

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

---

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ**

**МИРЗАЕВА НАРГИЗА САБУРОВНА**

**ЕНГИЛ БОШ МИЯ ЖАРОҲАТЛАРИДАН КЕЙИНГИ ДАВРДА**  
**КЛИНИК-НЕВРОЛОГИК ВА НЕЙРОПСИХОЛОГИК**  
**БУЗИЛИШЛАРНИНГ ТАВСИФИ ВА ДИНАМИКАСИ**

**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 the doctor of philosophy (PhD)**

**Мирзаева Наргиза Сабуровна**

Енгил бош мия жароҳатларидан кейинги

даврда клиник-неврологик ва нейропсихологик

бузилишларнинг тавсифи ва динамикаси.....3

**Мирзаева Наргиза Сабуровна**

Характеристика и динамика клинико-

неврологических и нейропсихологических

нарушений в периоде после легкой черепно

мозговой травмы. .... 26

**Mirzaeva Nargiza Saburovna**

Characteristics and dynamics of clinical-neurological

and neuropsychological disorders in the period

after mild traumatic brain injury..... 50

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ

List of published works .....54

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

---

**МИРЗАЕВА НАРГИЗА САБУРОВНА**

**ЕНГИЛ БОШ МИЯ ЖАРОҲАТЛАРИДАН КЕЙИНГИ ДАВРДА  
КЛИНИК-НЕВРОЛОГИК ВА НЕЙРОПСИХОЛОГИК  
БУЗИЛИШЛАРНИНГ ТАВСИФИ ВА ДИНАМИКАСИ**

**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 В2021.1.PhD/Tib646 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тошкент тиббиёт академиясида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) веб-саҳифанинг (www.tipme.uz) ҳамда «ZiyoNet» ахборот-таълим портали (www.ziynet.uz) манзилларига жойлаштирилган.

**Илмий маслаҳатчи:** **Матмуродов Рустамбек Жуманазарович**  
тиббиёт фанлари доктори

**Расмий оппонентлар:** **Антанас Ваиткус**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор  
(Литва Республикаси)

**Саноева Матлюба Жаҳонкуловна**  
тиббиёт фанлари доктори

**Етакчи ташкилот:** **Самарқанд давлат тиббиёт институти**

Диссертация химояси Бухоро тиббиёт институти ҳузуридаги PhD.04/13.05.2020.Tib.93.02 рақамли Илмий кенгашнинг 2021 йил «7» сентябрь кuni соат 19<sup>30</sup> даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 100007, Бухоро шаҳри, А. Навоий шох кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (+99865) 223-00-50, e-mail: bsmi.uz).


Диссертация билан Бухоро давлат тиббиёт институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (039 рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 100007, Бухоро шаҳри, А. Навоий шох кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (+99865) 223-00-50.

Диссертация автореферати 2021 йил «12» сентябрь кuni тарқатилди.  
(2021 йил 17 август даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси).



  
**Д.Т.Ходжиева**  
Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш раиси, тиббиёт фанлари доктори, DSc

  
**С.С.Пўлатов**  
Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари номзоди

  
**Г.А.Ихтиярова**  
Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, тиббиёт фанлари доктори, DSc

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

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Бош мия жароҳатлари (БМЖ) ҳозирги замон тиббиётининг энг долзарб муаммоларидан биридир. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, “...нейрожароҳатлар йилига 2% ўсиш қобилиятига эга ва муаммонинг тиббий-ижтимоий аҳамияти кўплаб ёшлар ўртасида жабрланувчиларнинг кўплиги билан боғлиқдир...”<sup>1</sup>. Чунки жароҳатлар ичида учраши ва ўлимга олиб келиши бўйича биринчи ўринда туради. Бош мия жароҳатлари ер юзидаги барча мамлакатларда кўп учрайди. Дунё бўйича БМЖ билан касалланиш 100000 аҳолига 2-3 дан 6-8 гача ҳолатни ташкил этади.

Ҳозирги кунда энгил бош мия жароҳатларидан кейинги даврдаги клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишларни нейрофизиологик ва невровизуалогик текширув натижалари билан қиёсий баҳолаш, касалликни эрта реабилитация қилиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда.

Жаҳонда бош мия жароҳатлардаги клиник-неврологик ва нейропсихологик ўзгаришларни олдини олиш бўйича чора-тадбирлар, эрта ташхис қўйиш йўллари ва даволашнинг самарали усулларини йўлга қўйиш учун фундаментал асосларни яратиш бўйича бир қатор илмий изланишлар олиб борилмоқда.

Турли мамлакатларда ўтказилган кўп тармоқли изланишлар шуни кўрсатдики, бош мия жароҳатларидан кейинги бузилишлар динамикада турлича намоён бўлади ва ҳар бир даврда ўзига хос бўлган клиник симптомакомплекс билан намоён бўлади.

Шуни ҳисобга олган ҳолда, энгил бош мия жароҳатларини ўтказган беморларда клиник-неврологик, нейропсихологик бузилишлар, нейрофизиологик ва невровизуалогик ўзгаришларни солиштирма таҳлили, беморлар эрта ташхислаш ва уларни эрта реабилитация қилиш чора-тадбирлари, ногиронлик ҳолатларини эрта аниқлаш учун махсус бўлган мезонларни киритиш муҳим аҳамият касб этади.

Мамлакатимизда аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш сифатини ошириш, касалликларни эрта ташхислаш ва асоратларини камайтириш бўйича чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. «...Мамлакатимизда аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдамнинг самарадорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, шунингдек, касалликларни эрта ташхислаш ва даволашнинг юқори технологик усулларини жорий қилиш, патронаж хизматини яратиш орқали соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва касалликларни олдини олиш ва самарали ташхислаш...»<sup>2</sup> каби вазифалар белгиланган.

<sup>1</sup> World Health Organization. Daily iron supplementation in infants and children. //World Health Organ.-2019.-P.1-4.

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги 5590-сонли «Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармони

Ушбу вазифалар аҳоли орасида енгил бош мия жароҳатларини ташхислашда замонавий тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга олиб чиқиш ва даволаш самарадорлигини оширишга қаратилган профилактик чора-тадбирларни ишлаб чиқишда замонавий технологияларни қўллашни такомиллаштириш натижасида ногиронлик ва ўлим кўрсаткичини камайтириш имконини беради

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида», Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги 5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора–тадбирлар тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора –тадбирлари тўғрисидаги»ги қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

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

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Кейинги йилларда бош мия жароҳатидан кейинги даврда клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишлар даражаси жароҳатнинг оғирлик даражаси бўйича ўрганилган. Ҳозирги кунда енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик бузилишларни динамикада баҳолаш, нейрофизиологик ва невровизуалогик текширувлар натижалари билан солиштирма корреляцион анализ қилиш алоҳида чуқур аҳамият касб этади. Бош мия жароҳатидан кейинги патологик нейропластиклик ҳолати янги ўчоқли неврологик, астеник, цефалгик, хавотирли-депрессив, апатик синдромлар ва хулқ-атвор бузилишлари, руҳий ва эмоционал бузилишларга олиб келади (Гиригорова И.А., 2016). БМЖдан кейинги давр фақатгина ҳаракат ва сезги, координация бузилишларнинг тикланишига эмас, балки когнитив бузилишлар каби руҳий-психологик бузилишларга ҳам боғлиқдир (Middleton J. A. 2000).

Бош мия жароҳатларидан кейинги даврда клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишлар асосан оғир бош мия жароҳатларида жуда кўп ўрганилган, жумладан, қуйидаги илмий натижалар олинган: когнитив бузилишларнинг даражаси бош мия жароҳатининг турига ва локализацияга боғлиқдир; бош мия жароҳатидан кейинги тутқаноқ хуружлари жароҳатнинг ўткирлигига ва динамикасига бўғлиқдир; посттравматик эпилепсия генетик жиҳатлари ўрганилди (Захаров В.АВ., Дроздова Е.А., Agrawal А), бош мия жароҳатидан кейинги даврда операциягача ва операциядан кейинги даврда клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишлар баҳоланди (Лихтерман Л.Б., Потапов А.А., Нейрохирургия илмий маркази (Россия Федерацияси).

Республикамизда травмадан кейинги муаммоларга бағишланган тадқиқотлар Гафуров Б.Г., Рахимбаева Г.С. ва Муратов Ф.Х. лар томонидан олиб борилган. Уларнинг илмий изланиш натижалари травмадан кейинги тутқаноқ хуружлари ва когнитив бузилишларнинг клиник кечиш хусусиятларига бағишлангандир. БМЖ дан кейинги даврда клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишлар тўғрисида қанчалик илмий изланишлар олиб борилишига қарамасдан, ЕБМЖ ўтказган беморларда динамикада беморларда турли хил даражадаги неврологик ва нейропсихологик бузилишларнинг пайдо бўлиши, беморлар ҳаёт сифатининг динамикада баҳоланиши, клиник-неврологик ва психологик бузилишларнинг динамикада нейрофизиологик ва нейровизуалогик текширувлар билан солиштирма таҳлил қилиб борилиши тўғрисида маълумотлар жуда камдир.

Бош мия жароҳатларидан кейинги ҳар бир даврда клиник-неврологик, когнитив, шахсий-эмоционал бузилишлар, нейрофизиологик ва нейровизуалогик текширув натижалари билан корреляцион анализ ўтказиш тўғрисида тўлиқ маълумотлар йўқ. ЕБМЖдан кейинги қайси даврда нейропсихологик, нейрофизиологик ва нейровизуалогик текширувларни ўтказиш тўғрисида аниқ фикрлар йўқ. ЕБМЖдан кейинги даврда беморларнинг ҳаёт сифати ва унга таъсир қилувчи омиллар тўғрисида маълумотлар жуда ҳам камдир. Бу эса ЕБМЖ ўтказган беморларни динамикасини чуқур ўрганиш, клиник-неврологик, нейропсихологик бузилишлар, шунингдек нейрофизиологик ва нейровизуалогик текширувлар ўртасида корреляцион анализ ўтказишни тақазо этади.

**Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари билан боғлиқлиги.** Диссертация иши Тошкент тиббиёт академияси илмий-тадқиқот ишларига мувофиқ №01.110.0158 «Асаб тизими нейродегенератив касалликларини чуқур ўрганиш ва уларни эрта аниқлаш масалалари» мавзусидаги лойиҳа доирасида бажарилган (2018-2021 йй).

**Тадқиқотнинг мақсади** энгил бош мия жароҳатлари ўтказган беморларда клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишларни динамикада солиштирма баҳолашдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

енгил бош жароҳатлари ўтказган беморларда клиник-неврологик бузилишларни жароҳатларнинг клиник кўринишлари бўйича динамикада таҳлил қилиш;

енгил бош мия жароҳатлари ўтказган беморларда когнитив ва шахсий-эмоционал бузилишларни жароҳат клиник кўринишлари бўйича динамикасини баҳолаш;

енгил бош мия жароҳатлари ўтказган беморларда динамикада клиник-неврологик, нейропсихологик бузилишларни нейрофизиологик ва нейровизуалогик текшириш натижалари билан корреляцион таҳлилни ўтказиш;

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларнинг ҳаёт сифат ва унга таъсир қиладиган хавф омилларни чуқур ўрганиш, шунингдек бартараф этиш йўлларини такомиллаштириш;

олинган клиник-неврологик, нейропсихологик, нейрофизиологик ва невровизуологик текшириш натижалари асосида енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларни динамикада кузатиб бориш алгоритмини ишлаб чиқиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида Хоразм вилояти кўп тармоқли тиббиёт маркази ва Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази Хоразм филиали бўлимларида даволанган 173 нафар ва назорат гуруҳдаги 30 нафар, жами 203 нафар беморлар олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** сифатида енгил бош мия жароҳати ўтказган ва бош мия жароҳати ўтказмаган назорат гуруҳдаги беморлар тўғрисидаги асосий маълумотлар олинган.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқот вазифаларини ҳал этиш ва қўйилган мақсадга эришиш учун клиник-неврологик, нейропсихологик, нейрофизиологик, невровизуологик ва статистик таҳлил усулларидан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик бузилишларнинг динамикаси жароҳатнинг клиник кўринишларига боғлиқ ҳолда исботланган;

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда когнитив ва шахсий-эмоционал бузилишларни динамикада касаллик даврларига боғлиқ эканлиги исботланган;

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишлар билан нейрофизиологик ва невровизуологик текширувлар натижалари ўртасида корреляцион боғлиқлик исботланган;

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда беморларнинг ҳаёт сифатига таъсир қилувчи омиллар тизимли равишда асосланган;

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларни динамикада кузатиб бориш тизимини такомиллаштириш механизми ишлаб чиқилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик бузилишларни касаллик даврлари бўйича динамикада эрта аниқлаш учун махсус мезонлар ишлаб чиқилган;

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда когнитив, шахсий-эмоционал бузилишларни динамикаси ўрганилган ва уларни нейрофизиологик, невровизуологик текширув усуллари билан корреляцияси амалга оширилган;

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда ҳаёт сифатига таъсир қилувчи омиллар ўрганилган ва бартараф этиш чора-тадбирлари ишлаб чиқилган;

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларни динамикада кузатиб бориш алгоритми ишлаб чиқилган.



**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** ишда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган тажрибаларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, беморлар сонининг етарли эканлиги, клиник-неврологик, нейропсихологик, нейровизуалогик усулларга асосланган ва мўлжалланган вазифалар ечими аниқ тиббий статистик усуллари ёрдамида ишлов берилганлиги, шунингдек, тадқиқот натижаларининг халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққослангани, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқлангани билан асосланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишларни касаллик давлари бўйича динамикада тўғри таҳлил қилиб бориш, клиник кўринишлари ва даражалари тўғрисидаги тасаввурларни кенгайтириш, хусусан когнитив, шахсий-эмоционал бузилишларни касаллик клиник давлари бўйича динамикада баҳолаб бориш ва чуқур ўрганиш, қиёсий ташхис ўтказиш, бу патология тўғрисида олдиндан шубҳа қилиш, шунингдек даволаш муолажаларини ўз вақтида ўтказиш касалликнинг ривожланишини камайтириши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти беморларни динамикада касаллик давлари бўйича текширувларни ўз вақтида мақсадли ўтказиш, ва бу текширувларни тадбиқ этиш, ишлаб чиқилган махсус мезонлар механизми ёрдамида енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларни динамикада тўғри олиб боришни оптималлаштириш, ҳамда енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларни ҳар бир клиник даврда мақсадга йўналтирилган текширувларни амалга ошириш зарурлиги билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик, нейропсихологик, нейрофизиологик, нейровизуалогик текширувлар динамикаси бўйича олинган илмий натижалар асосида амалиётга татбиқ қилиш материаллари ишлаб чиқилган:

бош мия жароҳати ўтказган беморларни динамикаси ва нейропсихологик бузилишларни эрта ташхислаш бўйича олинган илмий натижалар асосида ишлаб чиқилган “Бош мия жароҳати ўтказган беморларни динамикаси ва нейропсихологик бузилишларни эрта ташхислаш алгоритми” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 22 июлдаги №8н-р/230-сонли маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома бош мия жароҳати ўтказган беморларни нейропсихологик бузилишларни эрта ташхислаш имконини берган;

енгил бош мия жароҳатидан кейинги неврологик асоратлар динамикаси ва олдини олиш бўйича олинган илмий натижалар асосида ишлаб чиқилган “Енгил бош мия жароҳатидан кейинги неврологик асоратлар динамикаси ва олдини олиш усули” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 07 апрелдаги №8н-р/291-сонли маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома бош мия жароҳатидан кейинги неврологик асоратлар олдини олиш имконини берган;

енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик, нейропсихологик, нейрофизиологик ва нейровизуалогик текширувларни корреляцион таҳлили бўйича олинган илмий натижалар, соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан, Хоразм вилояти Урганч ва Хонка туманларининг тиббиёт бирлашмалари амалиётига татбиқ этилган (Соғлиқни сақлаш Вазирлигини 2020 йил 22 сентябрдаги 8н-д/134-сон хулосаси). Олинган натижаларни амалиётга татбиқ этиш бош мия жароҳати ўтказган беморларда кейинги даврида неврологик дифференциал равишда ўтказиладиган чоратadbирлар оптимал схемасини ишлаб чиқиш, бош мия жароҳати асоратларни камайиши ва шифохонада даволаниш муддатларини қисқартириш имконини берган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари жами 5 та, жумладан 3 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 11 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларида 5 та мақола, жумладан, 1 таси республика ва 4 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация кириш, беш боб, хулоса, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Диссертациянинг ҳажми 100 саҳифадан иборат.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқот мақсад ва вазифалари, объекти ва предметлари тавсифланган, тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён этилган, олинган натижаларнинг ишончлилиги асосланган, уларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиқ берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, ишнинг апробацияси натижалари, эълон қилинган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Енгил бош мия жароҳатларидан кейинги клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишларнинг келиб чиқиш механизми, эрта ташхислаш, даволаш ва эрта реабилитация қилишнинг замонавий талқини”** деб номланган биринчи бобида мавзу бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари, хорижий ва маҳаллий адабиётлар таҳлили батафсил ёритилган. Тадқиқот мақсадидан келиб чиққан ҳолда ЕБМЖ 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 «**Клиник материаллар ва қўлланилган тадқиқот усулларининг умумий тавсифи**» деб номланган иккинчи бобда тегишли беморлар ва фойдаланилган усуллар, шунингдек, тадқиқот натижаларини баҳолашда қўлланилган статистик усуллар тавсифланган.

