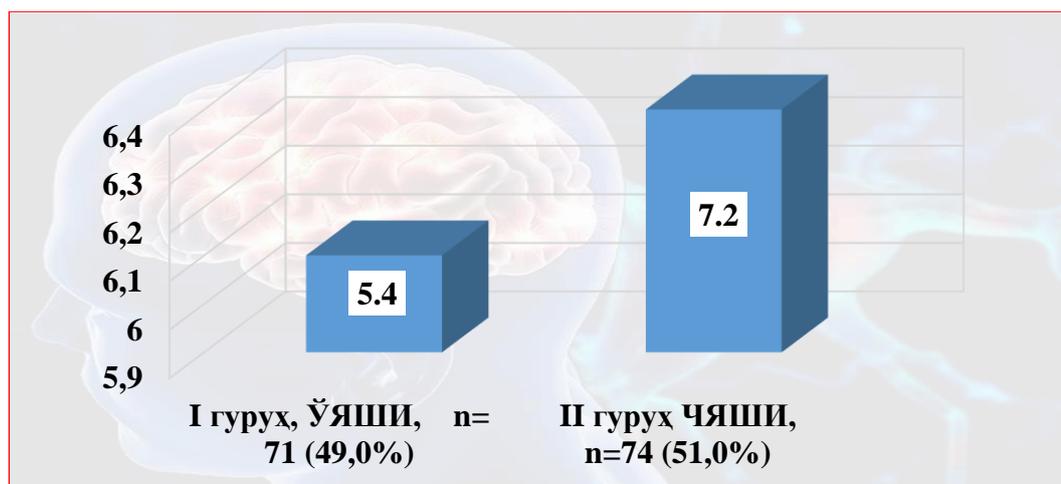
Шундай қилиб, тадқиқотнинг иккинчи босқичида беморларнинг умумий кўриниши 60 дан 74 ёшгача бўлган шахслар устун бўлганлигини таъкидлаш керак. Бу беморларнинг улуши 75,9% ни ташкил этган. 45 ёшдан 59 ёшгача бўлган ёш тоифасидаги ўрганилаётган шахслар 22,8% ни ташкил этган. 60 ёшлилар орасида эркак беморларнинг улуши 56,7% ни ташкил этган, бу ёш тоифасида аёллар учун бу кўрсаткич фақат 42,4% ни ташкил этган. 63 нафар (43,3%) беморда инсултнинг этиологик омиллари гипертония, 30 нафарида (20,7%) - атеросклероз, 52 нафарида (35,9%) — атеросклероз билан бириккан гипертония. ИИнинг атеротромботик тури 71,7% ҳолларда (эркакларда - 51,7%, аёлларда - 48,3%). ИИ кардиоэмболик тури – 28,3% ҳолларда (эркакларда-25,3%, аёлларда-31,4%) аниқланган.

Маълумотлар базасини статистик таҳлил қилиш SPSS дастури (v20, IBM, Chicago, IL, USA) ёрдамида амалга оширилган. Ўрганилаётган ўзгарувчилар учун тавсифловчи статистик маълумотлар одатда тарқатилган узлуксиз ўзгарувчилар учун ўртача қиймат  $\pm$  стандарт оғиш сифатида тақдим этилади, квадратлар орасидаги медиана одатда тарқатилган узлуксиз ўзгарувчилар учун қатор ўртасидаги ва аниқ ўзгарувчилар учун фоизли частота. Ўзгарувчилар одатда тақсимланган узлуксиз маълумотлар учун Стюдентнинг t-тести (2 та ўзгарувчини солиштириш учун) ва категориал маълумотлар учун Chi -квадрат тести ёрдамида таққосланган.

Гуруҳлар ўртасидаги фарқлар бир томонлама (ANOVA) дисперс таҳлил ёрдамида аниқланди махсус LSD/Turkei/Dunnet C тестлар гуруҳлар ўртасида боғланган комбинациаларни солиштириш учун (3 гуруҳлар ва юқори). Иккиланган мантикий регрессия сабабли муносабатларни аниқлаш учун амалга оширилди. Dots ва Box plot графикалар минимал қиймати, 25%, ўрта (50%), 75% ва ўзгарувчининг энг юқори қиймати, шу жумладан, беш рақамлар, бир сарлавҳалари асосида бу ўзгарувчилар тақсимлаш кўрсатиш учун SPSS дастурий белгиланган тенгламаларга кўра ҳисоблаб қийматларни тасаввур қилиш учун ишлатилган, outliers ҳам кўрсатилган эди (95% ишонч оралиғидан тушмайдиган қийматлар). Тадқиқотлар натижасида олинган маълумотлар статистик ишлов функциялари киритилган Microsoft Office Excel-2012 дастурий пакети ёрдамида Pentium-IV шахсий компютерида статистик ишланди. Ўрганилаётган кўрсаткичнинг ўртача арифметик қиймати (M), ўртача квадратик силжиш ( $\sigma$ ), ўртача қийматнинг стандарт хатоси (m), нисбий кўрсаткичлар (частота, %) ни ҳисоблаш билан параметрик ва нопараметрик вариацион статистика усулларидан фойдаланилди. Ўртача қийматларни қиёслаш натижасида олинган кўрсаткичларнинг статистик аҳамияти хато эҳтимоли (p) ни ва бош дисперсиялар тенглиги (F-Фишер мезони) ни ҳисоблаган ҳолда Стюдент (t)

мезони бўйича аниқланди. Ишончлилиқ даражаси  $p < 0,05$  га тенг кўрсаткичлар статистик аҳамиятли ўзгаришлар сифатида қаралди. Белгиларнинг ўзаро боғлиқлигини таҳлил қилиш учун Пирсоннинг жуфтлик корреляцияси коэффиценти ( $r$ ) ҳисобланган.

Диссертациянинг учинчи бобида **”Ярим шарлар инсултларида жинс ва ўчоқнинг латеризациясига қараб беморларнинг клиник ва неврологик кўрсаткичлари хусусиятлари”** инсулт ўтказган беморларда функционал ассиметрияга боғлиқ ҳолда яъни зарарланиш ўчоғи локализациясини инобатга олган ҳолда клиник неврологик ва нейрпсихологик бузилишларни динамикада баҳоланиши натижалари кўрсатиб берилган. Тадқиқотда ўнг ёки чап ярим шарларда мияда содир бўлаётган ҳолатда ўчоқнинг жойлашишига қараб инсултдан кейинги текширилган беморларнинг неврологик симптомлари ва синдромлари таҳлил қилинган. Таҳлиллар ишемик инсултнинг намоён бўлишидаги фарқларни шикоятлар таркибида ҳам, касалликнинг клиник манзарасида ҳам аниқлаш имконини берган. Реабилитация самарадорлигини баҳолаш махсус баҳолаш шкалалари ёрдамида амалга оширилган. Инсултнинг ўткир даврида (1 дан 5 кунгача) бу баҳо барча ўрганилган беморларга қўлланилган. Ўткир даврда шкалалар тирик қолган беморларга қўлланилган (1- расм).



**1- расм. ЎИИда Глазгонинг эс-хушини баҳолаш шкаласи  $p < 0,05$**

Тиббий тадқиқотларда қабул қилинган турли баҳолаш тестлари ва шкалаларга кўра кўйилган баҳоларга кўра неврологик камчиликларнинг ўзгариш динамикаси кўрсатилган. Ҳар бир гуруҳ ичидаги гуруҳлараро ва жинслараро фарқларнинг кўрсаткичлари кўриб чиқилди. Ўткир даврда барча беморлар Глазго эс-хушни баҳолаш шкаласи бўйича (1974 йил) онгнинг бузилиш даражаси борлиги учун текширилган. 1-расмда I гуруҳ беморларида эс-хушнинг (онгнинг) бузилиши даражаси анча юқори бўлган деган хулосага келиш учун ўртача кўрсаткичлар келтирилган II гуруҳ беморларга нисбатан  $7,2 \pm 1,9$ ,  $p < 0,05$  қарши  $5,4 \pm 1,3$  балл. (1-расм) да 1- гуруҳда энг ўткир даврда баҳолаш шкалалари бўйича кўрсаткичлар иккинчи гуруҳга нисбатан асосий ва назорат гуруҳларининг тикланиш даражасини таққослаганда паст

бўлганлиги кўриниб турибди. Динамикада беморларнинг 2-гуруҳида барча баҳолаш тестлари учун юқори кўрсаткичлар кузатилган.

Гусев-Скворцова оригинал шкаласи ифодаланган неврологик ўзгаришларнинг кучини баҳолайди – онг даражасига кўра беморнинг аҳволи оғирлиги, олий мия функциялари ҳолати, муҳим ҳаётий бузилишлар, пўстлок симптомлари мавжудлиги, ҳаракат, мувофиқлаштириш, ҳиссий бузилишлар, бош мия нервлари зарарланишини аниқлайди. Шундай қилиб, касалликнинг ўткир ва жуда ўткир даврида 30 балдан кам бўлган умумий клиник беморларнинг ҳолати жуда оғир, 30-35 бал - оғир, 35 балдан ортиқ-ўртача оғир (Гонар И. А.). I- Гуруҳда ўткир даврда Гусев-Скворцова шкаласи бўйича II гуруҳга нисбатан паст кўрсаткичлар кузатилди (мос равишда  $29,3.1 \pm 0.9$ ;  $35.8 \pm 1.5$ ). Динамикада II гуруҳда неврологик нуқсон регрессиясининг юқори суръатлари кузатилди. Barthel шкаласи бўйича баҳолаш барча беморлар учун ҳам 2 марта, касалликнинг ўткир даврида ва касалликнинг эрта реабилитация даврида ҳаммага амалга оширилди. Barthel шкаласи бўйича энг юқори бал-100 балл. Ушбу шкала бўйича I гуруҳ беморларини жуда ўткир даврда баҳолашнинг ўртача қиймати (балларда)  $37,6 \pm 0,6$  бални; ўткир даврда- $43,4 \pm 2,8$  бални ташкил этиб, бу оғир ҳаракат бузилишларига тўғри келади. Динамикада баллар фарқи ўртача 6.2 баллни ташкил этганини кўриш мумкин. II гуруҳда тегишли кўрсаткичлар юқори бўлди- $41,2 \pm 0,9$  ва  $52,8 \pm 2,4$  бал, динамикада эса – 11,6 балли юқори ўсиш кузатилди. (Жадвал.3.1). ЎМҚБнинг даражасини аниқлаш учун NIHSS шкаласи тавсия этилади. Ушбу шкала натижаларини Brott et. al. мезонларига кўра талқин қилинган:

0 балл - қониқарли ҳолат; 1-4 -; 5-15 бал энгил инсулт 5-15 бал ўртача оғирликдаги инсулт; 16-20 бал- ўртача ва оғир инсулт ўртасида бир ҳолат; 21-42 бал - оғир инсулт. L.V.Goldstein et al. мезонларига кўра, умумий 6 баллдан кам натижа билан энгил инсулт аниқланади; 7-12 бал - ўртача оғирликдаги инсулт; 14 баллдан юқори-оғир инсулт. (Неврологиядаги шкалалар). Ушбу тадқиқотда талқиннинг биринчи вариантыдан фойдаланилган. Демак, 1-жадвалдан кўриниб турибдики, I гуруҳда NIHSS шкаласи бўйича бошланғич кўрсаткич мос равишда II гуруҳ,  $21,2 \pm 1,9$  ва  $19,9 \pm 1,1$  балларга нисбатан яққол неврологик етишмовчиликка мос келган. Динамикада бу шкала бўйича II гуруҳ беморларида энг яхши натижа кузатилди. Мотрисайти индекси оёқ-қўллардаги ҳаракат бузилиши даражасини баҳолаш учун модификация қилинди (Motricity index, V. Parker, 1986; D. Wade, 1992). Мотрисайти индекси ёрдамида амалга оширилган баҳолаш қуйидагича: I гуруҳда дастлабки кўрсаткичлар  $41,6 + 3,9$  бал, ўткир даврда кўрсаткич  $-82,6 + 5,1$  баллни ташкил этди. Иккинчи гуруҳда эса дастлабки кўрсаткич бироз юқори бўлди ва динамикадаги фарқ ҳам сезиларли бўлди - 43,0 балл. Юқоридаги турли баҳолаш шкалалари бўйича кўрсатилган натижалардан, неврологик симптоматиканинг бошланғич ҳолати ва неврологик белгилари ўртача динамикаси чап яримшарда жойлашган ўчоқли беморларга нисбатан сезиларли даражада яхши эди деб олдиндан

айтиш мумкин. Гуруҳлар ичида жинсга қараб баҳолаш шкалалари кўрсаткичларини ўрганишда қуйидаги маълумотлар очиб берилган.

### 1- жадвал

#### Бош мия ярим шарлари инсултини жинсга қараб турли баҳолаш шкалалари бўйича ўртача кўрсаткичлар

Шкала (балл)	Даврлар	I -Гуруҳ ЎЯШИ		II -Гуруҳ -ЧЯШИ	
		Эркак	Аёл	Эркак	Аёл
Гусев-Скворцова	Ўткир	31,9±1,5*	26,8±0,7	39,9±1,9	31,1±0,2
	Эрта реабилитация	44,6±1,0	38,1±0,2	49,2 ±1,0	42,3±1,1
Barthel	Ўткир	39,8 ± 0,6	36,8 ± 0, 8	43,8 ± 0,7	39,4 ± 0,8
	Эрта реабилитация	46,8 ± 1,4	40,8 ± 1,3	55,4 ± 1,0	48,6 ± 1,2
NIHSS	Ўткир	22,7 ± 1,5	19,7 ± 1,0	20,3 ± 0,3	18,7 ± 1,3
	Эрта реабилитация	18,5 ±0,5**	15,0 ± 0,3	15,4 ± 1,3	14,4 ± 0,3
Мотрисайти	Ўткир	43,7 ± 2,1	39,8 ± 2,6	59,8 ± 2,2	47,3 ± 2,8
	Эрта реабилитация	74,9 ± 2,3	67,7 ± 3,0	97,1 ± 3,5	90,4± 3,6

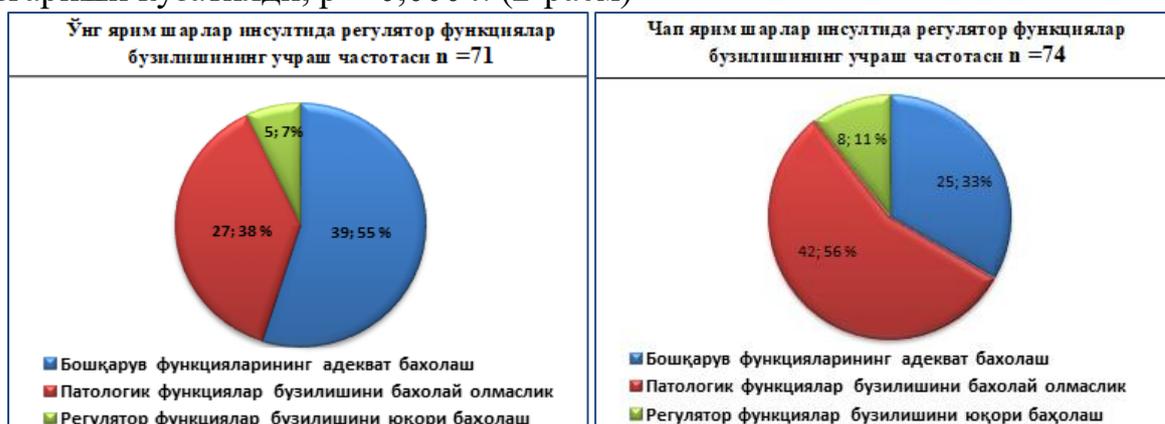
*Изоҳ , \*-p<0,05 Ўткир даври. \*\*- p< 0,05 Эрта реабилитация даври.*