Ушбу тадқиқотга Хоразм вилояти кўп тармоқли тиббиёт маркази ва Республика шошилингч тиббий ёрдам илмий маркази Хоразм филиали бўлимларида 2017-2019 йиллар давомида мурожаат этиб, бош миянинг турли кўринишдаги жароҳатлари билан даволанган 173 нафар беморлар киритилди. Назорат гуруҳи ёшга мос бўлган 30 нафар амалий жиҳатдан соғлом бўлган беморлардан иборат бўлди. Умумий 203 нафар бемор текширувдан ўтказилди. Асосий гуруҳдаги беморлар ёши 18 ёшдан 60 ёшгача бўлиб, ўртача  $37,9 \pm 6,2$  ни ташкил этди. Айнан меҳнатга лаёқатли бўлган ёшдаги беморлар рўйхатга олинди.

Асосий гуруҳдаги текширилган беморларнинг 134 нафари (77,4%) эркак ва 39 нафари (22,6%) аёлларни ташкил қилди. Назорат гуруҳи ҳам шунга мос равишда 23 нафар эркак (76,6%) ва 7 нафар (23,4%) аёллардан иборат бўлди. Бош мия жароҳатларини, жумладан автоҳалокатга учраган беморлар асосан эркаклар эканлигини инобатга олиб юқорида қайд этилган ҳолат юзга келди.

Асосий гуруҳдаги беморлар БМЖ турлари бўйича гуруҳларга ажратилди. Бош мия чайқалиши ўтказган беморлар 82 нафарни (47,4%), бош мия лат ейишини ўтказган беморлар 28 нафар (16,2%), турли даражадаги энцефалопатиялар 54 нафар (31,2%) ва БМЖ фақатгина калла ичи босими ошиши билан кузатилган беморлар 9 нафарни (5,2%) ташкил этди. Ҳар бир гуруҳдаги беморлар жинси бўйича ажратилди. БМЧ ўтказган беморларнинг 59 нафари (71,9%) эркаклар ва 23 нафари (28,1%) аёллар; БМЛЕ ўтказган беморларнинг 25 нафари (89,3%) ва 3 нафари (10,7%); травмадан кейинги энцефалопатиялар 45 нафари (83,3%) эркаклар ва 9 нафари (6,7%) аёллар; БМЖ гипертензион синдром билан 5 нафари (55,5%) ва 4 нафарини (45,5%) аёллар ташкил қилди. Барча гуруҳларда эркаклар кўпроқ жароҳат олган ва бу умумий гуруҳдаги беморлар нисбатига тўғри келади. Умумий гуруҳдаги беморларда эркаклар ва аёлларда учраши 3,4:1 нисбатни ташкил этади, шунинг алоҳида таъкидлаб ўтиш лозимки, БМЛЕ ўтказган беморлар кўпроқ эркакларда кузатилган ва бу оғир турдаги автоҳалокат жароҳати билан тушинтирилади. Енгил турдаги бош мия жароҳатлари эркакларда ва аёлларда ҳам деярли бир хилда учраб, асосан фақатгина калла ичи босимини ошиши билан кузатилиши маълум бўлди ва бу 1,25:1 нисбатида намоён бўлди.

Клиник-неврологик, нейропсихологик, нейрофизиологик ва невровизуалогик текширувлар ўтказилди. БМЖ олган беморларда когнитив бузилишлар ва шахсий-эмоционал бузилишлар таҳлил қилинди. Клиник амалиётда ва илмий тадқиқотларда когнитив бузилишларни ташҳислаш учун нейропсихологик текшириш усуллари қўлланилади. Охириги пайтда кенг қўлланилаётган ва тез ишонарли натижа берадиган

нейропсихологик усуллардан бири бу когнитив функцияни баҳолашнинг Монреал шкаласи (MoCA) ҳисобланади, шу билан бир қаторда когнитив бузилишлар даражасини тўлиқ ёритиш мақсадида қўшимча руҳий ҳолатни баҳолашнинг қисқа шкаласи (MMSE) қўлланилди. Шахсий-эмоционал сферага баҳо бериш учун суҳбат ўтказиш тестлари Спилберг-Ханин (1976) ва Цунг (1981) сўровномалари қўлланилди. Спилберг-Ханин тести орқали хавотирлик даражалари аниқланди

Шунингдек аффектив бузилишлардан депрессияга баҳо бериш учун Гамильтон (англ. Hamilton Rating Scale for Depression, HRDS) ва Бек (Beck Depression Inventory) шкалалари қўлланилди.

Беморларни яшаш сифатини баҳолаш учун 5 та саволдан иборат бўлган Европа сўровномаси (EuroQoL-5D) қўлланилди. Яшаш сифатининг қуйидаги тамойиллари баҳоланди: ҳаракатчанлик, ўз-ўзига хизмат қилиш, кундалик ҳаётдаги фаоллик, оғрик/дискомфорт ва хавотирлик/депрессия. Ҳар бир қисм алоҳида 3 та даражага ажратилди, муаммонинг йуқлиги, маълум бир аниқланган муаммо ва юқори аҳамиятга эга бўлган муаммо.

Енгил бош мия жароҳатлари асоратлар давридаги неврологик ва нейропсихологик бузилишларни эрта аниқлашда нейрофизиологик ва нейровизуалогик текширувлар жуда катта аҳамият касб этади. Буларга ЭхоЭГ ва ЭЭГ, МРТ, КТ ва МСКТ киради.

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 усулларида фойдаланилди. Ўртача қийматларни қийслаш натижасида олинган кўрсаткичларнинг статистик аҳамияти хато эҳтимоли ( $p$ ) ни ва бош дисперсиялар тенглиги (F-Фишер мезони) ни ҳисоблаган ҳолда Стьюдент ( $t$ ) мезони бўйича аниқланди. Ишончлилик даражаси  $p < 0,05$  га тенг кўрсаткичлар статистик аҳамиятли ўзгаришлар сифатида қаралди. Белгиларнинг ўзаро боғлиқлигини таҳлил қилиш учун Пирсоннинг жуфтлик корреляцияси коэффиценти ( $r$ ) ҳисобланди.

Диссертациянинг **“Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишлар динамикаси”** деб номланган учинчи бобида ЕБМЖ ўтказган беморларда клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишларни динамикада баҳоланиши натижасида олинган натижалар кўрсатиб берилди.

БМЖ ўтказган беморларда клиник-неврологик бузилишларнинг динамикасига баҳо бериш учун вегетатив дистония синдроми, умумий психопатологик бузилишлар, вестибуляр синдром, ликвородинамик бузилишлар ва церебрал-ўчоқли синдромларга алоҳида аҳамият қаратилади. ЕБМЖ ўтказган беморларда эса биз цереброастеник синдром, вегетатив дисфункция синдроми, вестибуляр синдром ва ўчоқли синдромларга баҳо бериб чиқдик. Цереброастеник синдромга баҳо бериш учун ҳолсизлик, тез

чарчаш, кувватсизликнинг кучайиши анализ қилинди. Вегетатив дисфункция синдроми учун қон босимнинг нотурғунлиги, тахи- ёки брадикардия, гипергидроз, тери рангининг ўзгариши, ЭКГ ўзгаришсиз юрак соҳасидаги оғриқ, дистал гипотермия, акроцианоз текширилди. Вестибуляр синдромга кўнгил айнаш, қусиш ва Ромберг ҳолатидаги атаксия орқали баҳо берилди. Ўчоқли синдромга баҳо бериш учун нормал рефлекслар ҳолати, патологик рефлекслар, мускулларнинг тонуси текширилди.

ЕБМЖ олган беморларда жароҳат олган пайтда асосан умумий мия симптомлари бош оғриши, бош айланиши кўнгил айнаш, қусиш, апатия, ҳолизлик ва юришга қийналишлар барча беморларда кузатилсада, намоён бўлиш даражаси жароҳатнинг турига узвий боғлиқдир. Умумий симптомлари асосан бош мия чайқалиши ўтказган беморларда яққол устунлик қилди (БМЧ-87,5%, ЕБМЖЕ-76,4%, ТЭ-69,6%).

Цереброастеник синдром асосан ҳолсизлик, кувватсизлик, тез чарчаш ҳолатлари кўринишида намоён бўлиб касалликнинг ўткир даврига нисбатан эрта тикланиш давларида кўпроқ намоён бўла бошлади, кечки тикланиш давларида эса ушбу симптомлар янада камайишни бошлади, албатта бу даволаниш натижасида бўлиши мумкин, мос равишда 64,7% (112 нафар бемор) 84,9% (147 нафар бемор) ва 78% (135 нафар бемор), ишончлилик  $p \leq 0,05$ . Тадқиқотнинг кейинги босқичида ЕБМЖ турлари бўйича цереброастеник симптомларни учрашини анализ қилиб чиқдик. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, бош мия чайқалиши ўтказган беморларга нисбатан бош мия лат ейиши ўтказган беморларда кўпроқ астенизация кўп чарчаш ҳисобидан кузатилган бўлса, травматик энцефалопатия эрта ривожланган беморларда кувватсизлик ва ҳолсизлик ҳолатлари устунлик қилар экан. Ушбу ҳолат фақатгина эрта ва кечки тикланиш даврида изоҳланиши мумкин. БМЧ ўтказган беморларда касалликнинг ўткир даврида беморларда тез чарчаш ҳолатларини баҳолаш жуда қийин бўлади. Жароҳатдан кейинги гипертензион синдром яққол намоён бўлган беморларда эса (9 нафар) деярли барчасида тез чарчаш ҳолатлари кузатилиши мумкин. Буни шу билан изоҳлаш мумкинки, касалликнинг ўткир даврида тўғридан-тўғри бош миянинг жароҳатланиши натижасида оғриқ, мия шиши ва нисбатан ликвородинамик ҳолатнинг бузилиши билан боғлиқдир. Ушбу жараён БМЧ ўтказган беморларга қараганда кўпроқ БМЖЕ ўтказган беморларда бузилади.

Тадқиқотнинг кейинги босқичида вегетатив дисфункция синдроми динамикада баҳоланди. Касалликнинг ўткир даврида 138 нафар беморда (79,7%) вегетатив дисфункция ҳолатлари кузатилган бўлса, ушбу ҳолат эрта тикланиш даврида 86 нафар (43,9%) беморда кузатилди, кечки тикланиш даврига келиб 36 нафар (20,8%) беморда кузатилди холос. Демак, ўткир даврдан эрта тикланиш даврига ўтиш пайтида ушбу симптомларнинг камайиши кўпроқ кузатилар экан, камайиш даражаси динамикада 35,8% ва 23,1%. Кечки тикланиш давларида асосан гипергидроз, акроцианоз белгилари кўпроқ кузатила бошлади. Вегетатив дисфункция симптомларини жароҳат тури бўйича анализ қилинди. Ўткир даврда БМЧ ўтказган беморларда (82

нафар) деярли барчасида вегетатив дисфункция ҳолатлари кузатилди, бош мия лат ейиши ўтказган 20 нафар бемор (71,4 %) вегетатив дисфункция асосан қон босимининг нотурғунлиги, тахикардия ёки брадикардия кўринишида намоён бўлди. Эрта тикланиш даврида эса БМЧ ўтказган беморларда вегетатив дисфункция яққол камая бошлади, акроцианоз ва гипергидроз кўринишидаги симптомлар кечки тикланиш даврига қараб кучая борди.

Кейинги босқичда биз вестибуляр синдромга баҳо берилди. Барча беморлар тўлиқ неврологик текширувдан ўтказилганда 44 та беморда (53%) вестибуляр атаксия ҳолатлари. ЕБМЖ олган беморларда вестибуляр атаксия травматик энцефалопатия ривожланган беморларга қараганда БМЧ ва ЕБМЖ ўтказган беморларда кўпроқ кузатилди, 1:4:6 нисбатда. Вестибуляр атаксия касаллик давомийлиги бўйича солиштирилганда ўткир даврда 24 та беморда (54,5%) кузатилган бўлса, эрта тикланиш даврида 20 та беморда (45,4%) ва кечки тикланиш даврида эса 12 та беморда (27,3%) беморда кузатилди холос.

Тадқиқотнинг кейинги босқичида ўчоқли синдромга баҳо бериш учун нормал рефлекслар ҳолати, патологик рефлекслар, мускулларнинг тонуси текширилди. Нормал рефлекслар барча беморларда ошганлиги кузатилган бўлса, касалликнинг ўткир даврида ва эрта тикланиш даврида кўпроқ ошиб, кечки тикланиш даврларида эса нормал ҳолатга камайиши намоён бўлди. Аммо, жароҳатнинг тури бўйича таҳлил қилинганда БМЧ ўтказган беморларда фақат ўткир даврда, травматик энцефалопатия ривожланган беморларда эса барча даврда, ЕБМЖ ўтказган беморларда эса эрта тикланиш даврларида кўпроқ ошганлиги, патологик рефлекслар асосан эрта ва кечки тикланиш даврларида, мускуллар тонусининг ошиши эса фақат кечки даврларида кузатилиши намоён бўлди.

Беморларда когнитив функцияларга баҳо бериш учун Когнитив функцияларни текшириш учун руҳий ҳолатни баҳолаш қисқа шкаласи (MMSE) ва когнитив функцияни баҳолашнинг Монреал шкаласи (MoCA) 83 та беморда қўлланилди. Беморларнинг кўпчилигида бош оғриши, бош айланиши, кулоқда шовқин, хотира пасайиши, таъсирчанлик, иш қобилиятининг пасайиши, кўз олди қоронғилашуви, уйқунинг бузилиши, иштаҳанинг камайиши, хавотир олиш, таъсирчанлик, уйқу бузилиши каби объектив шикоятлар кузатилди.

Узоқ вақт давомида қон босимининг кўтарилиши, қандли диабет билан оғриган, иккиламчи бош мияда органик касалликлар ўтказган, шунингдек ёндош неврологик касаллиги бўлган беморлар ушбу текширувга киритилмади. ЕБМЖ ўтказган беморларда когнитив бузилишларга тўғри баҳо бериш учун қўшимча нейровизуалогик усуллар, яъни бош мияни МРТ ёки МСКТ, КТ текширувлари қўлланилди.