Биринчи ва иккинчи гуруҳлардаги беморларнинг NIHSS шкаласи бўйича неврологик нуқсонини баҳолаш иккала гуруҳда ҳам ижобий динамиканинг мавжудлигини кўрсатди. Бироқ эркак беморларда ўчоқ неврологик белгиларининг сезиларли регрессияси кузатилди. Barthel шкаласи бўйича баҳолаш, ўткир даврдаги дастлабки маълумотлар нафақат гуруҳларни бир бутун қилиб таққослаганда, беморларни жинсга қараб гуруҳларга ажратишда ҳам сезиларли даражада фарқ қилганини кўрсатди. 1-жадвалдан кўришиб турибдики, иккала гуруҳдаги аёллар эркакларга нисбатан паст кўрсаткичга эга бўлган (36,8 ± 0, 8 ва 39,4 ± 0,8 мос равишда 39,8 ± 0,6 ва 43,8±0,7). Barthel шкаласи бўйича динамикада эркаклар гуруҳидаги балларнинг ўсиши, аёллар гуруҳидагига нисбатан анча катта бўлди - биринчи гуруҳда 4.1 га нисбатан -13.0 балл, p< 0,05, иккинчи гуруҳда 5.2 балга нисбатан 11.6, p<0,05. NIHSS шкаласи бўйича гуруҳлараро фарқлар эркакларда ҳам биринчи гуруҳда, ҳам иккинчида ҳам (22,7 ± 1.5 ва 20,3±0,3 га нисбатан мос равишда 19,7±1,0 ва 18,7±1,3) аёлларга нисбатан юқори бўлди. Динамикада эркакларда сезиларли ижобий ўсиш кузатилган. 1-жадвалдаги маълумотлар шуни кўрсатадики, ҳар икки гуруҳдаги Мотрисайти индексининг бошланғич қийматлари бир-биридан сезиларли фарқ қилмаган. Ҳар икки гуруҳдаги аёлларда натижалар эркак беморларга нисбатан сезиларли даражада ёмон эди. Реабилитация даврида, I гуруҳ эркаклари ва II гуруҳ аёлларида оёқ-қўллардаги Мотрисайти шкаласи кўрсаткичларининг ошиши тенденцияси кузатилди (кўрсаткичлар ўртача динамикаси нисбий ўзгаришлари қуйидагича эди 31.2 ва 37.3, ўз навбатида I гуруҳ эркакларда ва II гуруҳ аёлларда, мос равишда 27.9 ва 45.1га нисбатан I гуруҳ ва II гуруҳ аёлларда,). Мотрисайти

индексининг кўрсаткичлари натижаларига кўра, чап ярим шар ўчоқлари бўлган аёллар эркакларга қараганда оёқ-қўлларидаги ҳаракатларини яхшироқ тиклайдилар. Шундай қилиб, юқорида келтирилган кўрсаткичлардан турли баҳолаш шкаллари бўйича баҳолаш бошланғич ҳолат ва ўртача неврологик симптоматика динамикаси чап-яримшарда зарарланиш ўчоғи жойлашган беморларда сезиларли даражада яхши эди деб олдиндан айтиш мумкин. Мотрисайти индекси кўрсаткичлари натижалари чап ярим шарда ўчоқлари бор аёллар оёқ-қўлларидаги ҳаракатларини эркакларга нисбатан яхшироқ тиклашганини кўрсатиб турибди.

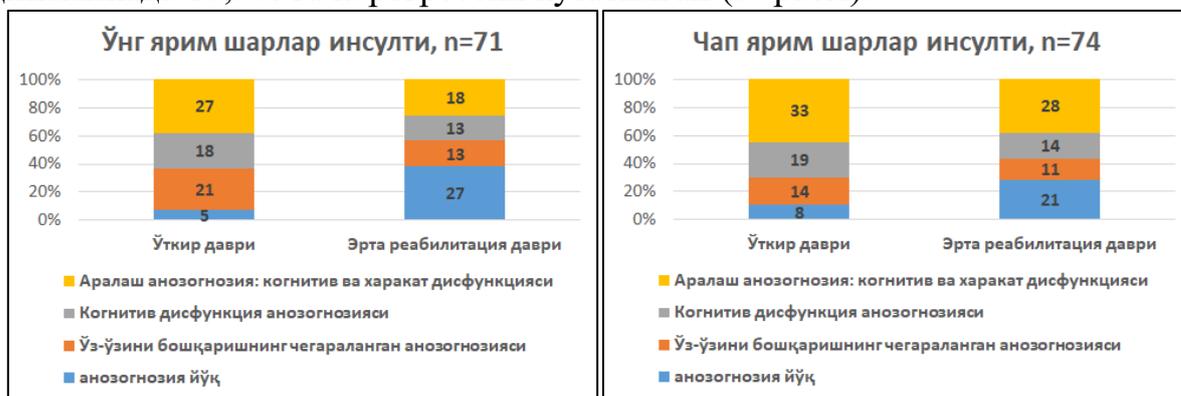
Ишемик инсулт нуқсони билан касалланган беморларнинг ҳаракат ва когнитив соҳасида патологик ифодаланган ўзини етарли баҳоламаслик, беморнинг даволашга, йўқотилган вазифаларни тиклаш жараёнига фаол қатнашмаслиги ва шу сабабли нейрореабилитация натижаларини ёмонлашиши билан ифодаланди. Бироқ, амалиётда, неврологлар кўпинча касалликни клиник намоён бўлишини етарли баҳоламайдилар, ташхис қийинчиликларга дуч келадилар ва беморларнинг кундалик фаолиятидаги чеклашлар таъсирини камайтирадилар. Шу муносабат билан ўткир ишемик мия шикастланишида анозогнозиянинг юзага келиш частотаси масаласини ойдинлаштириш муҳим аҳамиятга эга. Айни пайтда, бу каби маълумотлар кам ва зиддиятли бўлиб, қисман ушбу бузилишнинг турли диагностик мезонларидан фойдаланиш ва инсултдан кейин турли вақтларда тадқиқотлар ўтказиш билан боғлиқ. Анозогнозиянинг намоён бўлиши билан дискрет ва бир кўриниш эканлиги таъкидлансада, унинг вариантларининг тарқалиши ҳали текширилмаган. Айни пайтда, ўткир даврда шифокорларнинг анозогнозияни турли вариантларини юзага келиш частотаси ҳақида хабардорлиги, ўз вақтида ташхис қўйиш ва реабилитацияга тегишли таъсир кўрсатиши учун муҳим аҳамиятга эга.

DEX мезонларига кўра, I гуруҳдаги 71 нафар беморлардан 39 нафариди (54.9%) ўз одатий вазифаларини етарли баҳолади, 71 нафардан 27 нафар беморларда (38.1%) одатий (бошқарувчи) қувватсизлик патологик жиҳатдан аниқланмади ва 5 нафар (7.0%) беморларда одатий вазифаларни патологик жиҳатдан ортиқча баҳоланди. Беморларнинг II гуруҳида тартибга солиш (бошқарувчи) вазифаларнинг патологик ўзгариши 56,8% ҳолларда анча кенг тарқалган ва 11,0% ҳолларда одатий вазифанинг патологик ўзгариши кузатилди,  $p = 0,0004$ . (2-расм)



**2- расм. Бош мия ярим шарлар инсултида регулятор дисфункцияларни аниқлаш частотаси(n / %)., p = 0,0004.**

Ушбу тадқиқотда, биз анозогнозия “тури” сифатида регулятор дисфункции анозогнозия (DEX сўровномасига кўра), когнитив дисфункция анозогнозия (DEX ва когнитив имкониятларни баҳолашни бузилиши КИББ шкала бўйича) ва ҳаракат дисфункцияси анозогнозиясини (DEX сўровномаси ва КИББ шкала бўйича) номладик. Анозогнозия “варианти” деганда биз онг бузилишини мустақкам чизиқларини тушунамиз, бунга аногнозияни аниқлашни барча усулларининг бирлиги асосида ташхислашдан келиб чиқадиган, фақатгина аногнозиянинг алоҳида турини ўз ичига оладиган эмас балки, уларнинг бирлашгани ҳам (жумладан когнитивной дисфункции анозогнозия ва ҳаракат дисфункция анозогнозия) киритилади. Ўз ҳаракат ва ёки когнитив онг бузилишларини энг энгил шаклини ўз ичига олган у ёки бу миқдори, ўз-ўзини назорат қилишни бузилиши I гуруҳ беморларида ишемик инсултнинг ўткир даври бошланишида анозогнозиянинг алоҳида бузилишлари имкониятлари 71 нафар бемордан 21 нафарида яъни 29,6 % ҳолатларда учради, реабилитациянинг эрта даврида бу кўрсаткич 71 нафар бемордан 13 нафарида яъни 18,3 % ни ташкил қилди. ЎЯШИ билан оғриган беморларда ҳаракат дисфункциясининг анозогнозияси ҳар доим когнитив дисфункциянинг анозогнозияси билан бирлаштирилган ва бу вариант 38,0% ҳолларда топилган. Динамикада ушбу турдаги анозогнозия 25,3% ҳолларда рўйхатга олинган. Фақат когнитив дисфункциянинг анозогнозия варианты 25,3% ҳолларда, яъни ҳаракат ва когнитив дисфункциянинг комбинацияланган анозогнозиясидан паст частотада кузатилган ва динамикада 18,3% гача регрессия кузатилган (3- расм).



**3-расм. Мия ярим шарлари инсулти бўлган беморларда динамикада анозогнозиянинг турли вариантларининг мутлақ ва нисбий частотаси**

Бош мияда қон айланишининг ўткир бузилиши бир неча йўналишдаги оқибатлари бўлган беморларда ифодали ва таъсирчан нутқ, ёзиш, ўқиш, санаш, оғзаки ва динамик праксис, ритмларни тан олиш ва кўпайтириш, “тана схемалари”, маконда йўналиш, юқори визуал функциялар, модал - махсус хотира ва фикрлаш хусусиятлари ўрганилди. Текширилаётган беморларда клиник ва психологик тадқиқотларга кўра ифодаланган нутқнинг бошқа турларининг бузилиш частотаси 2-жадвалда келтирилган.

**Динамикада мия ярим шарлари зарарланиши бўлган аёллар ва эркакларда нутқ бузилишининг оғирлик даражаси (n=145)**

Симптом ва синдромлар	Ўнг томон зарарланиши=71		Чап томон зарарланиши=74	
	меъёр	%	меъёр	%
Спонтан ва диалитик нутқ	7	9,9%	67	90,5%
Автоматлаштирилган нутқ	3	4,2%	14	18,9%
Бадий нутқ	10	14,1%	68	91,9%
Сўзларни такрорлаш	0	0,0%	38	51,4%
Оддий сўзларни такрорлаш	0	0,0%	46	62,2%
«Тинглаб-айтиш» хотира тестини бажариш	10	14,1%	33	44,6%
Нутқнинг юмшоқлиги	7	9,9%	51	68,9%
Нутқнинг темпи	24	33,8%	48	64,9%
Оҳангдор нутқ	31	43,7%	25	33,8%
Тушунарли табиий нутқ	3	4,2%	11	14,9%
Нутқ чизиғини сақлаб қолиш	16	22,5%	31	41,9%
Автоматик ҳисоблаш жараёни	3	4,2%	0	0,0%
Орал праксис	0	0,0%	53	71,6%
Яқин инсонлар чехрасини таниш	13	18,3%	0	0,0%
Бегона инсонларни аниқлаш	19	26,8%	0	0,0%
Ўнгдан чапга ориентировка	10	14,1%	17	23,0%
Ҳақиқий маконга йўналиш	6	14,1%	0	0,0%

2- жадвалдан кўришиб турибдики, нутқнинг темпи ва просодик хусусиятларининг бузилиши ЎЯШИ бўлган беморларда (беморларнинг 43,7% да) энг кўп тарқалган. Бу беморларда нутқнинг секинлашиши ёки аксинча, тезлашиши, нутқнинг интонацион - мелодик хусусиятлари, овоз тембри шаклида нутқ темпи бузилган эди. 33,8% беморларда нутқ тезлиги бузилган. Нутқнинг ифодалилиги бузилиши 14.1% беморларда бўлган. Бу нутқ бузилишлари бу беморларда “ўнг ярим шар пўстлоқ дизартрияси” деб аталади. Беморларнинг тўртдан бир қисмида нутқни ушлаб туриш (22.5%), нотаниш юзларни таниб олиш ва аниқлаш (26.8%) бузилган. Баъзи беморларда ўнг-чап йўналишини топиш (14.1%) бузилган, фазода йўналишни топиш (14.1%) бузилган эди. Автоматлаштирилган ҳисоблаш операцияларида бузилишлар айрим (4.2%) беморларда мавжуд бўлган. 3-жадвалда ЧЯШИ бўлган гуруҳда ифодали нутқдаги бузилишлар энг кўп тарқалган: монологик нутқ - 91,9% да, диалогик нутқ - 90,5% да, автоматлаштирилган нутқ - 18,9% беморларда. Беморларнинг нутқи равон (68.9% да), секин (64.9% да) эмаслиги кўришиб турибди.

Вазиятли ва кундалик нутқни тушуниш (14.9% да), нутқ қаторини сақлаш (41.9% да) бузилиши кузатилди. Бу нутқ бузилиши, асосан, мотор афазия комплекс эфферент симптомлари, енгил ва мўътадил ифодаланган пўстлоқ дизартрияси сифатида ифодаланган улар (Хомская Е. Д., 2004) биричи навбатда сўз айтаётганда талаффуз қийинчиликларида, қийналиш, дудуқланиш, талаффузнинг тушунарсизлиги, бир иборани қайта –қайта айтиш, парафазия, мотор аграмматизми каби мураккаб белгилари шаклида тақдим этилади. Сўзларнинг такрорланиши (51,4%), содда иборалар (62.2%) бузилди. 71.6% беморларда бир қатор оғзаки ҳаракатларни бажаришда оғзаки праксис бузилишлари кузатилди. Пўстлоқ дизартрия ички нутқнинг патологиясиз бузилишларини аниқлади, қийинчиликлар (аралаш товушлар, кучланиш) талаффуз қилишда (25% да) намоён бўлган. Беморларнинг тўртдан бир қисмида (23% да) ўнг-чап йўналишни топиш бузилган.

Шундай қилиб, суҳбатдаги ҳиссий аҳамиятга эга бўлган нутқ фаолиятини мақсадли фаоллаштириш билан боғлиқ клиник ва психологик тадқиқотлар мия ишимизацияси ва ИИ ўчоқларининг турли ярим шарларда жойлашиши бўлган беморларда асосий фарқларни аниқлади. I гуруҳидаги эркак беморларда ўткир даврда клиник ва психологик тадқиқотда бузилишлар ушбу блокнинг барча ўрганилган кичик тестларида учради.

Диссертациянинг тўртинчи бобида “**Ярим шар ишемик инсулти билан оғриган беморларда диагностик инструментал ва лаборатория тадқиқотлари**” инсулт ўтказган беморлардаги клиник-неврологик ва нейрпсихологик бузилишларни динамикада нейрофизиологик ва нейровизуологик текширув натижалари билан солиштирма таҳлили натижалари келтирилган.

ЎЯШИ ва ЧЯШИ билан оғриган беморларнинг липид профил маълумотлари 3-жадвалда кўрсатилган ва бу кўрсаткичлардаги гендер фарқлари 4- жадвалда таҳлил қилинган. Аёлларда ЎЯШИ ва ЧЯШИ кўрсаткичлари ўртасида АИ ва ЮҚЛП бўйича статистик муҳим фарқлар олинган.

### 3-жадвал

#### ИИ бўлган беморларда липид спектри

Гуруҳлар	Холестерин, ммоль/л	ЮҚЛП, ммоль/л	ПҚЛП, ммоль/л	АИ атерогенлик индекси
I гуруҳ	5,37 ± 1,34	0,95 ± 0,32	3,35 ± 0,13	5,22 ± 2,64
II гуруҳ	5,64 ± 1,5	0,99 ± 0,25	3,09 ± 0,62	4,97 ± 0,6
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

*Изоҳ. Фарқларнинг статистик фарқи: \*– $p < 0,05$ , \*\*– $p < 0,01$ ; қавсларда таққосланаётган устуннинг рақами кўрсатилган.*

I ва II гуруҳларда ёғ алмашинуви кўрсаткичларини ўрганиш, кичик гуруҳлардаги ҳам муҳим фарқларни очиб бермади (4-жадвал).

## Жинсга қараб, ИИда липид спектрининг кўрсаткичлари

Гуруҳлар	жинс	Холестерин, ммоль/л	ЮҚЛП, ммоль/л	ПҚЛП, ммоль/л	АИ атерогенлик индекси
I гуруҳ	эркак	5,37 ± 1,34	0,95 ± 0,32*	3,35 ± 0,13	5,22 ± 2,1
	аёл	5,2 ± 1,5	0,96 ± 0,4	3,26 ± 0,29**	4,75 ± 1,2
II гуруҳ	эркак	5,4 ± 0,9	0,9 ± 0,29	3,25 ± 0,56	4,97 ± 0,6
	аёл	5,2 ± 0,7	0,88 ± 0,3	3,44 ± 0,77	5,98 ± 2,7

*Изоҳ. Фарқларнинг статистик фарқи: \*– $p < 0,05$ , \*\*– $p < 0,01$ ; қавсларда таққосланаётган устуннинг рақами кўрсатилган.*

Кўпгина кўрсаткичлар бўйича биокимёвий қон текшируви натижалари гуруҳлар ўртасида фарқ қилмади (5-жадвал). Шундай қилиб, ҳар иккала гуруҳдаги аёлларда глюкоза даражаси юқори бўлди (I гуруҳда 6.5 ммол/л ва II гуруҳда 7.32 ммол/л). Ушбу таҳлил қабул куни барча беморларда, яъни инсултнинг ўткир ости ва эрта тикланиш даврида амалга оширилган.

II гуруҳда КФК (121.7±21.7 ед/л) ва ЛДГ (484.8±88.0 ед/л) даражаси кўтарилган бўлиб, тўқима некрозининг носпецифик реакциясини кўрсатиб, бу оғирроқ жароҳат билан содир бўлиши мумкин. Қонда карбамиднинг юқори даражаси (10.1±7.2 ммол/л) ЎЯШИ бўлган беморларда Марказий гемодинамиканинг бузилиши ва буйрак тўқимасининг гипоперфузияси натижасида буйракларда филтрациясининг камайганлигини кўрсатади (5-жадвал). Эркак ва аёллар ўртасидаги биокимёвий қон таҳлилининг натижаларини таққослаш шуни кўрсатдики, ЎЯШИ билан оғриган беморларда, айниқса ЧЯШИ билан оғриган аёлларга нисбатан (5-жадвал) гиперферментемиянинг энг аниқ белгилари бор эди. Эркак беморларда қон зардобининг биокимёвий параметрлари меъеридан четга чиқиш бутун гуруҳга нисбатан анча кам бўлган. Шундай қилиб, биокимёвий қон таҳлили натижаларига кўра, бир бутун сифатида ЧЯШИда айниқса аёлларда сезиларли даражада юқори липид спектр кўрсаткичлари, юқори глюкоза даражаси, қондаги КФК даражаси, карбамид даражасини ошди деб топилди, эркак беморларда қон зардобининг биокимёвий параметрлари меъеридан оғиш бутун гуруҳга нисбатан анча кам эди (5-жадвал).

## 5- жадвал

## ЎЯШИ ва ЧЯШИ бўлган беморларда биокимёвий қон таҳлили натижалари

Кўрсаткичлар	I гуруҳ		
	Аёллар(n=34)	Эркаклар(n=37)	Жами(n=71)
Глюкоза	6,5 ± 4,8	6,2 ± 1,9	8,0 ± 3,3

Калий	4,23 ± 0,38	4,4 ± 0,52	4,34 ± 0,48
Натрий	137,4 ± 6,7	139,7 ± 5,2	138,9 ± 5,7
Хлоридлар	103,9 ± 7,5	107,4 ± 3,2	106,6 ± 3,56
Креатинин	87,1 ± 14,9	108,7 ± 16,9	101,7 ± 19,1
Мочевина	6,0 ± 2,6	6,0 ± 2,6	6,7 ± 2,6
АСТ	29,1 ± 10,6	26,5 ± 11,4	27,4 ± 11,0
АЛТ	27,05 ± 15,6	20,1 ± 8,9	22,5 ± 11,9
КФК	107,1 ± 38,7	116,3 ± 31,8	110,7 ± 55,8
Лактатдегидрагиназа	427,7 ± 75,9	396,2 ± 67,8	416,5 ± 96,5

Кўрсаткичлар	II гуруҳ		
	Аёллар(n=36)	Эркаклар(n=38)	Жами(n=74)
Глюкоза	7,32 ± 3,6	6,9 ± 2,2	7,5 ± 3,6
Калий	4,2 ± 0,8	4,3 ± 0,7	4,2 ± 0,7
Натрий	138,3 ± 6,2	138,9 ± 3,8	138,8 ± 5,3
Хлоридлар	101,93 ± 9,9	109,9 ± 8,1	112,93 ± 8,1
Креатинин	105,6 ± 36,5	104,46 ± 22,9	104,1 ± 30,1
Мочевина	10,9 ± 7,6*(4)	7,3 ± 3,3	10,1 ± 7,2*(6)
АСТ	34,1 ± 7,4	38,4 ± 15,7*(5)	36,3 ± 2,7*(6)
АЛТ	29,6 ± 6,2	28,2 ± 3,8*(5)	30,7 ± 21,8
КФК	125,6 ± 60,9*(4)	115,4 ± 13,4*(5)	121,7 ± 21,7*(6)
Лактатдегидрагиназа	510,8 ± 35,9*(4)	453,0 ± 48,8*(5)	484,8 ± 88,0*(6)

**Изоҳ.** Фарқларнинг статистик фарқи: \*— $p < 0,05$ , \*\*— $p < 0,01$ ; қавсларда таққосланаётган устуннинг рақами кўрсатилган.

Қоннинг биокимёвий таҳлиллари бўйича ЎЯШИ да, айниқса аёл жинсли беморларда глюкоза, КФК, ЛДГ, АСТ, АЛТ, Мочевина Креатинин миқдори, эркакларга нисбатан меъеридан юқори бўлиши кузатилди.

Қоннинг биокимёвий таҳлиллари бўйича ЧЯШИ, ЎЯШИ беморларига нисбатан кўрсаткичлари юқори, айниқса аёл жинсли беморларда. Шундай қилиб, биокимёвий қон тест натижаларига кўра, умуман ЧЯШИда ва айниқса, аёлларда, сезиларли даражада юқори липид спектр кўрсаткичлари, юқори глюкоза даражаси, қондаги креатининфосфокиназа (КФК) ва карбамид даражаси ошди деб топилди, эркак беморларда қон зардобининг биокимёвий параметрлари меъеридан оғиш бутун гуруҳга нисбатан анча кам эди.

Турли даражаларда ЭЭГда ўзгарган алфа ритми барча текширилувчиларда учради. Алфа-ритмини баҳолаш учун унинг энса йўлларидаги кучининг қиймати ишлатилган. Ишларнинг тахминан ярмида алфа-ритмининг ассиметрияси бутун кузатиш даврида Л.Б. Иванова 2000, қўлланмасида таклиф қилинган тавсияларга кўра, 30% дан ортиқ, сезиларли даражада тўғри деб баҳоланди. Жадвалдан, ЭЭГ алфа-ритмининг муҳим ассиметриясидаги улуши эрта реабилитация даврида камайганлиги келиб чиқади. Ярим шарлардаги алфа-ритмининг кучини таққослаганда, таъсирланган ярим шарда унинг қиймати бутун кузатиш даврида бузилмаганига нисбатан паст эканлиги аниқланди. Бу параметр кўрсаткичлари ўртасидаги фарқлар - ўткир, ўткир ости ва эрта реабилитация даврларида муҳим бўлган. Динамикада алфа ритми кучининг ўзгаришини ўрганиш кузатилганда, бу кўрсаткич таъсирланган ярим шарда касалликнинг бошланишидан учинчи кунга қадар сезиларли даражада камайганлигини, ўткир ва эрта реабилитация даврида сезиларли даражада ошганлигини кўрсатди. Соғлом ярим шарда ўткир ва эрта реабилитация давридаги алфа-ритм кучи кўрсаткичлари ўртасида сезиларли фарқлар аниқланган (6-жадвал).

#### 6-жадвал

**Касалликнинг бошланишидан кейин турли вақтларда ярим шарларда ўчоқнинг жойлашиши ишемик инсулти бўлган беморларда ЭЭГ кўрсаткичларининг ярим шар ассиметриясида ифодаланганлиги**

даври	Зарарланган ярим шар	Соғлом ярим шар	p<
жуда ўткир	22,85±1,8	23,9±2,2	
ўткир	21,1±1,4	17,1±1,9	0,005
эрта реабилитацияли	31,7±2,3	34,5±1,6	0,005

*Изоҳ. Фарқларнинг статистик фарқи: \*– $p < 0,05$ , \*\*– $p < 0,01$ ; қавсларда таққосланаётган устуннинг рақами кўрсатилган.*

ЎМҚАБ билан касалланган беморларни УТДГ ва УТДС усули билан текшириш меъёрларига кўра I гуруҳида 36 нафар бемор (18 аёл ва 18 эркак),

II гуруҳида 35 нафар беморларнинг (12 аёл ва 23 эркек) қўшимча ва мия ички артерияларда қон оқими ўрганилди. I гуруҳ беморларида умумий уйқу артерияларда (УУА) қон оқимининг чизиқли тезлиги ҚОЧТ II гуруҳдагидан статистик фарқ қилмади ( $p < 0.5$ ). Чап ва ўнг умумий уйқу артериялари бўйлаб мия қон оқимининг асимметрияси аҳамиятсиз ( $17.2 \pm 12.9\%$ ) эди. Уйқу ҳавзасида қон оқимининг асимметрияси 30% ёки ундан ортиқ бўлиши (лекин 50% дан ошмаган) I гуруҳдаги 8 нафар (22%) ва II гуруҳдаги 11 нафар (31.4%) беморларда ( $p < 0.5$ ) учради. I гуруҳда УУА қиймати 14 нафар беморда (38,8%), шундан 10 нафар (27,8%) - ҳар икки томонда аниқланган. I гуруҳда УУА торайиши 20 нафар беморда (55.5%), улардан 12 нафар беморда (33.3%) ҳар икки томонда аниқланди. I гуруҳдаги УУА қисқариши (стенози) ўртача қийматлари чап томонда  $38,6 \pm 17,3\%$ , ўнг томонда  $35,7 \pm 18,2\%$ , икки беморда эса (5,5%) гемодинамик жиҳатдан аҳамиятли стеноз (70% торайиш) бўлган. I гуруҳдаги УУА КИМ  $1.31 = 0.89$  ммни ташкил қилди. II гуруҳда ҳар иккала УУА қиймати 3 нафар беморда (8.5%) аниқланган бўлиб, бу I гуруҳдагига нисбатан анча кам ( $p < 0.01$ ). УУА торайиши 21 нафар беморда (60%) аниқланди ( $p < 0.5$ ), чап томонда стеноз қийматлари  $35,2 \pm 8,7\%$ , ўнг томонда -  $33,7 \pm 9,3\%$  ни ташкил этди. II гуруҳда гемодинамик жиҳатдан аҳамиятли УУА стенозлари топилмаган. II гуруҳда УУА КИМ  $1.12 = 0.12$  мм бўлиб, у I гуруҳга нисбатан анча кам бўлиб чиқди ( $p < 0,05$ ).

II гуруҳ беморларида ҚОТТ учун ИУА чап томонда  $71.04 \pm 11.5$  см/с ва ўнг томонда  $73.2 \pm 10.3$  см/с ни ташкил этди. ИУА қиймати 14 нафар беморда (38,8%) топилган бўлиб, улардан 10 нафар (27,8%) икки томонлама қиймати бўлган. ИУА торайиш белгилари (20дан 70% гача) 14 нафар беморда (38,8%) аниқланди. ИУА торайишнинг ўртача қийматлари чап томонда  $-45.85 \pm 18.9\%$  ва ўнг томонда  $-37.85 \pm 15.2\%$  ни ташкил этди. Гемодинамик жиҳатдан аҳамиятли стеноз 2 нафар беморда (5.5%) топилган. II гуруҳ беморларнинг КИМ ИИА  $1.3 \pm 0.19$  мм эди, КИМ  $\geq 1.3$  мм натижаси I гуруҳдаги (44.4%) деярли ҳар икки беморда топилган. II гуруҳдаги қон оқимини ИУАда ўрганишда ўртача қон оқими тезлиги I ( $p < 0,05$ ) гуруҳга нисбатан (чап томонда  $-77,9 \pm 12,4$  см/с; ўнг томонда  $-80,8 \pm 12,3$  см/с) бироз юқори эканлиги аниқланди. ИУА қиймати 6 нафар II гуруҳ беморларда (17,1%) аниқланди ва уларнинг 5 нафари (14,3%) I гуруҳга нисбатан ҳар икки томонда сезиларли даражада кам ( $p < 0,05$ ).

ИУА торайиши (25 дан 85% гача) II гуруҳдаги 17 нафар беморда аниқланган, чап томонда торайишнинг ўртача қийматлари  $52,7 \pm 23,2\%$ , ўнг томонда -  $53,8 \pm 17,8\%$  (Me 50) ни ташкил этган. Гемодинамик жиҳатдан аҳамиятли стенозлар (70-85%) II гуруҳда 8 нафар беморда (22,9%) аниқланган бўлиб, бу II гуруҳга нисбатан сезиларли даражада кўпдир ( $p < 0,05$ ). Текширилган II гуруҳ беморларида окклюзия топилмади. II гуруҳ беморларининг КИМ ИУА I гуруҳдаги -  $1.1 \pm 0.1$  мм ( $p < 0.05$ ) бир хил кўрсаткичдан статистик жиҳатдан анча кам эди. КИМ  $\geq 1.3$  натижаси фақат II гуруҳдаги 4 нафар беморда (11.4%) топилган бўлиб, бу I гуруҳдагига ( $p < 0,05$ ) нисбатан анча камдир. ҚОЧТЧУА учун I гуруҳдаги уйқу ҳавзасининг ичи

томирлари учун  $80.8 \pm 18.7$  см/с, ўнг –  $78.8 \pm 11.9$  см/с. қон оқими ассиметрияси аҳамиятсиз ( $20.2 \pm 13.6\%$ ), сезиларли ярим шарлар фарқлари аниқланмаган. Бир беморда қон оқимининг ассиметрияси  $46.6\%$  ни ташкил этган. II гуруҳда чап ўМАда ҚОЧТнинг систолик қийматлари  $89.3 \pm 37.3$  см/с, ўнгда –  $84.6 \pm 27.8$  см / с бўлиб, I гуруҳ билан статистик фарқларни бермаган ( $p < 0.5$ ). ўМAnинг гемодинамик жиҳатдан сезиларли торайиши II гуруҳ 2 нафар беморларида ( $5.7\%$ ), ўнг ўМА тикилишида – II гуруҳ 2 нафар беморларида ўМА стенози фонида ( $5.7\%$ ) аниқланди. Умуртка базиляр ҳавзада УБХда қон оқиши I гуруҳидаги 22 нафар ( $61.1\%$ ) беморда одатий бўлган, қолганлари (14 нафар) ҚОЧТ камайган: 8 нафар беморда ( $22.2\%$ ) – икки томонда, 6 ( $16.7\%$ ) – бир томонда. ҚОЧТнинг чап томондаги (умуртка артерияси) УАдаги систолик қийматлари  $45.2 \pm 6.9$  см/с, ўнг томондаги –  $42.5 \pm 14.8$  см / с. ҚОЧТ УАдаги II  $50,8 \pm 13,3$  см/с (Ме 45) ва ўнг  $45,2 \pm 8,6$  см/с, ҳар икки томонда қон оқимининг бир пасайиши қайд этилди 4 нафар ( $11,4\%$ ) ва 3 нафар беморларда ( $8,6\%$ ) - бир томондан, қайси I гуруҳ УА қийшиқлигига нисбатан 2 марта кам тарқалган эди 16 нафар бемор ( $44,4\%$ ) ( $14. 38,4\%$ ) беморларнинг кўпчилигида ҳар икки томонда қайд этилди. II гуруҳда УА қийшайиши фақат 2 нафар беморда ( $5.7\%$ ), улардан бирида - I гуруҳдагига нисбатан статистик жиҳатдан анча кам учрайдиган ҳар икки томонда ( $p < 0.001$ ) аниқланди. Кичик диаметрли ва УА гипоплазияси II гуруҳ 7 нафар беморларида ( $19.4\%$ ) ва II гуруҳ 2нафар беморларида ( $5.7\%$ ) ( $p < 0.01$ ) аниқланган. Мия гемодинамик бузилишларидаги гендер фарқларини аниқлаш учун I гуруҳ эркак ва аёлларида ултратовуш ва дуплекс сканерлаш маълумотлари таққосланди. ИУА патологик қийшиқлиги тенг частотали эркак ва аёлларда содир бўлган  $44,4\%$ , аёлларда УУАнинг қийшайиши ( $33,3\%$ ) эркакларга нисбатан бирмунча кам бўлган ( $44,4\%$ ). УА патологик қийшайиши эркакларда муҳим фарқ ҳолида ( $p < 0.5$ ) бир оз кўпроқ кенг тарқалган эди (7-жадвал).