Беморларнинг ҳаёт сифатига тўғри баҳо бериш учун кундалик ҳаёт сифати индексини-Бартелл индексини ўрганиб чиқдик. Ушбу индекснинг 10 та пункти бўлиб, максимал 100 баллни ташкил қилади. Буларга овқатланиш, душ қабул қилиш, гигиеник муолажалар, кийиниш, дефекация акти, сийдик

чиқариш акти, туалетдан фойдаланиш, каровотдан стулга ёки стулдан кароватга ўтириш, текис юзали жойда олдинга ҳаракатланиш ва зиналардаги ҳаракат. ЕБМЖ ўтказган беморларда Бартелл индекси шуни кўрсатадики, кундалик ҳаёт индекси  $97,8 \pm 8,6$  бўлиб, асосан зиналардаги ҳаракат ва текис юзали жойда нотўғри ҳаракатланиш билан боғлиқ бўлди.

Нейропсихологик тестлар орқали ўтказилган натижаларга кўра 73 нафар беморда (84,8%) қайсидир даражада когнитив функцияларнинг бузилиши кузатилди. Фақат 10 нафар беморда (15,2%) когнитив функцияларнинг бузилмаганлиги аниқланди. Ўтказилган нейропсихологик тестлар - MMSE, MoCA натижаларига кўра оғир турдаги когнитив функцияларнинг бузилиши намоён бўлмади. Когнитив бузилишлар кузатилган беморларнинг 61 нафарида (83,5%) деменциягача бўлган когнитив бузилишлар ва қолган 22 нафар (16,5%) беморларда енгил, қисман эса яққол намоён бўлган деменциялар кузатилди. Енгил ва яққол намоён бўлган деменция ҳолатлари асосан жароҳат давомийлиги бўйича олинганда кечки тикланиш даврдаги беморларда шунингдек БМЛЕ ва ТЭли беморларда кузатилди, ( $p < 0,05$ ).

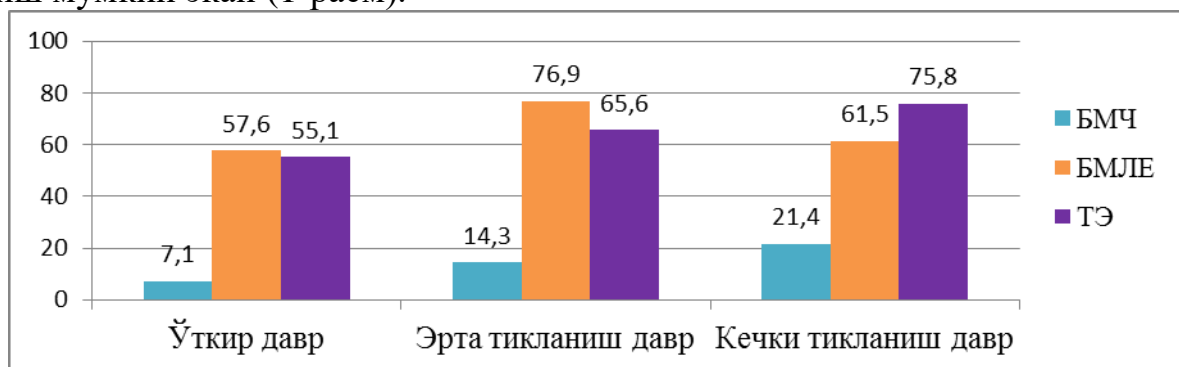
Тадқиқотнинг кейинги босқичида биз когнитив бузилишларни динамикада баҳолашни асосий мақсад қилиб олдик. Бунинг учун ўткир даврда, эрта тикланиш даврда ва кечки тикланиш даврда беморлар қайта нейропсихологик текширувлардан ўтказилди.

БМЧ ўтказган беморларда (28 нафар) ўткир даврда чуқур когнитив дефицит кузатилмади. Когнитив бузилишлар даражаси таҳлил қилинганда, асосан енгил даражадаги (89,2%) ва қисман ўрта даражада намоён бўлган когнитив бузилишлар (10,8%) кузатилди. Бироқ беморларни MMSE ва Монреал шкаллари орқали эрта ва кечки тикланиш даврда қайта нейропсихологик тестлар ўтказилганда натижалар шуни кўрсатдики, эрта тикланиш даврда асосан ўрта даражада намоён бўлган деменциягача бўлган когнитив бузилишлар (64,2%), шунингдек 14,3% беморларда деменцияга хос бўлган когнитив бузилишлар кузатилган бўлса, қолган 21,4% беморларда енгил даражадаги когнитив бузилишлар кузатилди. БМЧ ўтказган беморларда когнитив бузилишлар даражаси динамикада вақт ўтиб бориши билан чуқурлашиб бориши мумкин, енгил даражада когнитив бузилиш кузатилган беморларга ўз вақтида даво муолажаларини олиб борилса бартараф этилиши мумкин. Динамикада когнитив бузилишлар дефицити юқори бўлган беморларда нейровизуалогик тадқиқот усуллари ўтказилган, МРТ маълумотлари бўйича қоринчаларнинг кенгаймаганлиги ва қоринчалар атрофида ўчоқлар умуман кузатилмаганлиги маълум бўлди. БМЧ ўтказган беморларда динамикада когнитив бузилишларнинг даражаси бош мия МРТ, КТ ва МСКТ текширув натижалари билан тўғри корреляцион боғлиқликка эга эмас экан. Шу нуқтаи назардан ушбу беморларда когнитив бузилишларни динамикада нейровизуалогик усуллар билан солиштирмасдан ўз вақтида баҳоланиши ва коррекция қилиниши кутилган натижаларга олиб келиши мумкин.

БМЛЕ ўтказган беморларда (26 нафар) ўткир даврда 23,1% беморларда энгил даражада, 57,6% беморларда ўрта даражадаги когнитив бузилишлар ва 19,3% беморларда эса турди даражадаги деменцияга хос бўлган когнитив бузилишлар намоён бўлди. Беморларда эрта ва кечки тикланиш даврда нейрпсихологик шкалалар орқали қайта баҳоланганда когнитив бузилишларнинг дефицити кечки тикланиш даврига нисбатан эрта тикланиш даврда кўпроқ намоён бўлди. ТЭ (29 нафар) беморларда динамикада когнитив бузилишлар ҳолати шуни кўрсатадики, барча даврда оғир когнитив бузилишлар кузатилиши мумкин, аммо ўткир даврга нисбатан эрта тикланиш даврда, эрта тикланиш даврга нисбатан эса кечки тикланиш даврда деменцияга хос бўлган когнитив бузилишлар кучайиб борди, деменцияга хос бўлган когнитив дефицит мос равишда, 55,1% - 65,6% - 75,8%,ни ташкил этди. ( $p < 0,05$ ). Ушбу ўзгаришлар МСКТ, КТ ВА МРТ текширув натижалари билан солиштирилганда, натижалар корреляцион боғлиқликка эга бўлди. Биринчидан қоринчаларнинг кенгайганлиги, қолаверса қоринчалар атрофида органик ўзгаришлар кузатилиши, шунингдек бош мия пўстлоғида атрофия жараёнининг кучайиб бораётганлиги натижаларни исботини кўрсатди.

Биз юқоридаги маълумотларни ойдинлаштириш мақсадида ЕБМЖ ўтказган беморларда ўрта даражадаги когнитив бузилишларни динамикада солиштириб кўрдик. Умумий гуруҳда ЕБМЖ ўтказган беморларда динамикада когнитив бузилишлар даражаси чуқурлашиб бориши БМЛЕ ва ТЭ бўлган беморлар ҳисобига кузатилди.

Олинган натижалар шуни кўрсатмоқдаки, ЕБМЖ ўтказган беморларни барчасида когнитив бузилишларни динамикада баҳолаб бориш лозим, шунингдек уларни невровизуалогик тадқиқот натижалари билан дифференциал ёндашган ҳолда бартараф этилса кўзланган мақсадга тезроқ етишиш мумкин экан (1-расм).



### 1-расм. ЕБМЖ ўтказган беморларда ўрта даражадаги когнитив бузилишлар динамикаси

Тадқиқотнинг кейинги босқичида биз беморларнинг шахсий эмоционал ҳолатига баҳо бериш учун хавотирлик ва депрессия даражалари текшириб чиқдик. Умумий ЕБМЖ ўтказган 73 нафар (87,9%) беморда хавотирлик кузатилди, Спилберг-Ханин шкаласи бўйича ўртача  $44 \pm 9,7$  баллни ташкил этди. Ушбу ҳолат ўрта даражадаги хавотирликка тўғри келдаи (31-45 балл).



Барча беморларда реактив хавотирликка нисбатан шахсий хавотирлик устун турди, мос равишда 65,4% ва 34,6%. БМЧ ўтказган беморларда асосан енгил ва ўрта даражадаги хавотирлик кузатилган бўлса, БМЛЕ ва ТЭ бор беморларда нисбатан барча турдаги хавотирлик даражалари намоён бўлди. ЕБМЖ ўтказган беморларда касаллик вақти бўйича хавотирлик даражалари солиштирилганда эрта ва кечки тикланиш даврда кескин фарқ кузатилди, ( $p < 0,05$ ). Депрессив бузилишлар солиштириб чиқилганда ЕБМЖ ўтказган 56 нафар беморда (67,4%) у ёки бу даражадаги депрессия ҳолатлари кузатилди, Цунг шкаласи бўйича ўртача  $58,7 \pm 9,7$  балл. Оғир турдаги депрессия умуман кузатилмади. (70 ва ундан юқори), асосан енгил (50-59) ва ўрта даражадаги депрессия (60-69) кузатилди. Депрессия асосан БМЛЕ ўтказган беморларда кучли намоён бўлди. Ушбу беморларда касалликнинг жароҳат олган вақти бўйича солиштирилганда эса, эрта ва кечки тикланиш даврда ҳар иккала гуруҳ гуруҳдаги беморларда корреляцион солиштирилганда кескин фарқ кузатилмади, ( $p > 0,05$ ).

Биз нейрпсихологик шкалалар ёрдамида когнитив бузилишлар даражасини динамикада шахсий-эмоционал бузилишлар даражалари билан солиштирма анализ қилиб бордик. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, хавотирлик ва депрессия даражалари когнитив бузилишларни чуқурлашиб боришига олиб келиши мумкин, аммо ЕБМЖ ўтказган беморларда когнитив дефицит депрессия даражалари билан тўғри корреляцион боғлиқликка эга, хавотирлик даражалари когнитив бузилишлар даражалари билан корреляцион боғлиқликка эга эмаслиги кузатилди. Динамикада депрессия даражаси юқори бўлган беморларда когнитив бузилишларнинг дефицити ҳам юқори бўлади.

Шундай қилиб, ЕБМЖ ўтказган беморларда нейрпсихологик бузилишлар, жумладан когнитив ва шахсий-эмоционал бузилишларнинг даражасини динамикада баҳоланиши муҳим аҳамият касб этади. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда когнитив бузилишларнинг даражаси касаллик даврига қараб ўзгариб боради, касалликнинг ўткир даврларига қараганда эрта ва кечки тикланиш даврларда когнитив дефицит юқори бўлади. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда когнитив бузилишларнинг даражасини динамикада ўзгариши фақатгина касалликнинг даврига боғлиқ эмас экан, шунингдек бош мия жароҳатининг турига қараб туриб ҳар бир даврда турлича намоён бўлиши мумкин. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда когнитив бузилишларнинг даражаси шахсий-эмоционал бузилишларга боғлиқ равишда ўзгариб боради, когнитив дефект депрессия даражалари билан тўғри корреляцион боғлиқликка эга, хавотирлик даражалари когнитив бузилишларнинг чуқурлашувига олиб келмайди. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда динамикада нейрпсихологик бузилишларнинг даражаси ҳар доим ҳам нейровизуалогик текширув натижалари билан мос келавермайди, бу албатта бош мия жароҳатининг клиник кўринишга шунингдек текширилаётган ҳар бир даврга узвий боғлиқдир.

Диссертациянинг “**Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик ва нейрпсихологик бузилишларни нейрофизиологик ва нейровизуалогик текширув натижалари билан солиштирма таҳлили**” деб номланган тўртинчи бобда ЕБМЖ ўтказган беморлардаги клиник-неврологик ва нейрпсихологик бузилишларни динамикада нейрофизиологик ва нейровизуалогик текширув натижалари билан солиштирма таҳлили натижалари келтирилди.

ЕБМЖ ўтказган беморларда динамикада клиник-неврологик ва нейрпсихологик бузилишларни солиштирма таҳлил қилиб борилиши янги симптомлар пайдо бўлишини олдини олиш билан бирга беморларнинг ҳаёт сифатини яхшиланишига олиб келади. Шу билан бир қаторда, клиник-неврологик ва нейрпсихологик бузилишлар динамикада фақат ўзаро мусбат корреляцион боғлиқ бўлмасдан бир қатор бош мияда ўзгаришлар кузатиладики, бу қўшимча нейровизуалогик текширувлар ўтказишни тақазо қилади. Шунинг учун тадқиқотнинг кейинги босқичида енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда нейровизуалогик текширувларни динамикада баҳолашни, шунингдек клиник-неврологик, нейрпсихологик ва нейровизуалогик текширувлар ўртасида корреляцион анализ ўтказишни лозим топдик.

Бош мия жароҳатлари клиник кўриниши ва жароҳатнинг туридан қатъи назар калла ичи босимининг ошиши билан намоён бўлади. Бош мия гипертензиясининг яққол намоёндаларидан бири бу қоринчаларнинг, жумладан III қоринчанинг кенгайиши ҳисобланади. Ушбу ҳолатга баҳо беришда нейрофизиологик ЭхоЭГ текшируви катта аҳамият касб этади.

Шу нуқтаи назардан, биз ЕБМЖ ўтказган беморларда ЭхоЭГ натижаларини солиштирма таҳлил қилиб чиқдик. Текширувдан ўтказилаётган 173 та беморда ўтказилган эхоэнцефалография натижалари динамикаси ўрганилди. Таҳлил натижалари шуни кўрсатадики, 136 та беморда ЭхоЭГ текширувлари ўтказилган. Клиник-неврологик бузилишларга баҳо берилган 83 та беморда ЭхоЭГ натижалари қиёсий солиштирилди. ЕБМЖ олган беморларда жароҳат олган пайтда асосан умумий мия симптомлари бош оғриши, бош айланиши кўнгил айнаш, қусиш, апатия, ҳолизлик ва юришга қийналишлар барча беморларда кузатилсада, намоён бўлиш даражаси жароҳатнинг турига узвий боғлиқ бўлиб, умумий симптомлари асосан бош мия чайқалиши ўтказган беморларда яққол устунлик қилган (БМЧ-87,5%, ЕБМЛЕ-76,4%, ТЭ-69,6%) бош мия гипертензиясининг ошиши касаллиқнинг ўткир даврида кучли корреляцион боғлиқка эга бўлди,  $r=0,982$ . Эрта ва кечки тикланиш даврларда корреляцион боғлиқлик жуда кучсиз намоён бўлди,  $r=0,023$ .

Кейинги босқичда биз цереброастеник синдром белгиларини бош гипертензияси билан боғлиқлигини ўрганиб чиқдик. Беморларда калла ичи гипертензиясининг ошиши, яъни III қоринчанинг кенгайиши  $\geq 6$  мм бўлиши ЕБМЛЕ ўтказган беморларда яққол намоён бўлди. Беморлар динамикада баҳоланганда ўткир даврда цереброастеник симптомларининг кучайиши III қоринчанинг кенгайиши  $\geq 6$  билан ошиб борди, яъни тўғри корреляцион

боғлиқка эга бўлди,  $r$  (Пирсон) 0,867, эрта тикланиш даврида умумий симптомлари III қоринчанинг кенгайиши  $\geq 6$  билан корреляцион боғлиқка эга бўлмади,  $r=0,060$  ва кечки тикланиш даврида эса кучсиз корреляцион боғлиқка эга бўлди,  $r=0,443$ . Кейинги босқичда вестибуляр атаксия симптомларини нейрофизиологик ЭхоЭГ натижаси билан таҳлил қилиб чиқдик. Олинган инатижалар шуни кўрсатадики, касалликнинг ўткир даврида III қоринчанинг кенгайиши вестибуляр атаксия симптомлари билан корреляцион боғлиқликка эга бўлмади, эрта ва кечки тикланиш даврларда эса III қоринчанинг кенгайиши вестибуляр атаксиянинг кучайиши билан кучли корреляцион боғлиқликка эга бўлди,  $r=0,980$ . Қоринчаларнинг кенгайиши ҳар доим ҳам вестуляр атаксия симптомларининг кучайиши билан намоён бўлавермайди, албатта бу бош мия жароҳатидан кейинги даврга узвий боғлиқ экан.