7-жадвал.

**Ярим шар ИИ бўлган беморларда транскраниал ва брахиоцефал артерияларини ултратовуш текшириш натижалари**

Кўрсаткичлари	I гуруҳ (n=36)		II гуруҳ (n=35)	
	чап	ўнг	чап	ўнг
	1	2	3	4
Ички уйқу артериясида қон оқими тезлиги	$71,04 \pm 11,5$	$73,2 \pm 10,3^{*(1)}$	$77,9 \pm 12,4$	$80,8 \pm 12,3^{*(3)}$
Ўрта мия артериясида қон оқими тезлиги	$80,8 \pm 18,7$	$78,8 \pm 11,9$	$89,3 \pm 37,3$	$84,6 \pm 27,8$
Умуртка артериясида қон оқими тезлиги	$45,2 \pm 6,9$	$42,5 \pm 14,8$	$50,8 \pm 13,3$	$45,2 \pm 8,6$
Ички уйқу артерияси эндотелий девори қалинлиги ўлчами	$1,3 \pm 0,19^*$		$1,1 \pm 0,1$	

*Изоҳ. Фарқларнинг статистик аҳамияти: \* -  $p < 0,05$ , таққосланаётган устуннинг сони қавслар ичида кўрсатилади.*

I гуруҳ аёлларининг ярмидан кўпроғи (66,7%) чап томонда  $41,7 \pm 17,2\%$  ва ўнг томонда УУА  $33,3 \pm 15,3\%$  торайишини аниқланди. I гуруҳдаги эркакларнинг ярми ҳам УУАнинг торайишига учраган: чап томонда  $35,0 \pm 18,7\%$  га, ўнг томонда  $40,0 \pm 18,2\%$  га. ИУА стенози 33,3% аёлларда ўртача қийматларга эга эди чап томонда  $51,7 \pm 20,2\%$  ва ўнг томонда  $37,5 \pm 17,7\%$ . Эркакларда ИУА стенози аёлларга нисбатан икки марта кенг тарқалган (66,7%) ва торайиши чап томонда  $41,5 \pm 19,6\%$  га ва ўнг томонда  $38,0 \pm 16,4\%$  га тенг бўлган. Ҳар иккала гуруҳдаги қон оқимининг ассиметрияси уйқу артерияси ҳавзасида сезиларли фарқларсиз кенг тарқалган. Аёлларда КИМ ва УУА  $1,34 \pm 0,26$  мм, эркакларда-УУА учун  $1,28 \pm 0,11$  мм ва ИУА учун  $1,27 \pm 0,1$  мм ( $p < 0,5$ ) эди.

**8-жадвал**

**ИИда жинсига қараб бўйин, транскраниал ва брахиоцефал артерияларини ултратовуш текшируви натижалари**

Кўрсаткичлар		I гуруҳ		II гуруҳ	
		Эркаклар (n = 18)	Аёллар (n = 18)	Эркаклар (n = 23)	Аёллар (n = 12)
		1	2	3	4
Умумий уйқу арт деформацияси абс. (%)	абс.	5	8 * (1)	9	5
	%	27,8%	44,4%	39,1%	41,7%
Ички уйқу арт. деформацияси абс. (%)	абс.	6	9 * (1)	10	7 *(2,3)
	%	33,3%	50,0%	43,5%	58,3%
Умуртка арт. деформацияси , абс. (%)	абс.	4	5	7	4
	%	22,2%	27,8%	30,4%	33,3%
Ички уйқу арт. қисилиши < 70%, абс. (%)	абс.	9	11	15*(1)	9 * (2)
	%	50,0%	61,1%	65,2%	75,0%
Ички уйқу арт қисилиши > 70%, абс. (%)	абс.	2	3	3	4 *(1,2,3)

	%	11,1%	16,7%	13,0%	33,3%
Ички уйку арт. Эндотелий девори қалинлашиши.		1,2 ± 0,05	1,29 ± 0,22	1,22 ± 0,08	1,37 ± 0,22 *(2,3)

*Изоҳ. Фарқларнинг статистик аҳамияти: \* -  $p < 0,05$ , таққосланаётган устуннинг сони қавслар ичида кўрсатилади.*

Шундай қилиб, амалга оширилган УТТДГ I ва II гуруҳ беморларининг томир тасвиридаги фарқларни намойиш этди. Биринчидан, I гуруҳ беморларида тез-тез УУА (38.8%), ИУА (38.8%) ва УА (44.4%) томирлари қийшайиши шаклида томир нуқсони I гуруҳ беморларда кенг тарқалган, деб топилди. I гуруҳ беморларида ИУА орқали қон оқими тезлиги камайтирилди.

Эркаклар ва аёлларни таққослаганда УУА, ИУА ва УА қийшайиши шаклидаги нуқсонларфақат I гуруҳ эркаклар ва аёллар кичик гуруҳларида ( $p < 0.005$ ) аниқланди ва аёллар кичик гуруҳида ремоделлашган томирлар устунлиги ( $p < 0.005$ ) мавжуд эди. II гуруҳдаги 4 нафар беморда аёллар кичик гуруҳида гемодинамик жихатдан аҳамиятли стеноз 33,3% учради, бу иккала гуруҳ эркакларига нисбатан анча кенг тарқалган. Иккала гуруҳ аёллари кичик гуруҳидаги КИМ эркаклар кичик гуруҳига нисбатан юқори, II гуруҳдаги КИМ аёлларда иккала гуруҳ эркакларига нисбатан анча юқори бўлган. ( $p < 0,005$  п)(4.8-жадвал). Шундай қилиб, УТТДГ маълумотлар таққослаш ЧЯШИда аёл беморларда, БМАТ бошқа кичик гуруҳлар кўпроқ қийалди. Уларда деформацияланган томирлар энг кўп эди. ЧЯШИда гуруҳда аёллар гуруҳида ИУА стенозли беморлар кўп эди.

## ХУЛОСАЛАР

«Инсултдан кейинги синдромларнинг мия функционал асимметрияси аспектида эркак ва аёлларда клиник неврологик ва гемодинамик бузилишларни хусусиятлари» мавзусидаги докторлик ( PhD) диссертацияси бўйича ўтказилган изланишлар асосида куйидаги хулосалар тақдим этилди;

1. ретроспектив текширувлар натижасига асосланиб, назорат остига олинган беморларнинг 82,2% да ишемик ва 17,8%да геморрагик инсултлар 5:1 нисбатда, эркакларнинг-1892 нафарида (55,2 %), аёлларнинг- 1532 нафарида (44,8%) учради. Назорат остига олинган эркакларда инсултларнинг вертебробазилар ўчоқда аҳамиятли даражада, ҳамда геморрагик инсултларда қон қуйилишининг туридан қатъий назар чап ярим шарларда аҳамиятли даражада кўп учраши аниқланди.

2. Ярим шарлар инсултини ўтказган эркак ва аёл беморларнинг шикоятлари ярим шарларнинг функционал ихтисослашувини акс эттириб, нутқ бузилишлари-64,9 % ҳолатларда, асосан чап ярим шарлар инсултида кузатилган бўлса, цефалгия -95,8 % ва бош айланиши -23,9 % ҳолатларда ўнг ярим шарлар инсултига чалинган беморларда кўпроқ учради, аммо юқоридаги неврологик танқисликларнинг тикланиши аёлларда тезроқ

кузатилди-58,3 % ва бу натижа касалликни эрта реабилитация даврида ўзини кўрсатди.

3. УТДГ да стеноз даражаси иккала ярим шарлар инсултларида ҳам эркакларда юқори натижаларни кўрсатди, бу эса ишемик ўчоқ жойлашган томонидаги артерияларда яққол (эркакларда – 48,5 %, аёлларда – 40,3% ) ифодаланди. Нейронлар функциясининг тикланиши эса иккала ярим шарлар инсултларида ҳам аёлларга нисбатан эркакларда юқори кўрсаткичга эга бўлди, бу кўрсаткич эрта тикланиш даврида яққол ифодаланиб, ўчоқ ўнг ярим шарда жойлашганда, нейронлар функциясининг тикланиши, чап ярим шарлар инсултига нисбатан кам фоизларни ташкил қилди.

4. Гемипарез натижасида пайдо бўлган қўл-оёқлар мушакларидаги пирамидал гипертонуснинг пайдо бўлиши 64% беморларда ишемик инсултнинг ўнг ярим шар эрта тикланиш даврида ва чап мия ярим шарнинг локализацияси бўлган беморларда ривожланди. Ҳаракат нуқсонининг регрессидида пирамидал гипертонуснинг ривожланганлигининг бир оз пасайиши кузатилди.

5. Беморларда ярим шарларнинг ўткир ишемик инсултида бўладиган ҳаракат дисфункциясининг анозогнозияси, когнитив дисфункциянинг анозогнозияси билан қўшилиб келади. Фақат когнитив дисфункциянинг анозогнозияси 15%, когнитив ва ҳаракат дисфункциясининг комбинациялашган анозогнозияси ярим шар ишемик инсултнинг ўткир даврида беморларнинг 14%да учради, турли жинс вакилларида КБ характеридаги фарқ бош мияда морфофункционал шаклланишнинг бошланғич хусусиятлари билан боғлиқ бўлиши мумкин, шундан келиб чиққан ҳолда, эркаклар азалдан аёллардан кўра, кўрув фаолияти бўйича устунликка эга, аёллар эса нутқ ва вербал хотира бўйича маълум устунлик қилдилар. Ўнг ярим шар инсултида ўткир даврида анозогнозия-29,6% ташкил қилиб, эрта реабилитация даврида бу кўрсаткич- 18,3% беморларга камайди, чап ярим шар инсултида анозогнозия 19,7%ни ташкил этиб, эрта реабилитация даврида 15,4% беморларда кузатилди. Беморда когнитив ва ҳаракат дисфункциясининг қўшма анозогнозияси мавжуд бўлганда, бу таъсир когнитив дисфункция агнозиясига қараганда кўпроқ намоён бўлиши кузатилди.

6. Латерализациясини инобатга олган ҳолда, когнитив бузилишлар ярим шарнинг функционал асимметриясини, йўқолган функцияларни тиклаш қобилиятини акс эттиради. Латерализация ўчоғининг когнитив бузилишини аниқлайди, миянинг премотор қисмларининг пастки-орқа қисмларида бир томонлама қон томир ўчоқларига ўнг ёки чап ярим шар стратегиясининг устунлиги, эрта реабилитация прогнози учун нейропсихологик маркер сифатида ишлатилиб, жинсни, ёшни ва латерализацияни инобатга олган ҳолда, инсулт билан касалланган беморларда эрта реабилитация чора тадбирлари 60-70% самара берган бўлса, кечки реабилитация чора – тадбирлари эса -20-25% самара берди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ  
PhD.04/13.05.2020.Tib.93.02 ПРИ БУХАРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**  

---

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

**РУЗИЕВ ШАХОББИДИН СУБХОНОВИЧ**

**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ И  
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОСТИНСУЛЬТНЫХ  
СИНДРОМОВ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В АСПЕКТЕ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АССИММЕТРИИ МОЗГА**

**14.00.13 – Неврология**

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

**БУХАРА – 2021**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за номером № В2021.3.PhD/Tib2115**

Докторская диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский и английский (резюме)) размещен на веб-странице научного совета ([www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)) и в информационно-образовательном портале “ZiyoNet” ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Научный консультант**

**Уринов Мусо Болтаевич**  
доктор медицинских наук

**Официальные оппоненты**

**Нургужаев Еркин Смагулович**  
доктор медицинских наук, профессор  
( Республика Казахстан )

**Хайдарова Дилдора Кодировна**  
доктор медицинских наук

**Ведущая организация**

**Самаркандский Государственный медицинский институт**

Защита диссертации состоится « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 года в \_\_\_\_\_ часов на заседании Научного совета по присуждению ученых степеней PhD.04/13.05.2020.Tib.93.02 при Бухарском государственном медицинском институте (Адрес: 200118, г. Бухара, ул. Навои, дом 1.Тел/факс: +99865 223 00-50, Веб-сайт: [www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz), e-mail: [buhme@mail.ru](mailto:buhme@mail.ru)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского государственного медицинского института (зарегистрирована за № \_\_\_\_\_). (Адрес: 200118, г. Бухара, ул. Навои, дом 1.Тел/факс: +99865 223 00-50, Веб-сайт: [www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz), e-mail: [buhme@mail.ru](mailto:buhme@mail.ru)).

Автореферат диссертации разослан « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 года  
(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 года).

**Д.Т.Ходжиева**  
Председатель Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

**С.С.Пулатов**  
Ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней, кандидат медицинских наук, доцент

**Г.А.Ихтиярова**  
Председатель научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (Аннотация диссертации (PhD) доктора философии)**

### **Актуальность и востребованность темы диссертации.**

Цереброваскулярные заболевания на протяжении многих лет являются одной из важнейших медицинских и экономических проблем неврологии в мире. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), «...более 5 миллионов человек умерли от инсульта за последнее десятилетие, и более 80-85% из оставшихся 15 миллионов стали инвалидами...»<sup>1</sup>. Согласно статистике Национальной ассоциации инсульта, уровень тяжелой постинсультной инвалидности составляет 76% и существенно не изменился, несмотря на усилия по всем процессам восстановления после инсульта. Заболевание поражает молодых людей, снижает их трудоспособность, приводит к инвалидности и увеличивает количество смертей. Несмотря на разработку новых методов диагностики и лечения инсульта, смертность от этого заболевания занимает второе место в мире после ишемической болезни сердца. Ежегодно в мире наблюдается более 15 миллионов первичных инсультов, поэтому данная патология является одной из самых актуальных медицинских и социальных проблем.

В мире сложность нейрореабилитации пациентов с инсультом во всем мире часто связана с различным диапазоном и степенью тяжести существующих неврологических и когнитивных нарушений, которые значительно ограничивают их жизненную активность и затрудняют восстановление повседневной активности. Поэтому проводятся исследования по профилактике и лечению заболеваний у пациентов с инсультом. Эти исследовательские задачи очень важны для населения, чтобы поднять уровень современной медицинской помощи на новый уровень и оказывать качественную медицинскую помощь, использовать современные технологии, проводить передовые научные исследования в диагностике и лечении инсульта.

На сегодняшний день система здравоохранения в нашей стране кардинально обновлена, актуальной проблемой медицины Узбекистана является ранняя диагностика заболеваний, а также разработка лечебных мероприятий для уменьшения их осложнений. В настоящее время «...согласно Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы, планируется дальнейшее совершенствование оказания медицинской помощи населению страны ...». <sup>2</sup> В настоящее время первоочередной задачей является своевременная диагностика больных с инсультом на всех этапах оказания медицинской помощи,

---

<sup>1</sup>Исакова Е.В, Рябцева А.А, Котов С.В. Состояние микроциркуляторного русла у больных, перенесших ишемический инсульт // РМЖ. Актуальная проблема. – 2015. – №12. – С. 680-682.

<sup>2</sup> Постановление Президента Республики Узбекистан от 20 июня 2017 года № ПП-3071 «О мерах по дальнейшему развитию оказания специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан в 2017-2021 годах».

оказание высококвалифицированной, качественной медицинской помощи за счет использования современных технологий, что позволит улучшить качество жизни различных слоев населения.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит решению задач, предусмотренных в №УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан на 2017-2021 годы», №ПП-3071 от 20 июня 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию оказания специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021 годы», № УП-5590 от 7 декабря 2018 года «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения республики Узбекистан», №УП-3925 от 30 августа 2018 года «О мерах по улучшению неврологической помощи населению», 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».

**Степень изученности проблемы.** Инсульт - это растущая медицинская, социальная и экономическая проблема, масштабы которой приобретают характер эпидемии. Несмотря на относительно стабильные показатели заболеваемости и снижение смертности за последние два десятилетия, наблюдается увеличение продолжительности жизни с учетом инвалидности и смертности, связанных с инсультом [Feigin V.L. et al., 2016].