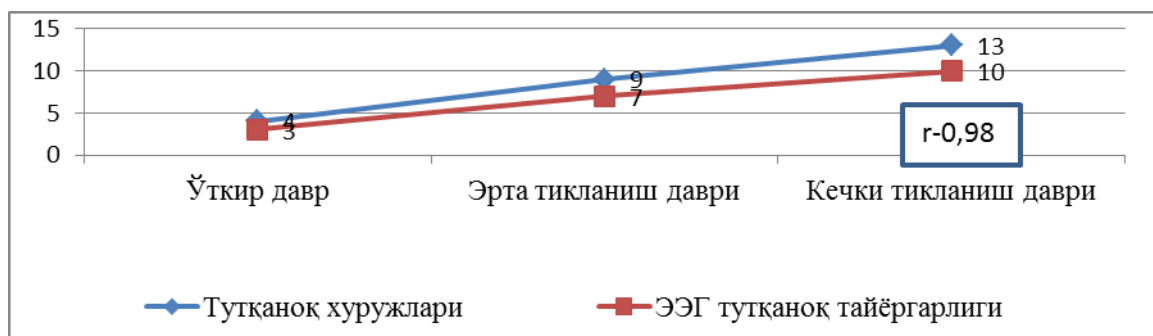
Тадқиқотнинг кейинги босқичида ЭЭГ кўрсаткичларини клиник-неврологик бузилишлар билан ўзаро динамикада боғлиқлиги анализ қилинди. Умумий мия симптомлари бош оғриши, бош айланиши, кўнгил айниш, қусиш, апатия, ҳолсизлик ва юришга қийналишлар барча беморларда кузатилсада ва динамикада бош мия жароҳатидан кейинги даврга боғлиқ бўлсада, ЭЭГ патологик кўрсаткичларининг пайдо бўлиши ушбу симптомларнинг кўпроқ учраши билан биргаликда намоён бўлмади, аксинча баъзи беморларда кечки тикланиш даврларда ЭЭГда патологик ритмларнинг пайдо бўлиши ҳеч қандай умумий симптомларисиз намоён бўлди. Ўткир даврда пўстлоқ ритмининг диффуз ўзгариши ва асосий физиологик ритм регуляриги пасайиши билан намоён бўлди.

Вегетатив дистония синдроми кузатилган беморларда ЭЭГда фақат ўткир ва эрта тикланиш даврларда пўстлоқ ритмининг диффуз ўзгаришлари аниқланди. Кечки тикланиш даврларда вегетатив дистония симптомлари бўлган беморларда ЭЭГда деярли патологик ритмлар пайдо бўлмаслиги аниқланди.

Ўчоқли симптомларнинг, жумладан патологик рефлекслар пайдо бўлган беморларда ЭЭГ патологик кўрсаткичлари пайдо бўла бошлади. Қанчалик ўчоқли симптомларнинг кузатилиши, яъни рефлексларнинг ошиши, патологик рефлексларнинг пайдо бўлиши, мускуллар тонусининг ошиши шунчалик ЭЭГда патологик ритмлар пайдо бўлиши билан намоён бўлди, яъни тўғри корреляцион боғлиқликка эга бўлди,  $r=0,95$ .

Касалликнинг ўткир даврида тутқаноқ хуружлари кузатилган беморларда (4 нафар) ЭЭГда фақатгина умумий ўзгаришлар аниқланди холос, тутқаноқ активлик фазалари кузатилмади. Ўткир даврда ЭЭГ патологик ритмларнинг пайдо бўлиши, тутқаноқ хуружларининг кўпайиб бориши билан корреляцион боғлиқликка эга бўлмади,  $r=0,03$ . Эрта тикланиш даврида 9 та беморда тутқаноқ хуружлари кузатилган бўлса, тутқаноқ хуружлари ЭЭГда патологик ритмларнинг ошиб бориши билан кучсиз корреляцион боғлиқликка эга бўлди. Кечки тикланиш даврида тутқаноқ хуружлари кузатилган беморларда (13 нафар) ЭЭГ патологик ритмлар ва

тутқаноқ фаоллиги ҳам ошиб борди ва кучли корреляцион боғлиқликка эга бўлди (2- расм).



## 2-расм. Тутқаноқ хуружларининг динамикада ЭЭГ кўрсаткичлари билан корреляцион боғлиқлиги.

Тадқиқотнинг кейинги босқичида биз неврологик бузилишларни динамикада КТ, МСКТ ва МРТ белгилари билан солиштирдик. Касалликнинг ўткир даврида КТ, МСКТ ва МРТ текширув ўтказилган беморларда ўчоқли органик ўзгаришлар фақат бош мия енгил лат ейиши ўтказган беморларда кузатилди. Касаллик давлари бўйича алоҳида солиштирилганда, вестибуляр атаксия симптомлари ва ўчоқли бузилишлар КТ, МСКТ ва МРТ ишемик ўчоқларнинг ошиб бориши билан корреляцион боғлиқ равишда ошиб борди, умумий мия симптомлари касаллик давлари бўйлаб КТ, МСКТ ва МРТда ишемик ўчоқларнинг ошиши билан корреляцион боғлиқка эга бўлмади. Шунини алоҳида такидлаб ўтиш лозимки, касалликнинг эрта ва кечки тикланиш давларида умумий симптомлари ва вегетатив дистония симптомлари камроқ кузатилсада, МРТ текширувда кучли патологик ўзгаришлар, ишемик ўчоқлар, қоринчаларнинг кенгайганлиги, бош мия пўстлоғида кучли атрофия жараёнлари кузатилди. Биз касаллик давларига қараб туриб когнитив бузилишларни даражасини таҳлил қилиб чиққан эдик. ЭхоЭГ текширув натижалар шунини кўрсатадики, касалликнинг ўткир даврида когнитив бузилишлар даражаси ЭхоЭГ текширувдаги III қоринчанинг кенгайиб бориши билан узвий боғлиқ эмас экан, яъни корреляцион боғлиқликка эга эмас,  $r=0,02$ . Касалликнинг эрта тикланиш давларида ЭхоЭГ текширувда III қоринчанинг кенгайиши когнитив бузилишлар даражаси кучайиши билан кучли корреляцион боғлиқка эга бўлиб, кечки тикланиш давларига қараб янада кучсиз корреляцион боғлиқликка эга бўла бошлади, мос равишда  $r=0,86$  ва  $r=0,45$ . Енгил ва оғир даражада когнитив бузилишлар кузатилган беморларда III қоринчанинг кенгайиши ўртача 6,2 мм бўлсада, касалликнинг ўткир даврида когнитив бузилишга деярли боғлиқ бўлмади, кечки тикланиш давларида эса когнитив дефицит кучайиши билан III қоринчанинг кенгайиши ҳам ошиб борди, яъни тўғри корреляцион боғлиқликка эга бўлди.

Когнитив бузилишлар даражасини ЭЭГ кўрсаткичлари билан солиштирганимизда, ўткир даврда когнитив бузилишлар даражаси ЭЭГ патологик ритмларининг пайдо бўлиши билан боғлиқ бўлмади, фақат кечки

тикланиш даврларида тўғри корреляцион боғлиқликка эга бўлди, яъни тутқаноқ тайёргарлиги кўпроқ кузатилиши билан оғир когнитив дефицит кучайиб борди.

Биз когнитив бузилишларнинг даражасини бош мия жароҳатларининг клиник кўринишлари билан таҳлил қилганмизда, БМЧ ўтказган беморларда динамикада когнитив бузилишларнинг даражаси бош мия МРТ, КТ ва МСКТ текширув натижалари билан тўғри корреляцион боғлиқликка эга эмас экан. Шу нуқтаи назардан ушбу беморларда когнитив бузилишларни динамикада нейровизуалогик усуллар билан солиштирмасдан ўз вақтида баҳоланиши ва коррекция қилиниши кутилган натижаларга олиб келиши мумкин.

БМЛЕ ўтказган беморларда (26 нафар) ўткир даврда 23,1% беморларда энгил даражада, 57,6% беморларда ўрта даражадаги когнитив бузилишлар ва 19,3% беморларда эса турди даражадаги деменцияга хос бўлган когнитив бузилишлар кузатилган бўлса, беморларда эрта ва кечки тикланиш даврда нейропсихологик шкалалар орқали қайта баҳоланганда когнитив бузилишларнинг дефицити кечки тикланиш даврига нисбатан эрта тикланиш даврда кўпроқ намоён бўлди. ТЭ (29 нафар) беморларда динамикада когнитив бузилишлар ҳолати шуни кўсатадики, барча даврда оғир когнитив бузилишлар кузатилиши мумкин, аммо ўткир даврга нисбатан эрта тикланиш даврда, эрта тикланиш даврга нисбатан эса кечки тикланиш даврда деменцияга хос бўлган когнитив бузилишлар кучайиб борди, деменцияга хос бўлган когнитив дефицит мос равишда, 55,1% - 65,6% - 75,8%,ни ташкил этди. ( $p < 0,05$ ). Ушбу ўзгаришлар МСКТ, КТ ва МРТ текширув натижалари билан солиштирилганда, натижалар корреляцион боғлиқликка эга бўлди.

Тадқиқотнинг кейинги босқичида биз беморларда хавотирлик ва депрессия даражаларини динамикада нейрофизиологик текширув натижалари билан солиштириб чиқдик. Умумий ЕБМЖ ўтказган 73 нафар (87,9%) беморда хавотирлик кузатилди, яъни Спилберг-Ханин шкаласи бўйича ўртача  $44 \pm 9,7$  баллни ташкил этган эди. Хавотирлик ва депрессия кўрсаткичлари жароҳатнинг турига боғлиқ бўлиб бош мия лат ейиши ва бош мия чайқалиши ўтказган беморларда кўпроқ кузатилди. Касалликнинг ўткир даврида даврларида ушбу ҳолат ЭХоЭГ, ЭЭГ ва КТ, МСКТ ва МРТ ўзгаришлари билан умуман боғлиқ бўлмади. Эрта тикланиш даврда тикланиш даврларида нейрофизиологик ўзгаришлар хавотирлик ва депрессия даражаларининг кучайиб бориши билан кучсиз корреляцион боғлиқликка эга бўлди,  $r = 0,65$ . Кечки тикланиш даврларида фақат депрессия даражаси нейрофизиологик кўрсаткичларни ошиб бориши билан кучайиб борди, хавотирлик даражаси корреляцион боғлиқликка эга бўлмади. Шуни алоҳида таъкидлаб ўтиш лозимки, оғир когнитив дефицит кузатилган беморларда кучли хавотирлик ва депрессия даражалари кучли бўлиши намоён бўлди.

Диссертациянинг «**Энгил бош мия жароҳати ўтказган беморларнинг ҳаёт сифати динамикаси ва унга таъсир қилувчи хавф омиллар**» деб номланган бешинчи бобида ЕБМЖ ўтказган беморлар яшаш сифати ва унга таъсир қилувчи омиллар келтирилди. Беморларни яшаш сифатини баҳолаш учун 5 та саволдан иборат бўлган бутун дунёдаги етакчи марказлар

томонидан ишлаб чиқилган, Good Clinical Practics талабаларига жавоб берадиган ва асоосланган тиббиётга мос бўлган умумий ва махсус сўровномалар қўлланилади. Европа сўровномаси (EuroQol-5D) қўлланилди.

Текширувга киритилган беморларнинг барчасида яшаш сифатининг куйидаги тамойиллари баҳоланди: ҳаракатчанлик, ўз-ўзига хизмат қилиш, кундалик ҳаётдаги фаоллик, оғрик/дискомфорт ва хавотирлик/депрессия. Умумий гуруҳда 77,1% (64 (нафар) бемор шкаланинг 1-пункти бўйича муаммо йўқлигини билдирган бўлса, асосан БМЧ ўтказган беморларга тўғри келди, ( $p < 0,05$ ). Назорат гуруҳдаги беморлар тўлиқ муаммоси бўлмаган беморлардир. 1-пункт бўйича БМЧ ўтказган 2 та беморда, БМЛЕ ўтказган 6 нафар беморда ва ТЭ бўлган 5 нафар беморда кузатилди. Мос равишда 7,2% - 23,1% - ва 17,2%. БМЧ ўтказган беморларда нисбатан кескин фарқ кузатилди, ( $p < 0,05$ ). БМЛЕ ўтказган ва ТЭ бўлган беморларда эса кескин фарқ кузатилмади. Умумий гуруҳдаги беморда ушбу ҳолат 13 нафар беморда (15,7%) намоён бўлди. EuroQol-5D шкаласининг 2-пункти анализ қилинганда, умумий гуруҳдаги беморларда 58 нафар (69,9%) бемор муаммо йўқлигини билдирган бўлса, 18 нафар бемор (21,6%) ўртача аниқланган муаммо ва 6 нафар (7,2%) беморда юқори аҳамиятли муаммолар келиб чиқди. Бу кўрсаткичлар нисбатан БМЛЕ ва ТЭ бор беморларда кузатилди. 3-пункт бўйича умумий гуруҳда 73 нафар (87,9%) беморда муаммо аниқланмади, ўртача аниқланган муаммо 9 нафар (10,85) беморда аниқланиб, асосан БМЧ ўтказган беморлар ҳисобига тўғри келди. 4-пункт бўйича оғрик/дискомфорт бўйича муаммоси йўқ беморлар 45 нафарни (54,2%) ташкил этган бўлса, асосан БМЧ ва БМЛЕ ўтказган беморлар ҳисобига кузатилди. 25,3% беморларда ўртача намоён бўлган муаммо ва 20,5% беморларда эса юқори аҳамиятли муаммолар аниқланди. 5-пункт бўйича хавотирлик ва депрессияси йўқ беморлар БМЧ ўтказган беморларга тўғри келди. 1-жадвалдан кўриниб турибдики, ЕБМЖ ўтказган деярли барча беморларнинг ҳаёт сифати ўзгариб, жароҳатнинг турига узвий боғлиқ бўлиб чиқди. Юқорида келтирилган маълумотларга кўра ЕБМЖ даги когнитив бузилишлар, шахсий эмоционал бузилишлар ҳам жароҳат клиник кўринишига боғлиқ эди. Шу нуқтаи назардан беморларнинг ҳаёт сифатига фақат жароҳатнинг кўриниши эмас, балки ундаги когнитив бузилишлар даражаси, хавотирлик ва депрессия даражалари, беморнинг ёши ва жинси ҳам хавфли омил сифатида муҳим аҳамият касб этади (1-жадвал).