Значительный прогресс отмечается в лечении и реабилитации пациентов с инсультом, что отражается в снижении смертности и инвалидности. Несмотря на несомненные успехи в этой области, не менее важна проблема эффективности мероприятий по реабилитации неврологического дефицита, краткосрочного и долгосрочного прогноза, негативно влияющих на функциональное состояние и качество жизни пациентов по количеству госпитализаций и увеличению экономических затрат [Стаховская Л.В., 2017; Kilburg C. et al., 2017].

Традиционные симптомы инсульта - внезапное апоплектиформное развитие болезни, обморок и внезапное появление неврологических симптомов (обычно паралич). Инфаркт головного мозга характеризуется прогрессирующей дисфункцией, ранее существовавшими симптомами, такими как потеря сознания в начале болезни. Однако заболевание в такой форме протекает редко. В некоторых случаях кровотечение изначально не наблюдается при обмороке, а неврологические симптомы со временем усиливаются. Чаще встречается аномальное течение ишемического инсульта с очень острым началом, которое может привести к одновременной потере других функций мозга. Поэтому для диагностики типа инсульта необходимо учитывать и другие симптомы [Туйчиева М.Г. и соавт., 2016; Сергеев Д.В. ., 2017; Шишкова В. и соавт., 2019]. Проведение первой дифференциальной диагностики геморрагического и ишемического инсульта - важная задача. Следует отметить, что использование реабилитационных мероприятий на

этапах оказания помощи данной когорте пациентов улучшит реабилитацию, снизит ограничения жизнедеятельности, вернет часть пациентов к общественно полезной работе [Сергеева Т.В. и соавт., 2019; Зайцева Е.В., Исакова Е.В., 2019]. Следование принципам реабилитации после острой фазы заболевания, использование существующих условий во многих медицинских учреждениях, а не самых современных и дорогостоящих методов лечения и реабилитации, повысит эффективность реабилитационных мероприятий и вернет большинство пациентов с КН в норму самостоятельную жизнь [Дамулин И., и соавт., 2017; Лопатина Т.Н., Терентьева О.В., 2019]. При этом важно, чтобы большая часть населения нашей страны, несмотря на место постоянного проживания, имела доступ к новым методам диагностики и в целом реабилитации. Отсутствие лечебных мероприятий и методов ранней реабилитации при клинических проявлениях ишемического инсульта в зависимости от пола и полушарий свидетельствует об актуальности данного исследования. Выше перечисленные обстоятельства позволяют сформулировать цели и задачи диссертационной работы.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация.** Настоящая диссертационная работа выполнена по плану научно-исследовательских работ Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино на тему №03.2019.PhD048 «Разработка новых подходов ранней диагностики, лечения и профилактики предпатологических и патологических состояний организма в условиях жаркого климата Бухарского региона» (2017–2021).

**Цель исследования:** Оптимизация мероприятий ранней реабилитации основана на изучении клинико-неврологических и гемодинамических нарушений у мужчин и женщин с точки зрения функциональной асимметрии головного мозга постинсультных неврологических синдромов.

**Задачи исследования:**

анализ очаговой латерализации при инсульте полушария головного мозга у мужчин и женщин по архивным материалам;

клиническое течение постинсультных неврологических синдромов у мужчин и женщин в зависимости от полушарий головного мозга;

проанализировать церебральную гемодинамику и биоэлектрическую активность мозга у пациентов с ишемическим инсультом в зависимости от пола и латерализации;

разработать дифференцированных реабилитационных мероприятий у мужчин и женщин в период восстановления после инсульта в зависимости от источника поражения.

**Объект исследования:** Ретроспективный анализ клинического обследования 3424 пациентов с ишемическим инсультом и анализ 145 проспективных пациентов. Из основной группы было отобрано 145 пациентов, которым проанализировали клиническое течение, динамику, двигательные и сенсорные изменения постинсультных неврологических

синдромов у мужчин и женщин, нейропсихологические синдромы (афазия, апрокто-агностический синдром), динамику биоэлектрической активности коры головного мозга. Определены особенности клинических проявлений инсульта полушария головного мозга в зависимости от пола и возраста. Изучена специфика реабилитации применительно к полушариям головного мозга у мужчин и женщин. В период восстановления после инсульта были разработаны дифференцированные методы лечения для мужчин и женщин в зависимости от источника поражения.

**Предмет исследования:** С целью определения гемодинамики сосудов у пациентов с ИИ, использованы дуплексная ультразвуковая доплерография, ЭЭГ, МРТ, МСКТ для определения биоэлектрической активности головного мозга.

**Методы исследования:** В диссертационной работе использованы клиничко-неврологические, нейровизуализационные, ультразвуковые, клиничко-биохимические лабораторные методы, нейропсихологическое обследование, анализ историй болезни и другие методы обследования и статистические методы обследования.

**Научная новизна исследования:**

впервые у мужчин и женщин клиническое течение постинсультных неврологических синдромов применительно к полушариям головного мозга, динамика, двигательные и сенсорные изменения, нейропсихологические синдромы (афазия, апрокто-агностический синдром), динамика биоэлектрической активности коры головного мозга были проанализированы;

выявлены особенности клинических проявлений инсульта полушария головного мозга в зависимости от пола и возраста;

впервые доказаны особенности реабилитации пациентов этого контингента применительно к полушариям головного мозга у мужчин и женщин;

разработаны дифференцированные лечебные мероприятия у мужчин и женщин в период постинсультного восстановления в зависимости от источника поражения.

**Практические результаты исследования:**

проанализированы клиническое течение, динамика, двигательные и сенсорные изменения, нейропсихологические синдромы (афазия, апрокто-агностический синдром), связанные с полушариями головного мозга у мужчин и женщин, динамика биоэлектрической активности коры головного мозга;

определены особенности клинических проявлений инсульта полушария головного мозга в зависимости от пола и возраста;

изучена эффективность ранней реабилитации в отношении полушарий головного мозга у мужчин и женщин;

доказана эффективность дифференцированных реабилитационных мероприятий

в зависимости от источника поражения у мужчин и женщин в период восстановления после инсульта.

**Достоверность полученных результатов** подтверждается использованными в исследовании современными апробированными взаимодополняющими клиническими, инструментальными, лабораторными и статистическими методами; достаточным количеством больных в исследовании, адекватностью полученных результатов теоретическим и практическим выкладкам, сопоставлением полученных результатов с зарубежными и отечественными исследованиями, подтверждением полученных результатов полномочными структурами.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования объясняется дифференциальной диагностикой ишемических инсультов, выбором соответствующего вида лечения в их лечении, а также оптимизацией реабилитационных мероприятий, а также повышением психологической и физической способностей пациентов и восстановлением их работоспособности.

Практическая значимость результатов исследования объясняется выявлением больных с ишемическим инсультом, профилактикой осложнений и проведением реабилитационных мероприятий на его ранних стадиях, а также сокращением потерянных рабочих дней.

**Внедрение результатов исследований:** на основании полученных научных результатов по характеристике клинико-неврологических и гемодинамических нарушений у мужчин и женщин с точки зрения функциональной асимметрии головного мозга постинсультных неврологических синдромов;

утверждены методические рекомендации «Оптимизированные методы выявления афазии и агнозии у больных ишемическим инсультом» (утверждены заключением Минздрава РУз от 14 октября 2021 г. № н8н-р / 929). Помимо клинических признаков острых нарушений мозгового кровотока, использование оптимизированных методов выявления афазии и агнозии у пациентов с ишемическим инсультом;

утверждены методические рекомендации «Методы оптимизации сравнительной реабилитации больных ишемическим инсультом» (утверждена заключением Минздрава РУз от 14 октября 2021 г. № н8н-р / 930); позволил использовать методы сравнительной оптимизации реабилитации больных с ишемическим инсультом;

результаты исследования были внедрены в практику отделения неврологии Бухарского областного многопрофильного центра, отделения неврологии Бухарского филиала РНЦМП, отделения неврологии медицинских учреждений Рамитанского, Вабкентского, Жандарского и Каганского районов (утверждены заключением Минздрава РУз от 26 октября 2021г. № н8н-з/382). Внедрение результатов в практику позволило прогнозировать частоту ишемического инсульта, снизить количество осложнений и инвалидности, улучшить качество жизни пациентов.

**Апробация результатов исследования.** Основные фрагменты работы доложены и обсуждены на 4 научно-практических конференциях: 2 с международным участием и 2 республиканских.

**Опубликованность результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано 13 научных работ: из них 7 журнальных статей, в том числе 6 – в журналах РУз и 1 – в зарубежных журналах, рекомендованных ВАК РУз для публикации основных научных результатов диссертации.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 127 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** обоснованы актуальность и востребованность темы диссертации, сформулированы цель и задачи, объект и предмет исследования, приведено соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан, а также международный обзор по научной работе, изложены научная новизна и практическая значимость исследований, раскрыты теоретическая, практическая необходимость полученных результатов, даны сведения по внедрению результатов исследований в практическое здравоохранение, опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Церебральные механизмы реабилитации пациентов с инсультом в зависимости от латерализации очага поражения мозга (обзор литературы)»** подробно описаны результаты исследования по теме, анализ зарубежной и отечественной литературы. Целью исследования был анализ патогенеза, клинических особенностей, преимуществ и недостатков основных принципов клинических, неврологических и нейропсихологических расстройств у пациентов с ишемическим инсультом, а также выявленные аспекты проблемы, требующие решения.

Во второй главе диссертации **«Клиническая характеристика пациентов и методы исследования»** характеризуется материал и методы, применяемые в данном исследовании.

В исследование были включены 3424 пациента с ретроспективным церебральным ишемическим инсультом, обратившихся в Бухарский областной многопрофильный медицинский центр и Бухарский филиал Республиканского научного центра экстренной помощи в 2015-2020 годах. Обследовано 145 пациентов. Возраст пациентов в группе был от 18 до 74 лет, средний возраст составил  $64,8 \pm 9,3$  года.

На втором этапе исследования были проанализированы результаты комплексного клинического исследования 145 пациентов с полушарным инсультом в возрасте от 45 до 74 лет (средний возраст  $64,8 \pm 9,3$  года). Из них 51,7% (75 человек) составляли мужчины и 48,3% (70 человек) -

женщины. Пациенты были разделены на две группы: 1 группа состояла из 71 пациента (49,0%) с правосторонним расположением центра и 2 группы, группы с левосторонним расположением - 74 пациента (51,0%). Следует отметить, что общее количество пациентов составило от 60 до 74 лет. Доля этих пациентов составила 75,9%. У 37 мужчин (52,1%) был инсульт в правом полушарии, у 38 мужчин (51,4%) был инсульт в левом полушарии, в том числе у 34 (47,9%) женщин был инсульт в правом полушарии, а у 36 - инсульт в левом полушарии (48,6%). Эта тенденция была характерна для лиц обоего пола. В возрастной группе от 60 до 74 лет женщины имели небольшое преимущество перед мужчинами - 49,1%, против 50,9%. На долю опрошенных в возрастной группе от 45 до 59 лет пришлось 22,8%. На основании полученных данных выявлены статистически значимые различия в распределении мужчин и женщин по возрастным группам ( $p < 0,001$ ), связанные с преобладанием мужчин среди молодежи.

Таким образом, доля пациентов-мужчин среди 60-летних составила 56,7% по сравнению с 42,4% для женщин в этой возрастной группе. Таким образом, на втором этапе исследования в общей структуре пациентов преобладали лица в возрасте 60 лет.до 74 лет. Доля этих пациентов составила 75,9%. Доля испытуемых в возрастной группе от 45 до 59 лет составила 22,8%. Доля пациентов мужского пола среди 60-летних составляла 56,7% по сравнению с 42,4% среди женщин в этой возрастной группе.

Этиологическими факторами инсульта у 63 пациентов (43,3%) были артериальная гипертензия, у 30 (20,7%) - атеросклероз, у 52 (35,9%) - артериальная гипертензия, ассоциированная с атеросклерозом. Атеротромботический тип II в 71,7% случаев (мужчины - 51,7%, женщины - 48,3%). Кардиоэмболический подтип II выявлен в 28,3% случаев (25,3% у мужчин и 31,4% у женщин).

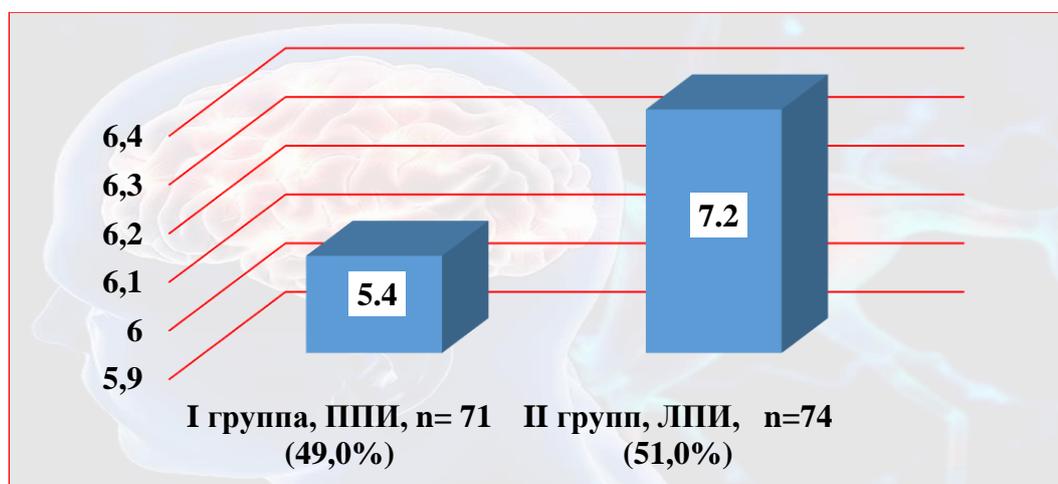
Статистический анализ базы данных был выполнен с использованием программного обеспечения SPSS (v20, IBM, Chicago, IL, USA). Описательные статистические данные для изучаемых переменных представлены как среднее значение  $\pm$  стандартное отклонение для нормально распределенных непрерывных переменных, медиана с межквартильным диапазоном для не нормально распределенных непрерывных переменных, и частота с процентным соотношением для категориальных переменных. Переменные сравнивались с помощью t-теста Стьюдента для нормально распределенных непрерывных данных (для сравнения 2х переменных), и тестом Chi-квадрат для категориальных данных. Различия между группами были определены с помощью одностороннего дисперсионного анализа (ANOVA) с последующим специальными тестами LSD/Turkei/Dunnet C для сравнения парных комбинаций между группами (3 группы и выше). Бинарная логическая регрессия была выполнена, чтобы обнаружить причинно-следственную связь. Dots и Box plot графики использовались для визуализации значений, рассчитанных по установленным уравнениям в программном обеспечении SPSS, чтоб показать распределение данных переменных на основе сводки из пяти чисел, включающая минимальное

значение, 25%, медиану (50%), 75% и самое высокое значение переменной, также указывались outliers (значения, не попадающие в 95% доверительный интервал).

Во третьей главе диссертации «**Особенности клиничко-неврологических показателей у больных с полушарными инсультами в зависимости от латерализации очага и пола**» показаны результаты, полученные при динамической оценке клиничко-неврологических и нейропсихологических нарушений у больных с инсультом.

Основой формирования тех или иных клинических проявлений ишемического инсульта являются функциональные асимметрии. В исследовании проанализированы неврологические симптомы и синдромы у обследованных постинсультных больных в зависимости от право- или левополушарной локализации очага мозгового события. Проведенный анализ позволил выявить различия в проявлениях ишемического инсульта, как в структуре жалоб, так и в клинической картине болезни.

Оценка эффективности лечения проводилась с помощью специальных оценочных шкал. В острейшем периоде (от 1 до 5 дней) инсульта данная оценка применялась для всех исследуемых пациентов. В остром периоде шкалы применялись к выжившим пациентам (рис.1)



**Рис 1. Шкала ком Глазго при ПИ**

Динамика изменения неврологического дефицита по оценкам, проведённым по разным, принятым в медицинских исследованиях, оценочным тестам и шкалам. Были рассмотрены показатели как межгрупповые, так и гендерные различия внутри каждой группы. В острейшем периоде все больные были обследованы на наличие степени нарушения сознания по Шкале комы Глазго (1974). На рисунке 1 представлены средние показатели, по которым можно сделать вывод, что пациенты I группы имели более выраженную степень нарушения сознания. Чем пациенты II группы –  $5,4 \pm 1,3$  балла против  $7,2 \pm 1,9$ ,  $p < 0,05$ ). Из

таблицы 3.1 видно, что в 1 группе показатели по оценочным шкалам в острейший период были ниже, чем во второй группе. что при сравнении степени восстановления основной и контрольной групп. В динамике более высокие показатели по всем оценочным тестам наблюдались во 2 группе пациентов.

Оригинальная шкала Гусева-Скворцовой характеризует использование для оценки выраженности неврологических изменений - тяжести состояния больного по уровню сознания, состоянию высших мозговых функций, тяжести витальных нарушений, наличию оболочечных симптомов, двигательных, координаторных, чувствительных нарушений, поражению черепно-мозговых нервов. Так, в острейшем и остром периоде заболевания состояние пациентов с суммарным клиническим баллом менее 30 рассматривают как крайне тяжелое, 30-35 баллов – тяжелое, свыше 35 баллов – средней тяжести (Гонар И.А.).

В I группе в острый период по шкале Гусева-Скворцовой наблюдались более низкие показатели, чем во II группе ( $29,3,1 \pm 0,9$ ;  $35,8 \pm 1,5$  соответственно). В динамике более высокие показатели регресса неврологического дефицита наблюдались во II группе. Оценка по шкале Barthel проводилась также 2 раза для всех пациентов: в острый период заболевания, и в ранний реабилитационный период заболевания. Максимально возможная оценка по шкале Barthel составляет 100 баллов. Среднее значение (в баллах) оценки пациентов I группы по этой шкале в острейшем периоде составила  $37,6 \pm 0,6$  балла; в остром периоде  $43,4 \pm 2,8$  баллов, что соответствует тяжелым двигательным нарушениям. Можно видеть, что в динамике разница в баллах в среднем составила 6,2 балла. Во II группе соответствующие показатели были выше -  $41,2 \pm 0,9$  и  $52,8 \pm 2,4$  балла, в динамике был более высокий прирост баллов – 11,6. (табл.3.1). Шкала NIHSS рекомендуется для определения степени тяжести ОНМК. Интерпретация результатов данной шкалы, по критериям Brott et. al. [6]: 0 баллов - состояние удовлетворительное; 1-4 баллов - легкий инсульт; 5-15 баллов - инсульт средней степени тяжести; 16-20 баллов - состояние между среднетяжелым и тяжелым инсультом; 21-42 баллов - тяжелый инсульт. По критериям же L.V.Goldstein et al., при суммарном результате менее 6 баллов определяется легкий инсульт; 7-12 баллов - инсульт средней степени тяжести; более 14 баллов - тяжелый инсульт. (Шкалы в неврологии). В данной работе использовался первый вариант интерпретации. Так, как видно из таблицы 1 в I группе исходный показатель по шкале NIHSS соответствовал более выраженному неврологическому дефициту, чем во II группе  $21,2 \pm 1,9$  и  $19,9 \pm 1,1$  балла соответственно. В динамике по данным этой шкалы лучший результат наблюдался у пациентов II группы. Индекс Мотрисайти модифицирован для оценки степени нарушений движений в конечностях (Motricity index, V. Parker, 1986; D. Wade, 1992). Оценка, проведенная с помощью индекса Мотрисайти, выглядит следующим образом: в I группе исходные цифры были  $41,6 \pm 3,9$  балла, в остром периоде показатель составил

-82,6±5,1 балла. Во второй группе исходный показатель был несколько выше и разница в динамике тоже была существенной – 43,0 балла.

Из выше приведённых показателей оценок по различным оценочным шкалам предварительно можно сказать, что исходный статус и динамика неврологической симптоматики в среднем была значительно лучше у пациентов с левополушарной локализацией очага.

Внутри групп при изучении показателей оценочных шкал в зависимости от пола, были выявлены следующие данные (табл.1).

**Таблица 1.**

**Средние показатели по различным оценочным шкалам при ПИ в зависимости от пола в баллах(М ±σ)**

Шкалы(баллы)	период	ИИ		ИИ	
		I группа - ППИ	женщины	II группа - ЛПИ	женщины
Гусева-Скворцова	Ранний реабилитационный	31,9±1,5	26,8±0,7	39,9±1,9	31,1±0,2
	острый период	44,6±1,0	38,1±0,2	49,2 ±1,0	42,3±1,1
Barthel	Ранний реабилитационный	39,8 ± 0,6	36,8 ± 0, 8	43,8 ± 0,7	39,4 ± 0,8
	острый период	46,8 ± 1,4	40,8 ± 1,3	55,4 ± 1,0	48,6 ± 1,2
NIHSS	Ранний реабилитационный	22,7 ± 1,5	19,7 ± 1,0	20,3 ± 0,3	18,7 ± 1,3
	острый период	18,5 ±0,5	15,0 ± 0,3	15,4 ± 1,3	14,4 ± 0,3
Мотрисайти	Ранний реабилитационный	43,7 ± 2,1	39,8 ± 2,6	59,8 ± 2,2	47,3 ± 2,8
	острый период	74,9 ± 2,3	67,7 ± 3,0	97,1 ± 3,5	90,4± 3,6

**Примечание.** Статистическая значимость различий: \*–  $p < 0,05$ , \*\*–  $p < 0,01$ ; в скобках указан номер сравниваемого столбца.

Оценка неврологического дефицита по шкале NIHSS пациентов, как первой, так и второй группы показала наличие положительной динамики в обеих группах. Однако значимый регресс очаговой неврологической симптоматики отмечался у пациентов мужского пола (таблица 1). Оценка по шкале Barthel показала, что исходные данные в остром периоде значимо отличались не только при сравнении групп в целом, но и при разделении внутри групп пациентов в зависимости от пола. Как видно из таблицы 3.2 у женщин в обеих группах был исходный показатель ниже, чем у мужчин ( $36,8 \pm 0, 8$  и  $39,4 \pm 0,8$  против  $39,8 \pm 0,6$  и  $43,8 \pm 0,7$  соответственно). В динамике по шкале Barthel прирост баллов в группе мужчин был значимо больше, чем в группе женщин – в первой группе -13,0 против 4,1 баллов,  $p < 0,05$ , во второй группе – 11,6 против 5,2 балла,  $p < 0,05$ . Межгрупповые различия по шкале NIHSS отличались более высокими показателями у мужчин по сравнению с женщинами как в первой группе, так и во второй ( $22,7 \pm 1,5$  и  $20,3 \pm 0,3$  против  $19,7 \pm 1,0$  и  $18,7 \pm 1,3$  соответственно). В динамике отмечался более значимый положительный прирост у мужчин. Данные показывают, что исходные значения индекса Мотрисайти в обеих группах достоверно друг от

друга не отличались. Результаты у женщин обеих групп были значительно хуже, чем у больных мужского пола. В реабилитационном периоде отмечена тенденция к увеличению показателя индекса Мотрисайти в конечностях, с заметным преимуществом у мужчин в I группе и у женщин во II группах (относительные изменения в динамике средних значений показателей были следующие 31,2 и 37,3 у мужчин I группы и II группы соответственно против 27,9 и 45,1 у женщин I группы и II группы соответственно). По результатам показателей индекса Мотрисайте видно, что женщины с левополушарными очагами лучше восстанавливали движения в конечностях, чем мужчины.

Патологически выраженная недооценка больным с ишемическим инсультом своего дефицита и функциональных возможностей в двигательной или когнитивной сфере сопряжена со снижением мотивации больного к лечению, снижением его активного участия в процессе восстановления утраченных навыков и, таким образом, с ухудшением результатов нейрореабилитации. Однако на практике неврологи нередко недооценивают клинические проявления расстройств осознания болезни, испытывают затруднения при диагностике и преуменьшают их влияние на ограничения повседневной активности больных. В этой связи важным значением имеет прояснение вопроса о частоте встречаемости анозогнозии при остром ишемическом поражении головного мозга. Между тем, такого рода сведения малочисленны и противоречивы, что отчасти обусловлено использованием различных диагностических критериев данного расстройства и проведением исследований в разные сроки после инсульта. Хотя подчеркивается, что анозогнозия дискретна и неоднородна по своим проявлениям, распространенность ее вариантов до сих пор не исследована. Между тем, осведомленность врачей о частоте встречаемости разных вариантов анозогнозии в остром периоде важна для ее своевременной диагностики и соответствующей коррекции реабилитационных воздействий.

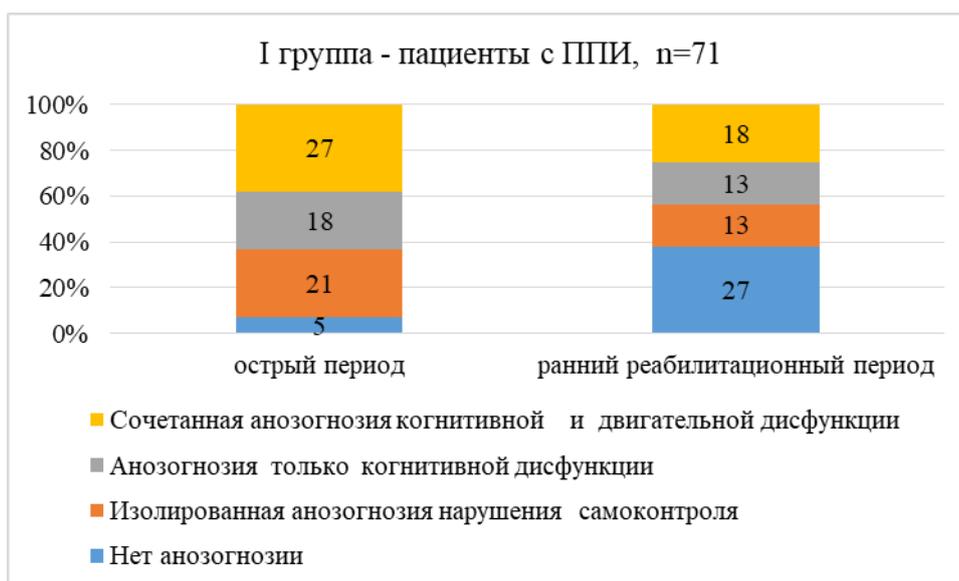
В соответствии с критериями DEX, в I группе у 39 из 71 (54,9%) пациентов оценка своих регуляторных функций была адекватной, у 27 из 71 (38,1%) человек выявлялась патологическая недооценка регуляторной (управляющей) дисфункции, а у 5 (7,0%) больных определялась патологическая переоценка регуляторной дисфункции. Во II группе больных достоверно чаще встречалась патологическая недооценка регуляторной (управляющей) дисфункции в 56,8% случаях и в 11,0% случаях наблюдалась патологическая переоценка регуляторной дисфункции,  $p = 0,0004$ . (рис.2.)



**Рис2. Частота встречаемости нарушений осознания регуляторной дисфункции по результатам применения DEX- опросника у больных с ПИ (n / %).**

В данной работе «видом» анозогнозии мы называли анозогнозию регуляторной дисфункции (по данным Опросника DEX), анозогнозию когнитивной дисфункции (по данным DEX и шкалы НСКВ) и анозогнозию двигательной дисфункции (по данным шкалы НСДВ). Под «вариантом» анозогнозии мы имели в виду устойчивые паттерны нарушений осознания, диагностируемые на основании применения всей совокупности методик для выявления анозогнозии, которые могли включать не только изолированные виды анозогнозии, но и их сочетания (в частности, сочетание таких двух видов, как анозогнозия когнитивной дисфункции и анозогнозия двигательной дисфункции).

Суммарно, те или иные нарушения осознания своих двигательных и/или когнитивных функциональных возможностей, включая такую самую легкую их форму, как изолированная анозогнозия нарушений самоконтроля, в начале острого периода ишемического инсульта I группе больных была обнаружена у 21 из 71 пациентов, т.е. в 29,6 % случаев, в ранний реабилитационный период этот показатель составил – у 13 из 71 пациентов, т.е. в 18,3 % случаев. Анозогнозия двигательной дисфункции у больных с ППИ всегда сочеталась с анозогнозией когнитивной дисфункции и встречалась в таком варианте в 38,0% случаев. В динамике этот вид анозогнозии уже регистрировался в 25,3% случаях. Вариант анозогнозии только когнитивной дисфункции наблюдался в 25,3% случаев, то есть с частотой, меньшей, чем сочетанная анозогнозия двигательной и когнитивной дисфункции и в динамике наблюдался регресс до 18,3%. (рис.3).



**Рис.3. Абсолютная и относительная частота разных вариантов анозогнозии в динамике у больных с ППИ**

Клинико - нейропсихологическое исследование проводилось через  $20 \pm 2 - 3$  дня после обще-реанимационных мероприятий и по мере купирования явлений отека мозга, коронарной недостаточности (если она имела место), т.е. в конце острого периода. Исследование, как правило, проводилось по 20 - 30 минут каждый. Применялись наиболее простые, но адекватные целям исследования, методики. Было исследовано 17 субтестов из стандартизированной нейропсихологической методики (СНМ). Сравнивались характеристики и степень выраженности расстройств ВПФ у больных с различной латерализацией (правого и левого полушария) поражения в период после стабилизации клинического состояния, регресса клинических симптомов, определяющих тяжесть.

В нашей работе особенности экспрессивной и импрессивной речи, письма, чтения, счета, орального и динамического праксиса, узнавание и воспроизведение ритмов, «схемы тела», ориентировки в пространстве, высших зрительных функций, модально - специфических видов памяти и мышления изучались у больных с последствиями ОНМК в нескольких направлениях.

Частота выраженности речевых и других нарушений ВПФ по данным клинико - психологического исследования у обследуемых больных представлена в таблице 2.

Таблица 2.

**Частота выраженности нарушений речи в клинико - психологическом исследовании больных с ППИ в зависимости от латерализации очага (абс.%).**

№ п/п	Симптомы и синдромы нарушений речевой дисфункции и других ВПФ	ППИ, n=71		ЛПИ, n=74	
		абс	%	абс.	%
1	Спонтанная и диалогическая речь	7	9,9%	67	90,5%
2	Автоматизированная речь	3	4,2%	14	18,9%
3	Повествовательная (монологическая) речь	10	14,1%	68	91,9%
4	Повторения слов	0	0,0%	38	51,4%
5	Повторение простых предложений	0	0,0%	46	62,2%
6	Успешность выполнения проб, на исслед. слухо-речевой памяти	10	14,1%	33	44,6%
7	Плавность речи	7	9,9%	51	68,9%
8	Темп речи	24	33,8%	48	64,9%
9	Просодические (мелодически - интонационные) характеристики речи	31	43,7%	25	33,8%
10	Понимание ситуат. - бытовой речи	3	4,2%	11	14,9%
11	Удержание речевого ряда	16	22,5%	31	41,9%
12	Автоматизированные счетные операции	3	4,2%	0	0,0%
13	Оральный праксис	0	0,0%	53	71,6%
14	Узнавание знакомых лиц	13	18,3%	0	0,0%
15	Узнавание и идентификация незнакомых лиц	19	26,8%	0	0,0%
16	Право - левая ориентировка	10	14,1%	17	23,0%
17	Ориентировка в реальном пространстве	6	14,1%	0	0,0%

Как видно из таблицы №2 у пациентов с ППИ наиболее часто встречались нарушения темпа и просодических характеристик речи (у 43,7% больных). У данных больных были нарушены темп речи в виде замедления или, наоборот, ускорения, интонационно - мелодические характеристики речи, тембр голоса. Темп речи нарушался у 33,8% больных. Нарушения повествовательной речи были у 14,1% больных. Данные речевые нарушения названы у этих пациентов «правополушарной корковой дизартрией». У четверти больных отмечалось нарушение удержания речевого ряда (22,5%), узнавание и идентификация незнакомых лиц (26,8%). У некоторых больных нарушалась право - левая ориентировка (14,1%), ориентировка в реальном пространстве (14,1%). Нарушения в автоматизированных счетных операциях присутствовали у некоторых больных (4,2%). Как видно из таблицы № 3 в группе с ЛПИ наиболее часто встречались нарушения в экспрессивной речи: монологической - у 91,9%, диалогической речи - у 90,5%, автоматизированной - у 18,9% больных. Речь больных была неплавной (у 68,9%), замедленной (у 64,9%). Отмечалось нарушение понимания ситуативно - бытовой речи (у 14,9%), удержание речевого ряда (у 41,9%). Данные речевые нарушения представлены в виде комплексных симптомов эфферентной моторной афазии и корковой дизартрии, умеренно и легко

выраженных (Хомская Е.Д., 2004), проявляющихся, в первую очередь, в произносительных трудностях в приступе к слову, напряжении, заикания, смазанности произношения, наличия персевераций, парафазий, моторного аграмматизма. Нарушалось повторение слов (у 51,4%), простых фраз (у 62,2%). У 71,6% больных обнаруживались нарушения орального праксиса при выполнении серии оральных движений. При корковой дизартрии выявлялись нарушения без патологии внутренней речи, проявляющиеся в произносительных трудностях (смазанность звуков, напряжение) (у 25%). У четверти больных нарушалась право - левая ориентировка (у 23,0%).