#### 1-жадвал. ЕБМЖ ўтказган беморларда ҳаёт сифати кўрсаткичлари

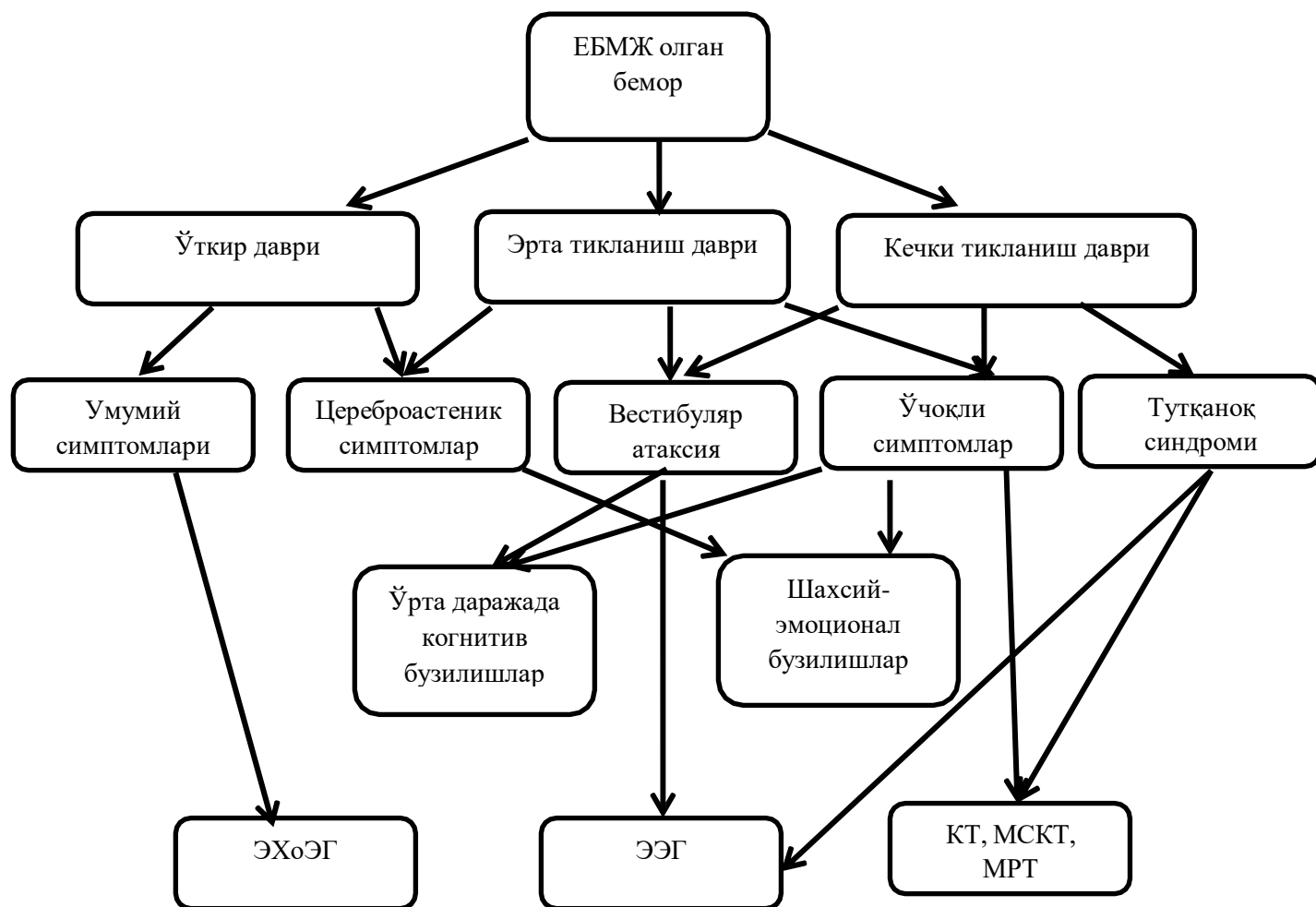
	БМЧ (n=28)	БМЛЕ (n=26)	ТЭ (n=29)	Жами (n=83)
<b>ҲАРАКАТЧАНЛИК ( сон ва % )</b>				
Муаммо йўқ	26 (92,8)	18 (69,2)	20 (68,9)	64 (77,1)
Ўртача аниқланган муаммо	2 (7,2)	6 (23,1)	5 (17,2)	13 (15,7)
Юқори аҳамиятли муаммо	0 (0)	2 (7,7)	4 (13,9)	6 (7,2)
<b>ЎЗ-ЎЗИГА ХИЗМАТ ҚИЛИШ ( сон ва % )</b>				
Муаммо йўқ	27 (96,4)	14 (53,8)	17 (58,6)	58 (69,9)

Ўртача аниқланган муаммо	1 (5,6)	9 (34,6)	8 (27,5)	18 (21,6)
Юқори аҳамиятли муаммо	0 (0)	3 (11,6)	4 (13,7)	7 (8,5)
<b>КУНДАЛИК ҲАЁТДАГИ ФАОЛЛИК ( сон ва %)</b>				
Муаммо йуқ	28 (100)	24 (92,3)	21 (72,4)	73 (87,9)
Ўртача аниқланган муаммо	0 (0)	2 (7,7)	7 (24,1)	9 (10,8)
Юқори аҳамиятли муаммо	0 (0)	0 (0)	1 (3,5)	1 (1,3)
<b>ОҒРИҚ/ДИСКОМФОРТ ( сон ва %)</b>				
Муаммо йуқ	19 (67,8)	17 (65,3)	9 (31)	45 (54,2)
Ўртача аниқланган муаммо	6 (21,4)	5 (19,2)	10 (48)	21 (25,3)
Юқори аҳамиятли муаммо	3 (10,8)	4 (15,5)	9 (31)	17 (20,5)
<b>ХАВОТИРЛИК /ДЕПРЕССИЯ (сон ва %)</b>				
Муаммо йуқ	10 (35,7)	0 (0)	0 (0)	10 (12,0)
Ўртача аниқланган муаммо	18 (64,3)	17 (65,4)	18 (62,1)	53 (63,8)
Юқори аҳамиятли муаммо	0 (0)	9 (34,6)	11 (37,9)	20 (24,2)

Олинган натижалар шуни кўрсатадики, ҳаракат кўринишдаги муаммолар ўткир даврда 64 беморда (77,1%) аниқланди, қолган 19 нафар беморда (22,9%) муаммолар кузатилмади. Эрта тикланиш давридаги беморларда ҳаракатчанлик бўйича 38 нафар беморда (45,7%) ва кечки тикланиш даврида 19 нафар беморда (22,8%) ўртача ва юқори аҳамиятли муаммолар аниқланди. Ўз ўзига хизмат қилиш бўйича ўткир даврда 42 нафар беморда (50,6%), эрта тикланиш даврида эса 28 нафар беморда (33,7%) ва кечки тикланиш даврда эса 25 нафар (30,1%) беморда ўртача ва юқори аҳамиятли муаммолар аниқланди. Хавотирлик/депрессия кўрсаткичлари ўткир даврда 79 нафар (95,1%) беморда, эрта тикланиш даврида 76 нафар беморда (91,5%) ва кечки тикланиш даврида эса 73 нафар беморда (87,9%) ўртача ва юқори аҳамиятга эга бўлган муаммолар аниқланди. Натижалар шуни кўрсатмоқдаки, беморларнинг ҳаёт сифати албатта жароҳатни олгандан кейинги даврга боғлиқ бўлсада, асосий муаммолар фақатгина ўткир даврга эмас, балки эрта тикланиш ва кечки тикланиш давларида ҳам кузатилиши мумкин.

Шундай қилиб, ЕБМЖ ўтказган беморларда ҳаёт сифати кўрсаткичлари жуда кўп омилларга боғлиқ экан. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларнинг ҳаёт сифати нафақат жароҳатнинг клиник кўринишларига, шунингдек ундаги когнитив ва шахсий-эмоционал каби нейрпсихологик бузилишлар даражасига ҳам узвий боғлиқдир.

Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик ва нейрпсихологик бузилишларга чуқур баҳо бериш 3-расмда кўрсатилган алгоритм асосида олиб борилса, ижтимоий ва иқтисодий самарадорликка эришиш мумкин, 3-расм.



**3-расм. ЕБМЖ ўтказган беморларни динамикада олиб бориш алгоритми ХУЛОСАЛАР**

1. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик бузилишлар касалликнинг даврларига боғлиқ бўлиб, ўткир даврда умуммия ва вегетатив дистония бузилишлари устунлик қилса, эрта тикланиш даврда вестибуляр атаксия ва ўчоқли бузилишлар, кечки тикланиш даврларида эса ўчоқли бузилишлар ва тутқаноқ синдроми устунлик қилади.

2. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда нейropsихологик когнитив ва шахсий-эмоционал бузилишларнинг кечиши динамикада ўзига хос хусусиятга эга бўлиб, ўткир даврда хавотирликнинг кучайиши, енгил когнитив бузилишлар билан намоён бўлса, эрта ва кечки тикланиш даврларида депрессия кучайиб боради ва оғир когнитив дефицит ҳолатлари кузатилади.



3. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда ўткир даврда клиник-неврологик, нейропсихологик, нейрофизиологик бузилишлар ўзаро кучли корреляцион боғлиқликка эга эмас,  $r=0,06$ . Касалликнинг кечки тикланиш давларида кучли неврологик дефицит оғир когнитив бузилишлар, кучли депрессия ҳолатлари билан нейрофизиологик ва нейровизуалогик текширув натижалари кучли корреляцион боғлиқ бўлади,  $r=0,95$ .

4. Енгил бош мия жароҳат ўтказган беморларнинг ҳаёт сифати фақатгина жароҳатнинг клиник кўринишига боғлиқ бўлмасдан, балки жароҳатдан кейинги даврга ҳам боғлиқдир. Хавотирлик-депрессия кўринишдаги муаммолар касалликнинг эрта ва кечки тикланиш давларида ҳам сақланиб қолади ва ўз вақтида баартафр этилишини талаб этади.

5. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларни динамикада махсус алгоритм асосида олиб борилиши беморларнинг ҳаёт сифатини яхшиланиши ва ногиронлик ҳолатини камайтириб, ижтимоий-иқтисодий муаммоларни олдини олишга имкон яратади.

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

---

**ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**

**МИРЗАЕВА НАРГИЗА САБУРОВНА**

**ХАРАКТЕРИСТИКА И ДИНАМИКА КЛИНИКО-  
НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ И НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ  
НАРУШЕНИЙ В ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ЛЕГКОЙ ЧЕРЕПНО –  
МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ**

**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 № В2021.1.PhD/Tib646.

Диссертация выполнена в Ташкентской медицинской академии.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.bsmi.uz) и Информационно-образовательном портале «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

**Научный руководитель:** **Матмуродов Рустамбек Жуманазарович**  
доктор медицинских наук

**Официальные оппоненты:** **Антанас Ваиткус**  
доктор медицинских наук, профессор  
(Республика Литва)

**Саноева Матлюба Жахонкуловна**  
доктор медицинских наук

**Ведущая организация:** **Самаркандский государственный  
медицинский институт**


Защита диссертации состоится «7» сентября 2021 г. в 14<sup>30</sup> часов на заседании Научного совета DSc.04/13.05.2020.Tib.93.02 при Бухарском медицинском институте. Адрес: 200118, Бухара, улица А.Наваи, дом 1. Тел./факс: (+99865) 223-00-50, e-mail: bsmi.uz.


С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского медицинского института (зарегистрирована за № 039). Адрес: 2000118, Бухара, улица А.Наваи, дом 1. Тел./факс: (+99865) 223-00-50.

Автореферат диссертации разослан «17» август 2021 года.  
(реестр протокола рассылки № \_\_\_ от «17» август 2021 года).



  
Д.Т.Ходжиева  
председатель Научного совета по  
присуждению учёных степеней, д.м.н, DSc

  
С.С.Пулатов  
ученый секретарь Научного совета по  
присуждению учёных степеней, к.м.н.

  
Г.А.Ихтиярова  
председатель научного семинара при  
Научном совете по присуждению учёных  
степеней, DSc

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

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

Травма головного мозга (ТГМ) - одна из самых актуальных проблем современной медицины. По данным Всемирной организации здравоохранения, "...нейротравмы могут расти на 2 % в год, а медицинское и социальное значение проблемы связано с большим количеством жертв среди многих молодых людей..." В виду того, что она занимает первое место по количеству встречающихся травм и возможных смертельных последствий. Травмы головного мозга распространены во многих странах мира. Во всем мире заболеваемость ТГМ колеблется от 2–3 до 6–8 случаев на 100 000 человек населения. По сравнительной оценке с результатами нейровизуального обследования разработка мероприятий по ранней реабилитации заболевания остается одной из актуальных задач

По всему миру проводится ряд научных исследований с целью создания фундаментальной основы для мер по предотвращению клиничко-неврологических и нейропсихологических изменений при травмах головного мозга, методов раннего выявления и эффективных методов лечения. Много профильные исследования, проведенные в разных странах, показали что посттравматическое повреждение головного мозга по разному проявляется в динамике. Учитывая сравнительный анализ, важно указать конкретные критерии у пациентов с легкой черепно-мозговой травмой, клиничко-неврологических, нейропсихологических нарушений, нейрофизиологических и нейровизуалогических изменений, меры ранней диагностики и ранней реабилитации пациентов, выявления ранней инвалидности.

В нашей стране принимаются меры по повышению качества медицинских услуг, ранней диагностики и снижению осложнений. «...Повышения эффективности, качества и популярности медицинской помощи в нашей стране, а так же внедрение высокотехнологических методов ранней диагностики и лечения заболеваний, поддержка здорового образа жизни за счет создания патронажных служб и эффективных профилактических и медицинских услуг, диагностика заболеваний...» Эти задачи помогут выйти на новый уровень в совершенствовании применения современных технологий при разработке профилактических мероприятий направленных на повышение эффективности лечения легкой травмы головного мозга, позволит снизить инвалидность и смертность среди населения .

Указы Президента Республики Узбекистан № ПФ- 4947 от 7 февраля 2017 г. « О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбеекстан», Указ Президента Ресчпублики Узбекистан № 5590 от 7 декабря 2018 « О комплексных мерах по кардинальному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» Данное диссертационное

исследование в определенной степени служит реализацией задач, поставленные Постановлением №3071от 20 июня 2017 года « О мерах по дальнейшему развитию оказания специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан в 2017-2021 годах» и другими нормативными актами, относящимися к данной деятельности.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Исследование успешно проводилось в соответствии с V приоритетным направлением развития науки и технологий республики «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** В последние годы степень клиничко-неврологических и нейропсихологических нарушений в посттравматическом периоде изучалась в зависимости от степени тяжести травмы. В настоящее время особое значение приобретает динамическая оценка клинических и неврологических нарушений у пациентов, перенесших ЛЧМТ, сравнительный корреляционный анализ с результатами нейрофизиологического и нейровизуального обследования. Согласно сообщениям И.А. Гиригорова (2016), патологический нейропластический статус после травмы головного мозга приводит к новым очаговым неврологическим, астеническим, головным, тревожно-депрессивным, апатическим синдромам и поведенческим расстройствам, психическим и эмоциональным расстройствам.

Согласно мнению J. A. Middleton (200), период после ЧМТ зависит не только от восстановления движений и интуиции, нарушений координации, но и от психопсихологических расстройств, таких как когнитивные нарушения.

При широком изучении клиничко-неврологические ,нейропсихологические расстройств в основном при тяжелых травмах головы были получены следующие результаты: степень когнетивных нарушений зависит от локализации типа черепно-мозговой травмы; судороги после травмы головы зависит от степени тяжести и динамики травмы; изучены генетические аспекты посттравматической эпилепсии ( Захаров В.А., Дроздова Е.А. , Agrawal A ) оценены клиничко-неврологические и нейропсихологические нарушения в послеоперационном периоде после черепно-мозговой травмы( Лихтерман Л.Б. , Потапов А.А., Научный центр нейрохирургии(Российская Федерация))

В нашей республике исследования посттравматических проблем вели Гафуров Б.Г., Рахимбаева Г.С. и Муратов Ф.Х. Результаты их исследований посвящены клиничским особенностям посттравматических припадков и когнетивных нарушений. Несмотря на объем проведенных научных исследований клиничко-неврологических и нейропсихологических нарушений в период после ЧМТ, практически отсутствует информация о пациентах, перенесших ЛЧМТ по динамике различных уровней неврологических и нейропсихологических нарушений, по качеству жизни пациентов, а также по динамике клиничко-неврологических и психологические расстройств в сопоставительном анализе с нейрофизиологическими и

нейровизуалогическими исследованиями.

Нет полных данных по корреляционному анализу результатов клиничко-неврологического, когнитивного, личностно-эмоционального расстройства, нейрофизиологического и нейро-неврологического обследования за каждый период после травмы головного мозга.