Таким образом, уже клинико - психологическое исследование с целенаправленной активацией речевой активности при акценте в беседе на эмоционально значимые темы позволило выявить основные различия у больных с разнополушарной локализацией очагов ишемизации мозга и ОНМК. В клинико - психологическом исследовании в остром периоде у пациентов 1 группы мужского пола нарушения присутствовали во всех исследуемых субтестах этого блока, но с различной степенью выраженности, как показано в таблице 3.8. Эти нарушения относятся к категории средне выраженных. У данной группы больных имелись легкие артикуляторные нарушения в виде уплощения (у 25% больных), оглушения (у 22% больных) звуков. У некоторых больных создавалась видимость акцента (у 18% больных). Из-за монотонности высказывания, силы звучания, изменения темпа речи (замедления или ускорения), речь была недостаточно разборчивой, трудной для восприятия (у 55% больных).

В четвертной главе “**Диагностические, инструментальные и лабораторные исследования у больных с полушарным ишемическим инсультом**” представлены результаты сравнительного анализа динамики клинико-неврологических и нейропсихологических нарушений у больных с инсультом с результатами нейрофизиологического и нейро-неврологического обследования.

Данные липидного профиля больных ППИ и ЛПИ приведены в таблице 3 , а гендерные различия по этим показателям проанализированы в таблице 4. Получены статистически значимые различия по ИА и ЛПВП между показателями у женщин ППИ и ЛПИ.

**Таблица 3.**

**Липидный спектр у больных с ИИ**

Группы	Холестерин, ммоль/л	ЛПВП, ммоль/л	ЛПНП, ммоль/л	ИА индекс атерогенности
I группа	5,37 ± 1,34	0,95 ± 0,32	3,35 ± 0,13	5,22 ± 2,64
II группа	5,64 ± 1,5	0,99 ± 0,25	3,09 ± 0,62	4,97 ± 0,6
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

*Примечание. Статистическая значимость различий: \*— $p < 0,05$ , \*\*— $p < 0,01$ ; в скобках указанно мер сравниваемого столбца.*

Изучение показателей жирового обмена в I группе и во II группах и в подгруппах с не выявило достоверных различий (табл. 4.).

Результаты биохимического анализа крови по многим показателям не имели различий между группами (табл.5). Так, гипергликемия была выявлена у пациентов обеих групп, особенно высоким оказался уровень глюкозы у женщин (6,5 ммоль/л – в I группе и 7,3 ммоль/л – во II группе ). Данный анализ был проведен у всех больных в день поступления, т. е. в острейший период и последствие ишемического инсульта.

**Таблица 4.**

**Показатели липидного спектра при ИИ в зависимости от пола**

Группы	пол	Холестерин, ммоль/л	ЛПВП, ммоль/л	ЛПНП, ммоль/л	ИА индекс атерогенности
I группа	муж	5,37 ± 1,34	0,95 ± 0,32	3,35 ± 0,13	5,22 ± 2,1
	жен	5,2 ± 1,5	0,96 ± 0,4	3,26 ± 0,29	4,75 ± 1,2
II группа	муж	5,4 ± 0,9	0,9 ± 0,29	3,25 ± 0,56	4,97 ± 0,6
	жен	5,2 ± 0,7	0,88 ± 0,3	3,44 ± 0,77	5,98 ± 2,7

*Примечание. Статистическая значимость различий: \*– $p < 0,05$ , \*\*– $p < 0,01$ ; в скобках указано мер сравниваемого столбца.*

Во II группе были повышен уровень КФК ( $121,7 \pm 21,7$  ед./л) и ЛДГ ( $484,8 \pm 88,0$  ед./л), свидетельствующие о неспецифической реакции тканевого некроза, что может иметь место при более тяжелом инсульте. Высокий уровень мочевины в крови ( $10,1 \pm 7,2$  ммоль/л) у больных с ЛПИ свидетельствует о снижении ее фильтрации в почках в результате нарушения центральной гемодинамики и гипоперфузии ткани почек. Со поставления результатов биохимического анализа крови между мужчинами и женщинами обеих выявило, что у пациентов женского пола с ППИ имелись наиболее яркие признаки гиперферментемии, особенно в сравнении с женщинами с ЛПИ (табл.5). У больных мужского пола отклонения от нормы биохимических показателей сыворотки крови были значительно меньше, чем в целом по группе. Таким образом, по результатам биохимического анализа крови было получено, что при ЛПИ в целом, и особенно у лиц женского пола имелись достоверно высокие показатели липидного спектра, более высокий уровень глюкозы, повышен уровень КФК, уровень мочевины в крови, у больных мужского пола отклонения от нормы биохимических показателей сыворотки крови были значительно меньше, чем в целом по группе.

Таблица 5.

## Результаты биохимического анализа крови у пациентов с ИИ

Показатели	I группа		
	Женщины(n=34)	Мужчины(n=37)	Все(n=71)
Глюкоза	6,5 ± 4,8	6,2 ± 1,9	8,0 ± 3,3
Калий	4,23 ± 0,38	4,4 ± 0,52	4,34 ± 0,48
Натрий	137,4 ± 6,7	139,7 ± 5,2	138,9 ± 5,7
Хлориды	103,9 ± 7,5	107,4 ± 3,2	106,6 ± 3,56
Креатинин	87,1 ± 14,9	108,7 ± 16,9	101,7 ± 19,1
Мочевина	6,0 ± 2,6	6,0 ± 2,6	6,7 ± 2,6
АСТ	29,1 ± 10,6	26,5 ± 11,4	27,4 ± 11,0
АЛТ	27,05 ± 15,6	20,1 ± 8,9	22,5 ± 11,9
КФК	107,1 ± 38,7	116,3 ± 31,8	110,7 ± 55,8
Лактатдегидрагиназа	427,7 ± 75,9	396,2 ± 67,8	416,5 ± 96,5

Показатели	II группа		
	Женщины(n=36)	Мужчины(n=38)	Все(n=74)
Глюкоза	7,32 ± 3,6	6,9 ± 2,2	7,5 ± 3,6
Калий	4,2 ± 0,8	4,3 ± 0,7	4,2 ± 0,7
Натрий	138,3 ± 6,2	138,9 ± 3,8	138,8 ± 5,3
Хлориды	101,93 ± 9,9	109,9 ± 8,1	112,93 ± 8,1
Креатинин	105,6 ± 36,5	104,46 ± 22,9	104,1 ± 30,1
Мочевина	10,9 ± 7,6*(4)	7,3 ± 3,3	10,1 ± 7,2*(6)
АСТ	34,1 ± 7,4	38,4 ± 15,7*(5)	36,3 ± 2,7*(6)
АЛТ	29,6 ± 6,2	28,2 ± 3,8*(5)	30,7 ± 21,8
КФК	125,6 ± 60,9*(4)	115,4 ± 13,4*(5)	121,7 ± 21,7*(6)
Лактатдегидрагиназа	510,8 ± 35,9*(4)	453,0 ± 48,8*(5)	484,8 ± 88,0*(6)

**Примечание.** Статистическая значимость различий: \*— $p < 0,05$ , \*\*— $p < 0,01$ ; в скобках указано мер сравниваемого столбца.

Альфа-ритм, измененный в различной степени, был представлен на ЭЭГ всех исследуемых. Для оценки альфа-ритма использовалось значение его мощности в затылочных отведениях. Приблизительно в половине случаев асимметрия альфа-ритма по мощности расценивалась как существенная (т.е. более 30%, по рекомендациям, предложенным в руководстве Л.Б. Иванова, 2000), в течение всего периода наблюдения (Таблица 6). Из таблицы следует, что процент ЭЭГ с существенной асимметрией альфа-ритма снижался в ранний реабилитационный период. При сравнении мощности альфа-ритма в полушариях было получено, что в пораженном полушарии ее значение ниже, чем в интактном в течение всего периода наблюдения. Различия между показателями данного параметра достоверны в периоды – острейший, острый и ранний реабилитационный. Исследование изменений мощности альфа-ритма при наблюдении в динамике продемонстрировало, что данный показатель достоверно снижается к третьим суткам от начала заболевания в пораженном полушарии и достоверно возрастает в острый и ранний реабилитационный период. В интактном полушарии были выявлены достоверные различия между показателями мощности альфа-ритма в острейшем и раннем реабилитационном периоде (табл.6).

Согласно стандартам обследования больных с ОНМК методом УЗТДГ и УЗДС проведено исследование кровотока в экстра- и интракраниальных артериях в I группе – 36 больным (18 женщин и 18 мужчин), во II группе – 35 (12 женщин и 23 мужчины). У больных I группы ЛСК по общим сонным артериям (ОСА) статистически не отличалась от показателей II группы ( $p < 0,5$ ). Асимметрия мозгового кровотока по левой и правой общим сонным артериям была незначительной ( $17,2 \pm 12,9\%$ ). Асимметрия кровотока в каротидном бассейне составила 30% и более (но не превышала 50%) встречалась у 8 (22%) больных I группы и у 11 (31,4%) пациентов II группы ( $p < 0,5$ ).

**Таблица 6.**

**Выраженность межполушарной асимметрии ЭЭГ по альфа-ритму у больных с ишемическим инсультом полушарной локализации в различные сроки от начала развития заболевания**

Период ИИ	Пораженное полушарие	Интактное полушарие	p<
острейший	22,85±1,8	23,9±2,2	
острый	21,1±1,4	17,1±1,9	0,005
ранний реабилитационный	31,7±2,3	34,5±1,6	0,005

*Примечание. Статистическая значимость различий: \*— $p < 0,05$ , \*\*— $p < 0,01$ ; в скобках указанно мер сравниваемого столбца.*

В I группе выявлена извитость ОСА у 14 пациентов (38,8%), из них у 10 (27,8%) — с обеих сторон. Сужение ОСА в I группе выявлено у 20 пациентов (55,5%), из них у 12 пациентов (33,3%) — с двух сторон. Средние значения сужения (стеноза) ОСА в I группе были слева  $38,6 \pm 17,3\%$ , справа —  $35,7 \pm 18,2\%$ , при этом у двух пациентов (5,5%) был выявлен гемодинамически значимый стеноз (70% сужения). КИМ ОСА составил в I группе  $1,31 \pm 0,89$  мм.

Во II группе извитость обеих ОСА была выявлена у 3 пациентов (8,5%), что достоверно меньше, чем в I группе ( $p < 0,01$ ). Сужение ОСА определено у 21 больного (60%) ( $p < 0,5$ ), слева значения стеноза составили  $35,2 \pm 8,7\%$ , справа —  $33,7 \pm 9,3\%$ . Гемодинамически значимых стенозов ОСА во II группе не установлено. КИМ ОСА во II группе был  $1,12 \pm 0,12$  мм, что оказалось достоверно меньше, чем в I группе ( $p < 0,05$ ). ЛСК по ВСА пациентов II группы составила  $71,04 \pm 11,5$  см/с — слева и  $73,2 \pm 10,3$  см/с — справа. Извитость ВСА обнаружена у 14 пациентов (38,8%), из них у 10 (27,8%) была выявлена извитость с обеих сторон. Признаки сужения ВСА (от 20 до 70%) определялись у 14 пациентов (38,8%). Средние значения сужения ВСА были слева  $-45,85 \pm 18,9\%$  и справа  $-37,85 \pm 15,2\%$ . Гемодинамически значимый стеноз обнаружен у 2 больных (5,5%). КИМ ВСА пациентов II группы составил  $1,3 \pm 0,19$  мм, результат КИМ  $\geq 1,3$  мм встречался почти у каждого второго больного I группы (44,4%).

При исследовании кровотока во II группы по ВСА установлено, что средняя скорость кровотока несколько выше (слева —  $77,9 \pm 12,4$  см/с; справа —  $80,8 \pm 12,3$  см/с), чем в I группе ( $p < 0,05$ ). Извитость ВСА выявлялась во II группе у 6 пациентов (17,1%), причем у 5 (14,3%) из них — с двух сторон, что достоверно меньше, чем в I группе ( $p < 0,05$ ). Сужение ВСА (от 25 до 85 %) выявлено у 17 пациентов II группы, слева средние значения сужения составили  $52,7 \pm 23,2\%$ , справа —  $53,8 \pm 17,8\%$  (Me 50). Гемодинамически значимые стенозы (70–85%) были выявлены во II группе у 8 пациентов (22,9%), что достоверно больше, чем во II группе ( $p < 0,05$ ). У обследованных II группы окклюзии не обнаружено.

КИМ ВСА пациентов II группы оказался статистически достоверно меньше, чем аналогичный показатель в I группе —  $1,1 \pm 0,1$  мм ( $p < 0,05$ ). Результат КИМ  $\geq 1,3$  встретился только у 4 пациентов II группы (11,4%), что достоверно реже, чем в I группе ( $p < 0,05$ ). ЛСК по интракраниальным сосудам каротидного бассейна в I группе по левой СМА составила  $80,8 \pm 18,7$  см/с, правой —  $78,8 \pm 11,9$  см/с. Асимметрия кровотока была незначительной ( $20,2 \pm 13,6\%$ ), достоверные межполушарные отличия не выявлены. У одного пациента асимметрия кровотока составила 46,6%.

Во II группе в левой СМА систолические значения ЛСК —  $89,3 \pm 37,3$  см/с, в правой —  $84,6 \pm 27,8$  см/с, что не дало статистических различий с I группой ( $p < 0,5$ ). Гемодинамически значимое сужение СМА выявлено у 2

пациентов II группы (5,7%), окклюзия правой СМА – у 2 пациентов II группы на фоне стеноза ВСА (5,7%). Кровоток в ВБС был в норме у 22 (61,1%) больных I группы, у остальных (14 человек) наблюдалось снижение ЛСК: у 8 пациентов (22,2%) – с двух сторон, у 6 (16,7%) – с одной стороны. Систолические значения ЛСК в ПА слева –  $45,2 \pm 6,9$  см/с, справа –  $42,5 \pm 14,8$  см/с.

Во II группе у пациентов ЛСК в ПА также чаще была в норме: слева –  $50,8 \pm 13,3$  см/с (Ме 45) и справа –  $45,2 \pm 8,6$  см/с, снижение кровотока в обеих ПА зафиксировано у 4 пациентов (11,4%) и у 3 (8,6%) – с одной стороны, что встречалось в 2 раза реже, чем в I группе. У 16 (44,4%) пациентов I группы выявлена извитость ПА, из них большинство (14 (38,8%) больных) имели извитость ПА с обеих сторон. Во II группе извитость ПА определена только у 2 пациентов (5,7%), у одного из них – с обеих сторон, что статистически достоверно реже, чем в I группе ( $p < 0,001$ ). Малый диаметр и гипоплазия ПА выявлены у 7 пациентов II группы (19,4%) и у 2 II группы (5,7%) ( $p < 0,01$ ).

Для выявления гендерных различий нарушений церебральной гемодинамики были сопоставлены данные УЗТДГ и дуплексного сканирования у мужчин и женщин I группы. Патологическая извитость ВСА встречалась у мужчин и женщин с равной частотой – 44,4%, извитость ОСА у женщин (33,3%) была несколько реже, чем у мужчин (44,4%). Патологическая извитость ПА несколько чаще встречалась у мужчин без достоверной разницы ( $p < 0,5$ ).