Нет четкого мнения о том, какие нейропсихологические, нейрофизиологические и нейровизуальные исследования следует проводить в послеоперационном периоде ЛЧМТ. Очень мало также информации о качестве жизни пациентов и факторах, влияющих на неё в период после перенесения ЛЧМТ. Это требует глубокого изучения динамики пациентов, перенесших ЛЧМТ, а также корреляционного анализа между клиничко-неврологическими, нейропсихологическими расстройствами и нейрофизиологическими и нейровизуалогическими обследованиями.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения или научно-исследовательского института, где выполнена диссертация.**

Работа над диссертацией проводилась на основании научно-исследовательского плана Ташкентской медицинской академии по теме: «Углубленное изучение нейродегенеративных заболеваний нервной системы и их раннее выявление» (2018-2021 гг.) (Государственный регистрационный номер 01.110.0158).

**Целью исследования** является проведение сравнительной оценки клиничко-неврологических и нейропсихологических нарушений у пациентов, перенесших легкое повреждение головного мозга и изучение их динамики.

**Задачи исследования:**

- анализ динамики клиничко-неврологических нарушений у пациентов, перенесших легкие черепно-мозговые травмы по клиническим проявлениям повреждений;

- изучение динамики когнитивных и личностно-эмоциональных расстройств у пациентов, перенесших легкие черепно-мозговые травмы по клиническим проявлениям травмы;

- проведение корреляционного анализа динамики клиничко-неврологических, нейропсихологических нарушений у пациентов, перенесших легкие черепно-мозговые травмы с результатами нейрофизиологического и нейровизуального обследования;

- углубленное изучение качества жизни пациентов, перенесших легкие черепно-мозговые травмы и факторов риска, влияющих на нее, а также улучшение реабилитации;

- разработка алгоритма динамического наблюдения за пациентами, перенесшими легкую черепно-мозговую травму на основе полученных результатов клиничко-неврологического, нейропсихологического, нейрофизиологического и нейровизуалогического обследований.

**Объектами исследования** является 173 пациента, пролеченные в отделениях Хорезмского областного многопрофильного медицинского центра и Хорезмского филиала Республиканского научного центра экстренной помощи, и 30 пациентов контрольной группы, всего 203 пациента.

**Предмет исследования** составляют пациенты контрольной группы, перенесшие легкие черепно-мозговые травмы и пациенты группы, не получавшие черепно-мозговые травмы.

**Методы исследования.** Для решения исследовательских задач и достижения поставленной цели использовались клиничко-неврологический, нейропсихологический, нейрофизиологический, нейровизуалогический и статистический методы анализа.

**Научная новизна исследования:**

- доказано, что динамика клиничко-неврологических нарушений у пациентов с легкой степенью черепно-мозговой травмы зависит от клинических проявлений травмы;

- доказано, что динамика когнитивных и личностно-эмоциональных расстройств у пациентов с легкой черепно-мозговой травмой зависит от периодов заболевания;

- доказана корреляционная связь между клиничко-неврологическими и нейропсихологическими расстройствами и результатами нейрофизиологического и нейро-неврологического обследования пациентов, перенесших легкую черепно-мозговую травму;

- систематизированы факторы, влияющие на качество жизни пациентов, перенесших легкую черепно-мозговую травму;

- разработан механизм системы динамического отслеживания пациентов, перенесших легкую черепно-мозговую травму.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

- разработаны специальные критерии раннего выявления клиничко-неврологических нарушений у больных с легкой степенью черепно-мозговой травмы в динамике сроков заболевания;

- изучена динамика когнитивных, личностно-эмоциональных расстройств у пациентов с черепно-мозговой травмой легкой степени и проведена их корреляционная взаимосвязь с нейрофизиологическими, нейровизуальными методами исследования;

- изучены факторы, влияющие на качество жизни пациентов, перенесших черепно-мозговую травму легкой степени, и разработаны лечебные мероприятия по их устранению.

- разработан алгоритм динамики наблюдения за пациентами, перенесшими черепно-мозговую травму легкой степени.

**Достоверность результатов исследования** определяется теоретическим подходом и методами, использованными в исследовании, методологической точностью экспериментов, достаточным достоверным количеством пациентов, основанны на клиничко-неврологических,

нейропсихологических, нейровизуальных методах, решение поставленных задач обрабатывалось с использованием точных медицинских статистических методов, полученные результаты подтверждены международным и местным опытом, выводы подтверждены компетентными органами.

#### **Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования заключается в точном анализе динамики клинико-неврологических и нейропсихологических расстройств у пациентов с легкой черепно-мозговой травмой в динамике заболевания, в расширении понимания клинических проявлений и уровней, в частности, в оценке и изучении когнитивных, личностно-эмоциональных расстройств, в определении сравнительного диагноза, в предварительном прогнозировании этой патологии, а также в совершенствовании теоретических и практических знаний по своевременному проведению лечебных процедур.

Практическая значимость результатов исследования заключается в своевременном и целенаправленном обследовании пациентов на динамику заболевания и выполнении этих тестов для оптимизации правильной динамики пациентов с легкой травмой головного мозга с использованием разработанного механизма конкретных критериев. Пациенты с легкой травмой головного мозга должны проходить целенаправленное обследование в каждый клинический период.

#### **Внедрение результатов исследования.**

На основании полученных научных результатов по динамике клинико-неврологических, нейропсихологических, нейрофизиологических, нейровизуальных обследований у пациентов, перенесших легкую черепно-мозговую травму разработаны прикладные материалы:

- по результатам клинико-неврологического, нейропсихологического, нейрофизиологического и нейровизуального обследования были разработаны и внедрены в практическое здравоохранение методические рекомендации «Динамика и алгоритм ранней диагностики нейропсихологических расстройств у пациентов с черепно-мозговой травмой» (Минздрав, 22 июля, 2020 г., справка № 8н-р/ 230). Эти рекомендации позволяют точно оценить динамику и предварительно выявить пациентов с легкой травмой головного мозга;

Результаты корреляционного анализа клинико-неврологического, нейропсихологического, нейрофизиологического и нейровизуального обследований больных, перенесших легкую травму головного мозга были представлены медицинским объединениям Ургенчского и Ханкинского районов Хорезмской области. Данное исследование посвящено разработке оптимальной схемы мероприятий, которые необходимо провести в следующий период неврологического дифференциала у пациентов с черепно-мозговой травмой. Результаты применения привели к снижению осложнений черепно-мозговой травмы и сокращению сроков стационарного лечения.



**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования были представлены на 5 научно-практических конференциях, в том числе, на 3 международных конгрессах и конференциях, а также на 2 республиканских конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано 8 научных работ, 4 из которых опубликованы в журналах, включенных в перечень публикаций, рекомендованных к публикации основных результатов докторских диссертаций ВАК РУз, в том числе 1 - в международном научном журнале, включенном в базу данных Scopus.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из 101 страницы и включает введение, 5 глав, заключение, выводы, практические рекомендации, список использованной литературы и приложения. Диссертация иллюстрирована 5 таблицами и 10 рисунками.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Введение** основано на актуальности и необходимости исследования, описывает цели и задачи, объекты и предметы исследования, соответствие исследования приоритетам науки и техники, научную новизну и практические результаты исследования, достоверность результатов исследования, их научное и практическое значение, информацию о внедрении результатов исследования на практике, результаты апробации работы, опубликованные работы и структуру диссертации.

В первой главе диссертации **«Механизм возникновения клинических, неврологических и нейропсихологических нарушений после легкой травмы головного мозга, ранняя диагностика, лечение и современная интерпретация ранней реабилитации»** подробно описаны результаты исследований и дан анализ зарубежной и отечественной литературы. Исходя из цели исследования, были проанализированы патогенез, клинические особенности, преимущества и недостатки принципов диагностики, диагностика и лечение клинических, неврологических и нейропсихологических расстройств у пациентов, перенесших ЛТГМ, а также выявлены аспекты, требующие решения этой проблемы.

Во второй главе диссертации **«Общее описание используемых клинических материалов и методов исследования»**, описаны соответствующие пациенты и используемые методы, а также статистические методы, использованные для оценки результатов исследования.

В исследование включены 173 пациента, перенесших травмы головного мозга различной степени, обратившихся в отделения Хорезмского областного многопрофильного медицинского центра и Республиканского научного центра экстренной помощи в период 2017-2019 годы. Контрольную группу составили 30 практически здоровых пациентов соответствующего возраста. В общей сложности было обследовано 203

пациента. Возраст пациентов основной группы составил от 18 до 60 лет, в среднем  $37,99 \pm 62$  года. В исследование были включены пациенты с высокой активной трудоспособностью.

Из обследованных в основной группе пациентов 134 (77,4%) - мужчины и 39 (22,6%) - женщины. Контрольную группу составили 23 мужчины (76,6%) и 7 женщин (23,4%) соответственно. С учетом того, что большинство пациентов с травмой головного мозга, в том числе при автокатастрофах, - мужчины, сложилась вышеназванная ситуация.

Пациенты основной группы были разделены на группы по степени ЧМТ. 82 (47,4%) пациента - с сотрясением головного мозга, 28 (16,2%) пациентов, перенесшие травму головного мозга, 54 (31,2%) пациента - с различной степенью энцефалопатии и только 9 (5,2%) пациентов, перенесших ЧМТ с повышенным внутричерепным давлением. Пациенты каждой группы были разделены по полу. Из пациентов, перенесших сотрясение головного мозга 59 (71,9%) были мужчины и 23 (28,1%) - женщины; пациенты, перенесших легкий ушиб головного мозга составили соответственно 25 (89,3%) и 3 (10,7%) человека; перенесшие посттравматические энцефалопатии составили 45 (83,3%) мужчин и 9 (6,7%) женщин; ЧМТ с гипертензионным синдромом составили 5 (55,5%), из которых 4 (45,5%) - женщины. Мужчины получили больше травм во всех группах, и это соответствует доле больных в общей группе. В общей группе пациентов соотношение мужчин и женщин составляет 3,4: 1, следует отметить, что пациенты, перенесшие легкий ушиб головного мозга чаще были мужчины, и это объясняется тяжелыми степенями травм, полученными в автокатастрофе. Было установлено, что легкие травмы головного мозга практически идентичны как у мужчин, так и у женщин, только с повышением внутричерепного давления у вторых, и это было продемонстрировано в соотношении 1,25:1.

Были проведены клиничко-неврологические, нейропсихологические, нейрофизиологические и нейровизуальные исследования. У пациентов, получивших ЛТГМ, были проанализированы когнитивные нарушения и личностно-эмоциональные расстройства. В клинической практике и научных исследованиях для диагностики когнитивных нарушений использовались методы нейропсихологического обследования. Одним из наиболее широко используемых и более достоверных нейропсихологических методов в последнее время является Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA) (Приложение 1), а также краткая шкала оценки настроения (MMSE), с целью полностью охватить уровень когнитивных способностей. Тестовые опросники Спилберга-Ханина (1976) и Цунга (1981) использовались для оценки личностно-эмоциональной сферы. Уровни тревожности определялись с помощью теста Спилберга-Ханина.

Шкала оценки депрессии Гамильтона (англ. Hamilton Rating Scale for Depression, HRDS) и шкала оценки депрессии Бека (Beck Depression Inventory) также использовались для оценки депрессии как следствия аффективных расстройств.

Для оценки качества жизни пациентов использовалась европейская анкета (EuroQol-5D), состоящая из 5 вопросов. Оценивались следующие принципы качества жизни: подвижность, самообслуживание, активность в повседневной жизни, боль / дискомфорт и тревога / депрессия. Каждый раздел был разделен на 3 отдельных уровня: отсутствие проблемы, конкретная выявленная проблема и проблема высокой сложности.

В период осложнений ЛТГМ нейрофизиологические и нейроиммунологические исследования имеют большое значение для раннего выявления неврологических и нейропсихологических расстройств. К ним относятся ЭхоЭГ и ЭЭГ, МРТ, КТ и МСКТ.

Статистическая обработка данных, полученных в ходе исследования, проводилась на персональном компьютере Pentium-IV с использованием пакета программ Microsoft Office Excel-2012, который включает функции статистической обработки.

Статистические методы параметрической и непараметрической дисперсии использовались для расчета среднего арифметического ( $M$ ), стандартного отклонения ( $\sigma$ ), стандартной ошибки среднего ( $m$ ), относительных значений (частота, %) изучаемого показателя. Статистическая значимость значений, полученных путем сравнения средних значений, определялась по критерию Стьюдента ( $t$ ) с учетом вероятности ошибки ( $\alpha$ ) и общего уравнения дисперсии (критерий F-Фишера). Показатели с уровнем достоверности  $p < 0,05$  считались статистически значимыми изменениями. Для анализа корреляции признаков был рассчитан коэффициент парной корреляции Пирсона ( $r$ ).

В третьей главе диссертации **«Динамика клиничко-неврологических и нейропсихологических расстройств у пациентов с легкой травмой головного мозга»** представлены результаты динамической оценки клиничко-неврологических и нейропсихологических расстройств у пациентов с ЛТГМ.

Для оценки динамики клиничко-неврологических нарушений у пациентов, перенесших ТГМ, особое внимание уделяется синдрому вегетативной дистонии, общим психопатологическим расстройствам, вестибулярному синдрому, ликвородинамическим нарушениям и церебрально-очаговым синдромам.

У пациентов, перенесших ЛТГМ, мы оценивали цереброастенический синдром, синдром вегетативной дисфункции, вестибулярный синдром и очаговые синдромы. Для оценки цереброастенического синдрома анализировались бессилие, быстрая утомляемость и потеря сил. При оценке синдрома вегетативной дисфункции исследовали нестабильность артериального давления, такси- или брадикардию, гипергидроз, изменение цвета кожи, боль в области сердца без изменений на ЭКГ, дистальную гипотермию, акроцианоз. Вестибулярный синдром оценивался по тошноте, рвоте и атаксии в состоянии Ромберга. Для оценки очагового синдрома исследовали состояние нормальных рефлексов, патологических рефлексов, мышечный тонус.

Хотя общие мозговые симптомы, такие как головная боль, головокружение, тошнота, рвота, апатия, слабость и затруднения при ходьбе, наблюдаются у всех пациентов с ЛТГМ ЧМТ, уровень их проявления зависит от типа травмы. Общие симптомы преобладали у пациентов, перенесших сотрясение головного мозга (СГМ-87,5%, легкий ушиб ГМ - 76,4%, ТЭ -69,6%).

Цереброастенический синдром проявлялся преимущественно в виде слабости, бессилия, быстрой утомляемости, которые стали выявляться больше в ранние периоды выздоровления, чем в острой фазе заболевания, а в поздние периоды выздоровления эти симптомы стали еще больше уменьшаться, что может быть тесно связано с результатом лечения соответственно 64,7% (112 пациентов), 84,9% (147 пациентов) и 78% (135 пациентов), достоверность  $t \leq 0,05$ . На следующем этапе исследования мы проанализировали возникновение цереброастенических симптомов с легким ушибом ГМ разной степени.

Результаты показали, не смотря на то, что у пациентов с черепно-мозговой травмой наблюдалось больше астении, чем у пациентов с ушибом головного мозга, травматическая энцефалопатия преобладала у пациентов с ранним развитием травматической энцефалопатии. Это состояние может быть объяснено только периодом раннего и позднего выздоровления. У пациентов, перенесших сотрясение ГМ, очень сложно оценить случаи быстрой утомляемости в острой фазе заболевания. У пациентов с выраженным синдромом посттравматической гипертонии (9 человек) быстрая утомляемость наблюдается практически у всех. Это можно объяснить тем, что острый период заболевания напрямую связан с болевым синдромом, опухолью головного мозга и относительно с нарушением ликродинамического состояния в результате ТГМ. Этот процесс относительно больше нарушен у пациентов с легким ушибом ГМ, чем у пациентов с сотрясением ГМ.

На следующем этапе исследования оценивали в динамике синдром вегетативной дисфункции. Если в острой фазе заболевания у 138 пациентов (79,7%) наблюдались случаи вегетативной дисфункции, то такое же состояние наблюдалось у 86 пациентов (43,9%) - в раннем периоде выздоровления и только у 36 пациентов (20,8%) - в позднем периоде выздоровления. Следовательно, уменьшение этих симптомов больше наблюдается при переходе от острого периода к периоду раннего выздоровления, темпы снижения составляют 35,8% и 23,1% в динамике. В поздний период выздоровления стали наблюдаться, в основном, симптомы гипергидроза, акроцианоза. Анализ симптомов вегетативной дисфункции проводился согласно типу травмы. Вегетативная дисфункция наблюдалась практически у всех пациентов с СГМ в остром периоде (82 человека), у 20 пациентов (71,4%) с ТГМ наблюдалась вегетативная дисфункция, в основном, в виде нестабильности артериального давления, тахикардии или брадикардии. Однако в раннем периоде восстановления вегетативная дисфункция начала значительно уменьшаться у пациентов с СГМ, а

симптомы в виде акроцианоза и гипергидроза усилились в позднем периоде восстановления.

. На следующем этапе мы оценивали вестибулярный синдром. При полном неврологическом обследовании пациентов, случаи вестибулярной атаксии наблюдались у 44 пациентов (53%). Вестибулярная атаксия у пациентов, получавших легкий ушиб ГМ в сравнении с пациентами с травматической энцефалопатией относительно чаще встречается у больных, перенесших сотрясение ГМ и легкий ушиб ГМ в соотношении 1: 4: 6. Если вестибулярная атаксия, в сравнении с периодом длительности заболевания наблюдалась у 24 пациентов (54,5%) в остром периоде, то всего лишь у 20 пациентов (45,4%) - в период раннего выздоровления и у 12 пациентов (27,3%) - в период позднего выздоровления.

На следующем этапе исследования для оценки очагового синдрома проверялось состояние нормальных рефлексов, патологических рефлексов и мышечный тонус. Наблюдение показало, что у всех пациентов проявлялось повышение нормальных рефлексов, которые усиливались в острой фазе заболевания и в раннем периоде выздоровления и снижались до нормального состояния в период позднего выздоровления. Однако, анализ степени травм показал усиление у пациентов с сотрясением ГМ только в остром периоде, у пациентов с травматической энцефалопатией в определенные периоды, у пациентов с легким ушибом ГМ - в раннем восстановительном периоде, а патологические рефлексы наблюдаются преимущественно в раннем и позднем периодах восстановления, повышение же мышечного тонуса - только в поздний период.

Для оценки когнитивной функции к 83 пациентам применялась Краткая шкала оценки настроения (MMSE) и Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA). У большинства пациентов наблюдались такие объективные жалобы, как головная боль, головокружение, шум в ушах, ухудшение памяти, чувствительность, снижение трудоспособности, потемнение в глазах, потеря сна, снижение аппетита, беспокойство, раздражительность, нарушение сна.

В данное исследование не были включены пациенты с длительно высоким артериальным давлением, с заболеванием сахарного диабета, вторичными органическими заболеваниями головного мозга, а также с сопутствующими неврологическими заболеваниями. Для точной оценки когнитивных нарушений у пациентов, перенесших ЛТГМ, использовались дополнительные нейрофизиологические методы, такие как МРТ головного мозга или МСКТ, компьютерная томография.

Для точной оценки качества жизни пациентов, ежедневно изучался индекс качества жизни - индекс Бартелла. Этот индекс включает в себя 10 пунктов, а максимальный балл составляет 100 баллов. К ним относятся прием пищи, принятие душа, гигиенические процедуры, одевание, акт дефекации, акт мочеиспускания, пользование туалетом, перемещение с кровати на стул или со стула на кровать, движение вперед по плоской поверхности и подъем по лестнице. У пациентов, перенесших ЛТГМ, индекс

Бартелла показал индекс повседневной жизни соответственно  $97,8 \pm 8,6$ , что, в основном, было связано с передвижением по лестницы и несоответствующим движением вперед по плоской поверхности.

По результатам нейропсихологических тестов 73 пациента (84,8%) имели когнитивные нарушения в той или иной степени. Только 10 пациентов (15,2%) не имели когнитивных нарушений. По результатам нейропсихологических тестов - MMSE, MoCA признаков тяжелой врожденной дисфункции не выявлено. Когнитивные нарушения предшествовали слабоумию у 61 (83,5%) пациента с когнитивными нарушениями, а слабоумие легкой и частично выраженной формы - у остальных 22 (16,5%) пациентов. Легкие и явные случаи деменции наблюдались, в основном, у пациентов с поздним выздоровлением, а также у пациентов с легким ушибом ГМ и ТЭ, когда принималась за основу продолжительность травмы ( $r < 0,05$ ).

На следующем этапе исследования мы поставили своей основной целью оценить динамику когнитивных нарушений. В связи с чем, пациенты проходили повторное нейропсихологическое обследование в остром периоде, в периоде раннего выздоровления и в периоде позднего выздоровления.

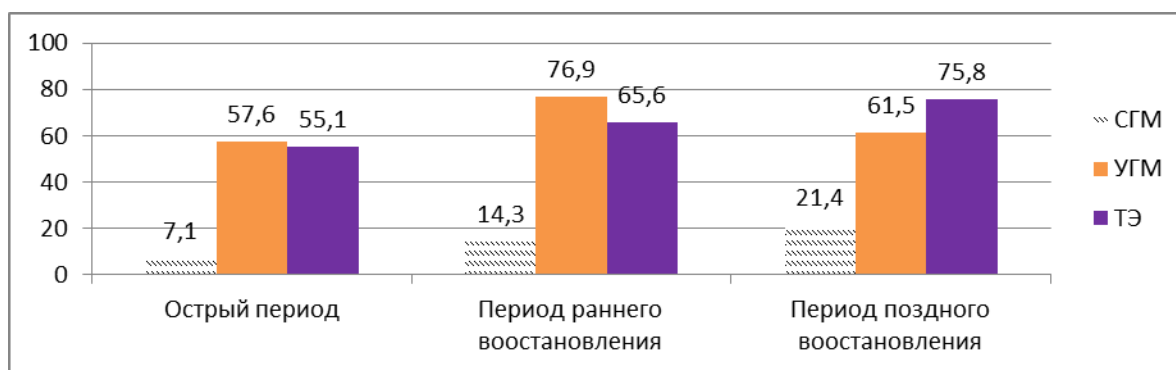
Глубокого когнитивного дефицита в остром периоде у пациентов, перенесших ушиб ГМ (28 пациентов), не наблюдалось. При анализе уровня когнитивных нарушений наблюдались когнитивные нарушения, в основном, легкие (89,2%) и частично умеренные (10,8%). Однако, когда пациенты повторно прошли нейропсихологические тесты в раннем и позднем периодах восстановления с использованием шкалы MMSE и Монреаля, результаты показали, что когнитивные нарушения наблюдались перед деменцией (64,2%), а также, если когнитивные нарушения, соответствующие деменцией наблюдались у 14,3% пациентов, то легкие когнитивные нарушения наблюдались у оставшихся 21,4% пациентов. У пациентов с СГМ скорость когнитивных нарушений в динамике может со временем усугубляться, тогда как у пациентов с легкими когнитивными нарушениями своевременное лечение может быть отменено. Проведены нейровизуальные методы исследования у пациентов с высоким дефицитом когнитивных нарушений в динамике, данные МРТ не выявили дилатации желудочков, а также очагов вокруг желудочков. Степень когнитивных нарушений в динамике пациентов, перенесших СГМ, не имела прямой корреляции с результатами исследований МРТ, КТ и МСКТ головного мозга. В связи с этим, своевременная оценка и коррекция когнитивных нарушений у этих пациентов без сравнения их с нейровизуальными методами в динамике может привести к ожидаемым результатам.

Среди пациентов с легки ушибом ГМ (26 пациентов) в остром периоде 23,1% пациентов имели легкие когнитивные нарушения, 57,6% - умеренные когнитивные нарушения и 19,3% имели когнитивные нарушения, специфичные для деменции. При повторной оценке пациентов по нейропсихологическим шкалам в период раннего и позднего восстановления дефицит когнитивных нарушений был более выражен в период раннего

восстановления, чем в период позднего восстановления. Динамика когнитивных нарушений при ТЭ (29 пациентов) позволяет предположить, что тяжелые когнитивные нарушения могут наблюдаться в течение всего периода, но когнитивные нарушения, связанные с деменцией, увеличиваются в период раннего восстановления по сравнению с острым периодом и поздней деменцией в период раннего восстановления соответственно 55,1% - 65,6% - 75,8%. ( $r < 0,05$ ). Эти изменения по результатам МСКТ, КТ и МРТ связывали с корреляцией. Во-первых, результаты подтвердили расширение желудочков, наблюдались органические изменения вокруг желудочков, а также усиление процесса атрофии в коре головного мозга.

Для уточнения приведенных данных мы сопоставили динамику умеренных когнитивных нарушений у пациентов, перенесших ЛТГМ. В общей группе наблюдалось углубление уровня когнитивных нарушений в динамике у пациентов с ЛТГМ за счет пациентов с легким ушибом ГМ и ТЭ. Полученные результаты показали, что когнитивные нарушения следует динамически оценивать у всех пациентов, перенесших ЛТГМ, а также чтобы достичь цели быстрее, необходимо их устранить с помощью дифференциального подхода, основанного на результатах нейровизуалогических исследований (рисунок 1).

На следующем этапе исследования были изучены уровни тревожности и депрессии с целью оценки личного эмоционального состояния пациентов. В общей сложности 73 (87,9%) пациента, перенесших ЛТГМ, имели тревогу в среднем  $44 \pm 9,7$  по шкале Спилберга-Ханина.



**Рисунок 1. Динамика умеренных когнитивных нарушений у пациентов с ЛТГМ.**

Это состояние приравнивается к умеренной тревожности (31–45 баллов). У многих пациентов личная тревога преобладала над реактивной тревогой - 65,4% и 34,6% соответственно. Пациенты, перенесшие сотрясение ГМ, имели, в основном, легкую или умеренную тревогу, в то время как пациенты с легким ушибом ГМ и ТЭ демонстрировали относительно все уровни тревоги. Резкая разница наблюдалась в раннем и позднем периодах восстановления при сравнении уровней тревожности на протяжении болезни у пациентов, перенесших ЛТГМ, ( $r < 0,05$ ). При сравнении депрессивных расстройств у 56 пациентов (67,4%), перенесших ЛТГМ, наблюдалась

определенная степень депрессии со средним баллом  $58,7 \pm 9,7$  по шкале Цунга. Тяжелого типа депрессии вообще не наблюдалось. (70 и выше), в основном, наблюдались легкая (50-59) и умеренная депрессия (60-69). Депрессия была особенно выражена у пациентов с легким ушибом ГМ. У этих пациентов не было достоверной разницы в корреляции между пациентами обеих групп в период раннего и позднего восстановления по сравнению со временем получения травмы ( $r > 0,05$ ).

Мы провели сравнительный анализ уровней когнитивных нарушений с уровнями личностно-эмоциональных нарушений в динамике с использованием нейропсихологических шкал.

Полученные результаты показывают, что уровни тревожности и депрессии могут привести к углублению когнитивных нарушений, но у пациентов с ЛТГМ когнитивные дефициты имеют прямую корреляцию с уровнями депрессии, а уровни тревожности не коррелируют с уровнями когнитивных нарушений. У пациентов с высоким уровнем депрессии в динамике дефицит когнитивных нарушений также высок.

Таким образом, важно оценивать в динамике уровень нейропсихологических расстройств, включая когнитивные и личностно-эмоциональные расстройства у пациентов, перенесших ЛТГМ. У пациентов, перенесших ЛТГМ, уровень когнитивных нарушений варьируется в зависимости от периода заболевания, при этом когнитивный дефицит выше в ранний и поздний периоды восстановления, чем в острые периоды заболевания. Динамическое изменение уровня когнитивных нарушений у пациентов с ЛТГМ зависит не только от периода заболевания, но также может изменяться от периода к периоду в зависимости от типа ТГМ. У пациентов с ЛТГМ уровень когнитивных нарушений варьируется в зависимости от индивидуального эмоционального расстройства, когнитивный дефект имеет прямую корреляцию с уровнем депрессии, а уровни тревожности не приводят к обострению когнитивных нарушений. Степень нейропсихологических нарушений в динамике больных с ЛТГМ не всегда соответствует результатам нейроимнологического обследования, которое, конечно, неразрывно связано с клинической картиной травмы головного мозга, а также с каждым исследуемым периодом.

В четвертой главе диссертации **«Сравнительный анализ клинико-неврологических и нейропсихологических нарушений у пациентов с легкой травмой головного мозга с результатами нейрофизиологического и нейро-неврологического обследования»** приведены результаты сравнительного анализа в динамике клинико-неврологических и нейропсихологических нарушений с результатами нейрофизиологического и нейро-неврологического обследования пациентов с ЛТГМ.

Сравнительный анализ клинико-неврологических и нейропсихологических нарушений в динамике пациентов с ЛТГМ приводит к улучшению качества жизни пациентов, предотвращая появление новых симптомов. Кроме того, ряд изменений в динамике клинико-неврологических



и нейропсихологических нарушений наблюдается не только в положительной корреляции, но и в головном мозге, что требует дополнительных нейро-неврологических исследований. Поэтому на следующем этапе исследования мы посчитали необходимым оценить динамику нейровизуальных обследований у пациентов с ЛТГМ, а также целесообразным провести корреляционный анализ клинико-неврологических, нейропсихологических и нейровизуальных обследований.

Повреждения головного мозга проявляются повышением внутричерепного давления независимо от клинической картины и типа травмы. Одним из наиболее очевидных проявлений церебральной гипертензии является расширение желудочков, в том числе, III желудочка. Нейрофизиологическое исследование ЭхоЭГ имеет большое значение для оценки этого состояния.

С этой точки зрения мы провели сравнительный анализ результатов ЭхоЭГ у пациентов, которые перенесли ЛТГМ. Изучена динамика результатов экзоэнцефалографии у 173 обследованных больных. Результаты анализа показали, что тесты ЭхоЭГ были выполнены у 136 пациентов. Результаты ЭхоЭГ сравнивали у 83 пациентов с клинико-неврологическими расстройствами. Если у больных, перенесших ЛТГМ, общими симптомами головного мозга являются такие как головная боль, головокружение, тошнота, рвота, апатия, слабость и трудности при ходьбе, их тяжесть зависела от типа травмы, при этом общие симптомы преобладали у пациентов с сотрясением ГМ (СГМ-87,5%, легкий ушиб ГМ -76,4%, ТЭ - 69,6%). Увеличение церебральной гипертензии имело сильную корреляцию в острой фазе заболевания,  $r=0,982$ . Корреляция была очень слабой в периоды раннего и позднего восстановления,  $r=0,023$ .

На следующем этапе мы исследовали связь симптомов цереброастенического синдрома с головной гипертензией. Увеличение внутричерепной гипертензии, то есть дилатация III желудочка  $\geq 6$  мм, было очевидно у пациентов, перенесших легкий ушиб ГМ. При оценке пациентов в динамике выраженность цереброастенических симптомов в остром периоде увеличивалась на  $\geq 6$  случаев дилатации желудочков, т. е. имела правильную корреляцию,  $r$  (Пирсон) 0,867, общие симптомы при раннем выздоровлении не коррелировали с дилатацией III желудочка  $\geq 6$ ,  $r=0,060$ , а в позднем восстановительном периоде имела слабую корреляцию,  $r=0,443$ . На следующем этапе мы проанализировали симптомы вестибулярной атаксии с нейрофизиологическим результатом ЭхоЭГ. Полученные результаты показывают, что в острой фазе заболевания расширение III желудочка не коррелировало с симптомами вестибулярной атаксии, тогда как в раннем и позднем периодах восстановление расширения III желудочка сильно коррелировало с увеличением вестибулярной атаксии,  $r=0,980$ . Как видно на рисунке 5.1.1., желудочковая гиперемия не всегда проявляется усилением симптомов вестибулярной атаксии, которая неразрывно связана с посттравматическим периодом.

На следующем этапе исследования была проанализирована корреляция показателей ЭЭГ с клинико-неврологическими нарушениями в динамике. Хотя общие мозговые симптомы, такие как головная боль, головокружение, тошнота, рвота, апатия, слабость и затруднения при ходьбе, наблюдались у всех пациентов, а динамика зависела от послеоперационного периода, появление патологических показателей ЭЭГ не было связано с большей частотой этих заболеваний, в частности, у отдельных больных появление патологических ритмов на ЭЭГ в поздние периоды восстановления проявлялось без общих симптомов. В остром периоде проявлялись диффузные изменения ритма коры и снижение регулярности основного физиологического ритма.