**Таблица 7.**

**Результаты ультразвукового исследования артерий головы и шеи у пациентов с полушарным ишемическим инсультом.**

Показатели	I группа (n = 36)		II группа (n = 35)	
	слева	справа	слева	справа
	1	2	3	4
ЛСК по ВСА	$71,04 \pm 11,5$	$73,2 \pm 10,3^{*(1)}$	$77,9 \pm 12,4$	$80,8 \pm 12,3^{*(3)}$
ЛСК по СМА	$80,8 \pm 18,7$	$78,8 \pm 11,9$	$89,3 \pm 37,3$	$84,6 \pm 27,8$
ЛСК в ПА	$45,2 \pm 6,9$	$42,5 \pm 14,8$	$50,8 \pm 13,3$	$45,2 \pm 8,6$
КИМ ВСА	$1,3 \pm 0,19^*$		$1,1 \pm 0,1$	

*Примечание. Статистическая значимость различий: \* –  $p < 0,05$ , в скобках указан номер сравниваемого столбца.*

Более чем у половины женщин I группы (66,7%) выявлено сужение ОСА слева до  $41,7 \pm 17,2\%$  и справа до  $33,3 \pm 15,3\%$ . У половины мужчин I группы также имелось сужение ОСА: слева до  $35,0 \pm 18,7\%$ , справа до  $40,0 \pm$

18,2%. Стеноз ВСА у 33,3% женщин имел средние значения слева –  $51,7 \pm 20,2\%$  и справа –  $37,5 \pm 17,7\%$ . Стеноз ВСА у мужчин встречался в два раза чаще, чем у женщин (66,7%) и сужения имелись слева до  $41,5 \pm 19,6\%$  и справа до  $38,0 \pm 16,4\%$ . Асимметрия кровотока в той и другой группе чаще встречалась в каротидном бассейне, без достоверных различий. КИМ ОСА и ВСА у женщин составил  $1,34 \pm 0,26$  мм, у мужчин –  $1,28 \pm 0,11$  мм по ОСА и  $1,27 \pm 0,1$  мм – по ВСА ( $p < 0,5$ ).

Итак, проведенные УЗТДГ продемонстрировали отличия сосудистой картины пациентов I группы и II группы. В первую очередь обнаружено, что у больных I группы часто встречаются деформации сосудов в виде извитости ОСА (38,8%), ВСА (38,8%) и ПА (44,4%) и утолщение КИМ –  $1,3 \pm 0,19$  мм. Малый диаметр и гипоплазия ПА чаще встречались у больных I группы. Скорость кровотока по ВСА была снижена у пациентов I группы.

**Таблица 8.**

**Результаты ультразвукового исследования магистральных артерий шеи, головы и сердца в зависимости от пола при ИИ.**

Показатели		I группа		II группа	
		Мужчины (n = 18)	Женщины (n = 18)	Мужчины (n = 23)	Женщины (n = 12)
		1	2	3	4
Деформация ОСА, абс. (%)	абс.	5	8 * (1)	9	5
	%	27,8%	44,4%	39,1%	41,7%
Деформация ВСА, абс. (%)	абс.	6	9 * (1)	10	7 *(2,3)
	%	33,3%	50,0%	43,5%	58,3%
Деформация ПА, абс. (%)	абс.	4	5	7	4
	%	22,2%	27,8%	30,4%	33,3%
Сужение ВСА < 70%, абс. (%)	абс.	9	11	15*(1)	9 * (2)
	%	50,0%	61,1%	65,2%	75,0%
Сужение ВСА > 70%, абс. (%)	абс.	2	3	3	4 *(1,2,3)
	%	11,1%	16,7%	13,0%	33,3%
КИМ ВСА		$1,2 \pm 0,05$	$1,29 \pm 0,22$	$1,22 \pm 0,08$	$1,37 \pm 0,22$ *(2,3)

*Примечание. Статистическая значимость различий: \* –  $p < 0,05$ , в скобках указан номер сравниваемого столбца.*

При сравнении мужчин и женщин деформации в виде извитости ОСА, ВСА и ПА выявлены только в подгруппах мужчин и женщин I группы ( $p < 0,005$ ), причем в подгруппе женщин было превалирование ремоделированных сосудов ( $p < 0,005$ ). Гемодинамически значимый стеноз в подгруппе женщин у 4 больных II группе составил 33,3%, что достоверно чаще по сравнению с мужчинами обеих групп. КИМ в подгруппе женщин обеих групп был выше по сравнению с подгруппой мужчин, во II группе КИМ у лиц женского пола был достоверно выше по сравнению с лицами мужского пола обеих групп. ( $p < 0,005$ ). (табл.8).

Таким образом, проведенное сопоставление данных УЗТДГ показало, что у больных женского пола с ЛПИ МАГ страдали больше, чем в других подгруппах. У них было выявлено наибольшее количество деформированных сосудов. У лиц женского пола в группе с ЛПИ было больше лиц со значимым стенозом ВСА.

### **ВЫВОДЫ**

На основании исследования докторской диссертации на тему «Особенности клинико-неврологических и гемодинамических нарушений у мужчин и женщин в условиях функциональной асимметрии головного мозга при постинсультных неврологических синдромах» были сделаны следующие выводы:

1. По результатам ретроспективного обследования ишемический (82,2%) и геморрагический (17,8%) инсульты произошли в соотношении 5: 1, у мужчин - 1892 (55,2%), у женщин - 1532 (44,8%), вертебробазилярная частота в очаге достоверна была обнаружена у мужчин, и было выявлено, что геморрагические инсульты значительно чаще встречаются в левом полушарии у мужчин, независимо от типа кровоизлияния.
2. География жалоб пациентов с полушарным инсультом отражала функциональную специализацию полушарий, нарушения речи (64,9%) наблюдались преимущественно при инсульте левого полушария, цефалгии (95,8%) и головокружение (23,9%) чаще встречались у пациентов с инсультом. Правополушарный инсульт, однако, у женщин восстановление от вышеуказанного неврологического дефицита происходило быстрее (58,3%), что проявилось в раннем реабилитационном периоде.
3. Степень стеноза на УТДГ была выше при инсульте обоих полушарий, чем у мужчин, что было более выражено в артериях на той стороне, где располагалось ишемическое поражение. (у мужчин - 48,5%, у женщин - 40,3%). С другой стороны, восстановление нейрональной функции (ЭЭГ) было более быстрым у мужчин, чем у женщин при инсульте обоих полушарий, что было очевидным в течение раннего периода восстановления. Примечательно, что этот процесс привел к восстановлению функции нейронов, когда поражение было расположено в правом полушарии, что привело к более низкому проценту инсультов в левом полушарии.

4. Возникновение пирамидного гипертонуса в мышцах рук и ног в результате гемипареза развилось у 64% пациентов во время раннего восстановления полушария после ишемического инсульта и у пациентов с локализацией левого полушария головного мозга. При регрессе двигательного дефекта наблюдалось небольшое снижение развития пирамидного гипертонуса.

5. Анозогнозия двигательной дисфункции у больных с острым ишемическим инсультом полушарий сопровождается анозогнозией когнитивной дисфункции. Только анозогнозия когнитивной дисфункции встречалась у 15%, комбинированный анозогноз когнитивной и моторной дисфункции встречался у 14% пациентов в остром периоде полушарного ишемического инсульта, разница в характере ХБ у разных полов может быть связана с начальными особенностями морфофункционального формирования. Согласно отчету, женщины имели явное преимущество в зрительной активности, в то время как речевая и вербальная память имели определенное преимущество. Анозогнозия при инсульте составляла 19,7% и наблюдалась у 15,4% пациентов в период ранней реабилитации. Когда у пациента была комбинированная анозогнозия когнитивной и моторной дисфункции, этот эффект был более выраженным, чем эффект агнозии когнитивной дисфункции.

6. Учитывая латерализацию, когнитивные нарушения отражают функциональную асимметрию полушария, а также способность восстанавливать утраченные функции. Определение когнитивных нарушений в боковых очагах, преобладание стратегии правого или левого полушария над односторонними сосудистыми очагами в нижней части спины премоторных отделов головного мозга использовалось как нейропсихологический маркер для раннего реабилитационного прогноза. С учетом гендерного возраста и латерализации эффективность неотложных и ранних реабилитационных мероприятий у пациентов с инсультом составила 60–70%, а поздний реабилитационных мероприятий - 20-25%.

**SCIENTIFIC COUNCIL PhD.04/13.05.2020.Tib.93.02 ON AWARDING  
SCIENTIFIC DEGREES AT THE BUKHARA STATE MEDICAL  
INSTITUTE**

---

**BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

**RO'ZIYEV SHAHOBBIDDIN SUBHONOVICH**

**FEATURES OF CLINICAL, NEUROLOGICAL AND HEMODYNAMIC  
CHANGES IN POST-STROKE SYNDROMES IN MEN AND WOMEN IN  
THE ASPECT OF FUNCTIONAL ASYMMETRY OF THE BRAIN**

**14.00.13– Neurology**

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

**BUKHARA – 2021**

**The topic of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) in Medical Sciences is registered in the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under number No B2021.3.PhD/Tib2115**

The dissertation was completed at the Bukhara State Medical Institute.

The abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian and English (summary)) is available on the website of the Science Council ([www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)) and in the information and educational portal «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Supervisor**

**Urinov Muso Boltaevich**  
Doctor of Medical Sciences

**Official opponents**

**Nurgug'ayev Erkin Cmagulovich (Kazakhstan)**  
Doctor of Medical Sciences, professor

**Haydarova Dildora Qodirovna**  
Doctor of Medical Sciences

**Lead Institution**

**Samarkand State Medical Institute**

The defense of the dissertation will take place on “\_\_\_\_” of “\_\_\_\_\_”, 2021 at \_\_\_\_\_ at a meeting of the Scientific Council PhD 04/13.05.2020.Tib.93.02 at the Bukhara State Medical Institute (Address: 200118, Bukhara, str. Navoi, house 1. Tel / fax: +99865 223 00-50, Website: [www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz), e-mail: [buhme@mail.ru](mailto:buhme@mail.ru)).

The thesis can be found in the Information Resource Center of the Bukhara State Medical Institute (registered under No. \_\_\_\_). (Address: 200118, Bukhara, Navoi str., Building 1. Tel / fax: +99865 223 00-50, Website: [www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz), e-mail: [buhme@mail.ru](mailto:buhme@mail.ru)).

Thesis abstract has been sent on “\_\_\_\_” of “\_\_\_\_\_”, 2021

(Mailing protocol register No. \_\_\_\_ from “\_\_\_\_” of “\_\_\_\_\_”, 2021).

**Xodjjeva D. T.**

Chairman of the scientific council on awarding of the scientific degrees, Doctor of medical sciences, professor

**S.S. Pulatov**

Scientific Secretary of the Scientific council on Award of Scientific degrees, Doctor of Philosophy, assistant professor

**G.A. Ikhtiyarova**

Chairman of the Scientific Seminar of the Scientific Council on awarding of the scientific degrees, Doctor of Medical Sciences, professor

## INTRODUCTION (abstract of the PhD dissertation)

**The aim of the research:** For many years, cerebrovascular diseases have been one of the most important medical and economic problems of neurology in the world. According to the World Health Organization (WHO), more than 5 million people have died from stroke in the last decade, and more than 80-85% of the remaining 15 million have become disabled.

**The object of study:** improvement of clinical neurological and hemodynamic disorders in men and women in terms of functional asymmetry of the brain of post-stroke neurological syndromes.

**Scientific novelty of the study** is as follows:

for the first time in men and women, the clinical course of post-stroke neurological syndromes in relation to the cerebral hemispheres, dynamics, motor and sensory changes, neuropsychological syndromes (aphasia, aprocto-agnostic syndrome), dynamics of the bioelectrical activity of the brain of the cerebral cortex were analyzed;

the features of the clinical manifestations of stroke in the cerebral hemisphere depending on gender and age were revealed;

for the first time, the features of rehabilitation of patients of this contingent were proved in relation to the hemispheres of the brain in men and women;

differentiated therapeutic measures have been developed for men and women during post-stroke recovery, depending on the source of the lesion.

**Implementation of the research results:** Based on the scientific results obtained on the characteristics of clinical, neurological and hemodynamic disorders in men and women in terms of functional asymmetry of the brain after post-stroke neurological syndromes:

approved methodological recommendations "Methodological methods for optimizing the detection of aphasia and agnosia in patients with ischemic stroke" (approved by the conclusion of the Ministry of Health dated October 14, 2021, No. 8n-r / 929). In addition to clinical signs of acute cerebral blood flow disorders, the use of optimized methodological methods for detecting aphasia and agnosia in patients with ischemic stroke;

approved methodological recommendations "Methods for optimization of comparative rehabilitation of patients with ischemic stroke" (approved by the conclusion of the Ministry of Health dated October 14, 2021, No. 8n-r / 930). Allowed to use methods of comparative optimization of rehabilitation of patients with ischemic stroke;

The results of the study were introduced into the practice of the Department of Neurology of the Bukhara Regional Multidisciplinary Center, the Department of Neurology of the Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Medical Treatment, the Department of Neurology of the medical institutions of the Romitan, Vobkent, Zhandar and Kagan regions. (approved by the conclusion of the Ministry of Health dated October 26, 2021, No8H-z/382). The implementation of the results into practice made it possible to predict the incidence of ischemic

stroke, reduce the number of complications and disability, and improve the quality of life of patients. The use of the developed treatment method allowed saving 18.4 million soums.

**The structure and volume of the dissertation.** The dissertation work consists of an introduction, four chapters, conclusions, conclusions, practical recommendations and a list of used literature. The volume of the thesis is 119 pages.

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

**I бўлим (Часть I; Part I)**

1. Рўзиев Ш.С., Гафуров Б.Г. Особенности двигательных расстройств и пирамидного синдрома при полушарных ишемических инсультах у больных мужского и женского пола. //Неврология. Тошкент.2012. №3-4 –С.92-95.(14.00.00, №4).
2. Рўзиев Ш.С., Гафуров Б.Г., Шайзаков А.Н. Клинические особенности постинсультных афазий при нарушении мозгового кровообращения в доминантном полушарии у лиц мужского пола.// Неврология.Тошкент.2012.№3-4.-С.13-15.(14.00.00, №4).
3. Рўзиев Ш.С., Хомидов Ж.Х., Худойназаров Х.С. Динамика двигательных расстройств и пирамидного синдрома при полушарных ишемических инсультах у больных мужского и женского пола.//Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси. 2021 №3.-С.143-146.(14.00.00, №17).
4. Рўзиев Ш.С. Особенности клинической семиологии полушарного ишемического мозгового инсульта у лиц мужского и женского пола.//Журнал экспериментальной клинической и профилактической медицины.Тошкент.2020. 2 (97)–С.270-272.(14.00.00, №2).
5. Ro'ziyev SH., Gafurov.B., UrinovM., RakhmatovaS. Clinical And Statistical Characteristics Of Patients With Cerebral Stroke. //European Journal of Molecular&Clinical Medisine. 2020.Volume 07 Issue 01. –P.3371-3376. (Scopus).
6. Рўзиев Ш.С., Уринов М.Б., Набиева С.А. Ретроспективные клинико-динамические характеристики больных с мозговым инсультом.//Журнал Неврологии и Нейрохирургических исследований.2020.№4-С.46-50. (14.00.00, №4).
7. Рўзиев Ш.С. Бош мия ўнг ва чап ярим шарларига ишемик инсульт ўтказган эркак ва аёл беморларида лаборатория тадқиқотлари.//Тиббиётда янги кун. 2021.№3 (35) 140-145 бет. (14.00.00, №22).

**II бўлим (Часть II; Part II)**

8. Рузиев Ш.С. Половой диморфизм постинсультных афазий при различных подтипах ишемического инсульта.//Научно-практическойежемесячный журнал.Орган министерства здравоохранения республики Беларусь. 2013. -С.9-10.
9. Рузиев Ш.С., Рахматова С.Н. Особенности клинико-динамической характеристики больных с мозговым инсультом.//Республика спорт тиббиёти илмий-амалий маркази журнали. 2020/2.Тошкент.–С.119-122.
10. Рўзиев Ш.С.Инсультдан кейинги неврологик синдромларнинг клиник хусусиятлари ва реабилитация даврини тўғри ташкил этиш.//Журнал Неврологии и Нейрохирургических исследований. 2021. №3.-С.20-23.

11. Ro'ziyev SH. Clinical manifestations with lesions of the right and left hemispheres in patients with cerebral strokes. European Journal of Research Development and Sustainability (EJRDS) Vol.2 №7. July 2021. - P.5-9.

12. Рўзиев Ш.С., Рахматова С.Н. Ишемик инсульт билан оғриган беморларда афазия ва агнозияни аниқлашнинг оптималлаштирилган методологик усуллари. Услубий тавсиянома. 2021.20 б.

13. Рўзиев Ш.С., Қобилов Л.М. Ишемик инсулти билан оғриган беморларда қиёсий реабилитацияни оптималлаштириш усуллари. Услубий тавсиянома. 2021.19 б.