У больных с синдромом вегетативной дистонии диффузные изменения коркового ритма выявлялись на ЭЭГ только в периоды острого и раннего выздоровления. Установлено, что у пациентов с симптомами вегетативной дистонии в позднем восстановительном периоде на ЭЭГ практически не проявляются патологические ритмы.

Патологические показатели ЭЭГ стали появляться у пациентов с очаговой симптоматикой, в том числе, с патологическими рефлексамии. Чем больше наблюдалось очаговых симптомов, т. е. усиление рефлексии, возникновение патологических рефлексии, тем большее проявлялось увеличение мышечного тонуса с появлением патологических ритмов на ЭЭГ, т. е. имело правильное корреляционное соотношение,  $r=0,95$ .

У пациентов с судорогами в острой фазе заболевания (4 человека) на ЭЭГ выявлялись только общие изменения, фаз судорожной активности не наблюдалось. В остром периоде ЭЭГ не показывало корреляции с возникновением патологических ритмов и увеличением припадков,  $r=0,03$ . В то время как судороги наблюдались у 9 пациентов в период раннего выздоровления, судороги слабо коррелировали с увеличением патологических ритмов на ЭЭГ. У пациентов с эпилептическими припадками в позднем восстановительном периоде (13 человек) патологические ритмы ЭЭГ и судорожная активность также были увеличены и имели сильную корреляцию, рис.2.

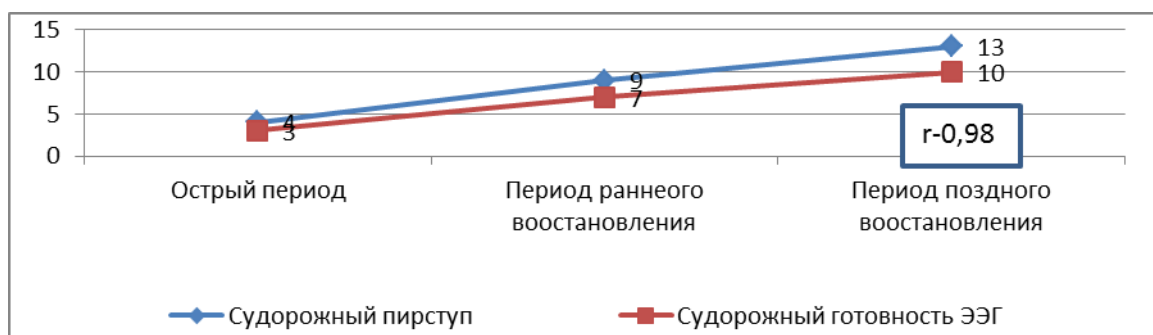


Рисунок 2. Корреляция судорожных приступов о показателями ЭЭГ в динамике.

На следующем этапе исследования мы сравнили неврологические нарушения в динамике с показателями КТ, МСКТ и МРТ. В острой фазе заболевания при обследовании больных с КТ, МСКТ и МРТ, очаговые органические изменения наблюдались только у пациентов, перенесших ЛТГМ. По сравнению с периодами заболевания симптомы вестибулярной атаксии и очаговые расстройства увеличивались коррелированно по показателям КТ, МСКТ и МРТ с увеличением ишемических очагов, тогда как общие симптомы не коррелировали с увеличением ишемических очагов по показателям КТ, МСКТ и МРТ в течение периодов заболевания. Следует отметить, что в раннем и позднем периодах восстановления реже встречались общие симптомы и симптомы вегетативной дистонии, по показателям МРТ выявлялись сильные патологические изменения, ишемические очаги, дилатация желудочков, сильная атрофия коры головного мозга. Мы проанализировали степень когнитивных нарушений в зависимости от периодов заболевания.

На следующем этапе исследования был проведен сравнительный анализ уровня когнитивных нарушений с результатами исследования ЭХОЭГ. Результаты показали, что степень когнитивных нарушений в острой фазе заболевания не коррелирует с расширением III желудочка при обследовании на ЭхоЭГ, т.е. не связано с корреляцией,  $r=0,02$ . При исследовании на ЭхоЭГ в ранние периоды восстановления заболевания расширение III желудочка сильно коррелировало с увеличением уровня когнитивных нарушений и начало иметь более слабую корреляцию с поздними периодами восстановления,  $r=0,86$  и  $r=0,45$ , соответственно. Если у пациентов с легкими и тяжелыми когнитивными нарушениями расширение III желудочка составляло в среднем 6,2 мм, то оно не связано с когнитивными нарушениями в острой фазе заболевания, а расширение III желудочка увеличивалось с увеличением когнитивного дефицита в позднем выздоровлении, т. е. имело правильную корреляцию.

При сравнении уровня когнитивных нарушений с показателями ЭЭГ уровень когнитивных нарушений в остром периоде не был связан с появлением патологических ритмов на ЭЭГ, а был связан только с правильной корреляцией в поздних периодах восстановления, т.е. больше наблюдения за готовностью к захвату. то есть тяжелый когнитивный дефицит увеличивался с увеличением готовности к припадкам.

При анализе степени когнитивных нарушений с клиническими проявлениями ТГМ степень когнитивных нарушений в динамике пациентов, перенесших ТГМ, не имела правильной корреляции с результатами МРТ, КТ и МСКТ головного мозга. В связи с этим своевременная оценка и коррекция когнитивных нарушений у этих пациентов без сравнения их с нейровизуальными методами в динамике может привести к ожидаемым результатам.

Если у пациентов с легким ушибом ГМ (26 пациентов) в остром периоде у 23,1% пациентов были легкие когнитивные нарушения, у 57,6% пациентов - умеренные когнитивные нарушения, у 19,3% пациентов -

когнитивные нарушения, то при повторной оценке пациентов по нейропсихологическим шкалам в период раннего и позднего восстановления дефицит когнитивных нарушений был более выражен в период раннего восстановления, чем в период позднего восстановления.

Динамика когнитивных нарушений по ТЭ (29 пациентов) показала, что тяжелые когнитивные нарушения могут наблюдаться на протяжении всего периода, но в период раннего восстановления по сравнению с острым периодом и в период позднего восстановления по сравнению с периодом раннего восстановления когнитивные нарушения, характерные для деменции, увеличивались, когнитивный дефицит, характерный для деменции, составлял 55,1% - 65,6% - 75,8%, соответственно. ( $p < 0,05$ ).

При сравнении данных изменений с показателями МСКТ, КТ и МРТ, результаты были связаны с корреляцией. Во-первых, результаты подтвердили расширение желудочков, а также наблюдались органические изменения вокруг желудочков и усиление процесса атрофии в коре головного мозга.

На следующем этапе исследования мы сравнивали уровни тревожности и депрессии у пациентов с результатами нейрофизиологического исследования в динамике. В общей сложности 73 (87,9%) пациента, получившие ЛТГМ, имели тревожность в среднем  $44 \pm 9,7$  по шкале Спилберга-Ханина. Показатели тревожности и депрессии чаще встречались у пациентов, получивших ушиб головного мозга и сотрясение мозга в зависимости от степени травмы. Во время острой фазы заболевания это состояние вообще не было связано с изменениями по показателям ЭХОЭГ, ЭЭГ, КТ, МСКТ и МРТ. В раннем восстановительном периоде нейрофизиологические изменения слабо коррелировали с повышением уровня тревожности и депрессии,  $r=0,65$ . Во время поздних периодов восстановления только уровень депрессии усугублялся увеличением нейрофизиологических параметров, а уровень тревожности не коррелировал. Следует отметить, что пациенты с тяжелым когнитивным дефицитом обладали высоким уровнем тревоги и депрессии.

Пятая глава диссертации, озаглавленная как **«Динамика качества жизни пациентов с легкой травмой головного мозга и факторы риска, влияющие на нее»**, представляет исследование в области качества жизни пациентов с ЛТГМ и факторы, влияющих на нее.

Чтобы оценить качество жизни пациентов, использовали вопросник – анкету из 5 вопросов, созданный всемирными ведущими центрами, отвечающим требованиям Good Clinical Practics и основанный на соответствии с общей и специальной медициной.

Использовался европейская опросник (EuroQol-5D).

Все пациенты, включенные в исследование, были протестированы с помощью русскоязычной версии оценки качества жизни (EuroQol-5D). Соблюдались следующие принципы качества жизни: дееспособность, самообслуживание, активность в повседневной жизни, боль /дискомфорт и беспокойство /депрессия. Если в общей группе 77,1% (64 (пациентов)

пациентов сообщили об отсутствии проблем в 1 пункте шкалы, то пациенты, перенесшие сотрясение ГМ, отметили эти проблемы ( $p < 0,05$ ). Пациенты контрольной группы - это пациенты, у которых нет проблемы. По первому пункту наблюдались проблемы у 2 пациентов, перенесших ЧМТ, у 6 пациентов, перенесших легкий ушиб ГМ и у 5 пациентов с ТЭ. Соответственно 7,2% - 23,1% - и 17,2%. У пациентов, перенесших ТГМ наблюдалось резкая разница ( $p < 0,05$ ). У пациентов, перенесших легкий ушиб ГМ и ТЭ резкая разница не наблюдалась. В общей группе пациентов это состояние наблюдалось у 13 пациентов (15,7%). При анализе 2 пункта шкалы EuroQoL-5D 58 пациентов (69,9%) сообщили об отсутствии проблем в общей группе, 18 пациентов (21,6%) сообщили об умеренных проблемах, а 6 пациентов (7,2%) сообщили о возникших значительных проблемах. Эти показатели наблюдались у пациентов с легким ушибом ГМ и ТЭ соответственно. В общей группе по 3 пункту у 73 (87,9%) пациентов не была выявлена проблема, среднего типа проблема была выявлена у 9 (10,85) пациентов, проблема была выявлена, в основном, у пациентов, перенесших ЧМТ и легкий ушиб ГМ. По пункту 4 не выявлена проблема с болью / дискомфортом у 45 пациентов (54,2%), в основном, наблюдалась проблема у пациентов, перенесших сотрясение ГМ и легкий ушиб ГМ. Проблема была средней у 25,3% пациентов и очень значимой - у 20,5% пациентов. По пункту 5 пациенты с отсутствием тревоги и депрессии соответствовали пациентам, перенесшим ЧМТ. Как видно из таблицы 1, качество жизни почти всех пациентов, перенесших легкий ушиб ГМ изменилось и было неразрывно связано с типом травмы.

Согласно приведенным выше данным, когнитивные нарушения при ТГМ легкой степени, а также личные эмоциональные расстройства были связаны с клинической картиной травмы. В этом контексте для качества жизни пациентов важен не только внешний вид травмы, но и степень когнитивных нарушений, уровень тревожности и депрессии и, конечно же, возраст и пол пациента как факторы риска, Таблица 1.

**Таблица 1. Показатели качества жизни пациентов с ЛТГМ**

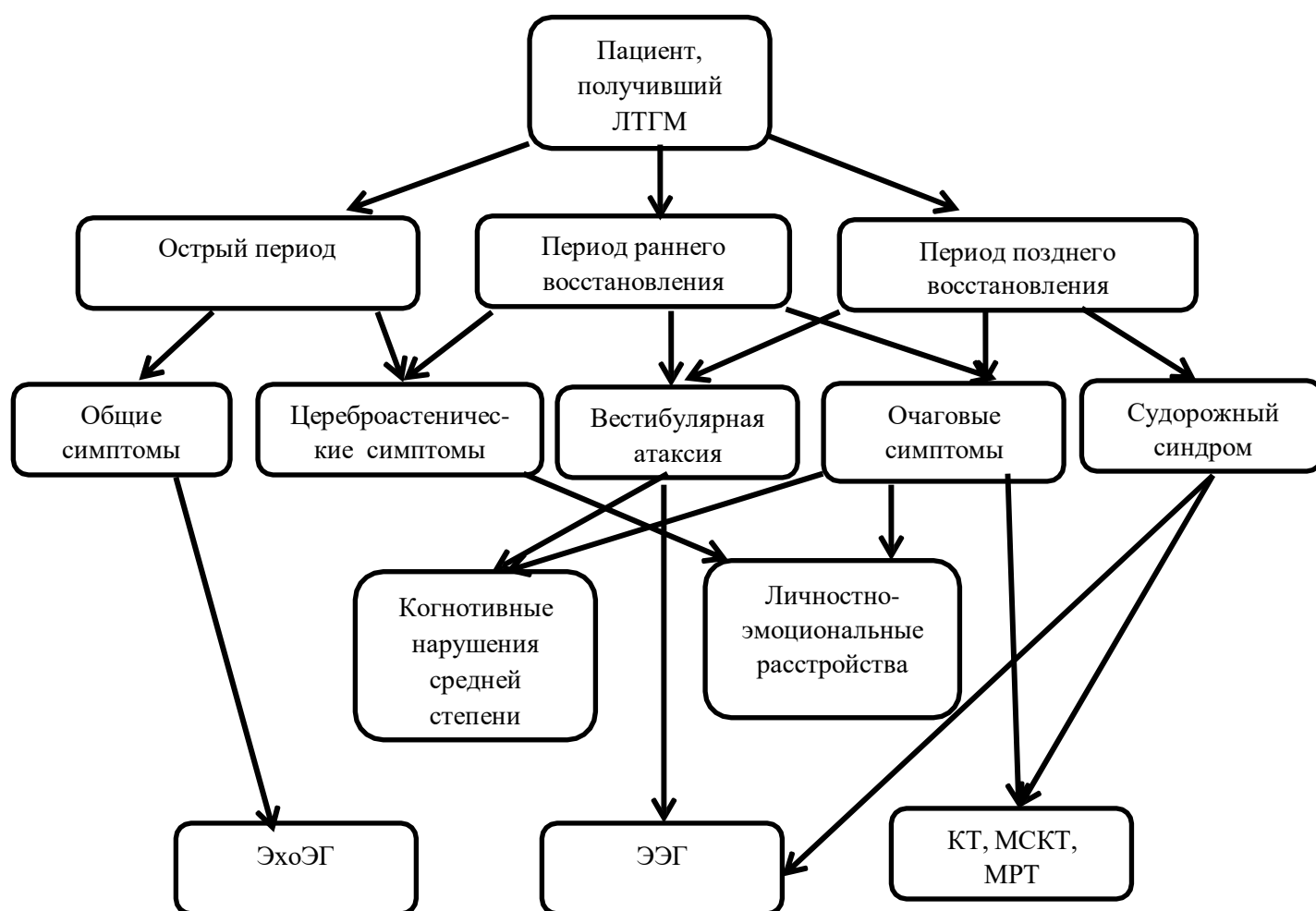
	СГМ (n=28)	ЛТГМ (n=26)	ТЭ (n=29)	Итого (n=83)
<b>МОБИЛЬНОСТЬ (количество и %)</b>				
Нет проблем	26 (92,8)	18 (69,2)	20 (68,9)	64 (77,1)
Умеренно определенная проблема	2 (7,2)	6 (23,1)	5 (17,2)	13 (15,7)
Очень важная проблема	0 (0)	2 (7,7)	4 (13,9)	6 (7,2)
<b>САМООБСЛУЖИВАНИЕ (количество и %)</b>				
Нет проблем	27 (96,4)	14 (53,8)	17 (58,6)	58 (69,9)
Умеренно определенная проблема	1 (5,6)	9 (34,6)	8 (27,5)	18 (21,6)
Очень важная проблема	0 (0)	3 (11,6)	4 (13,7)	7 (8,5)
<b>АКТИВНОСТЬ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ (количество и %)</b>				

Нет проблем	28 (100)	24 (92,3)	21 (72,4)	73 (87,9)
Умеренно определенная проблема	0 (0)	2 (7,7)	7 (24,1)	9 (10,8)
Очень важная проблема	0 (0)	0 (0)	1 (3,5)	1 (1,3)
<b>БОЛЬ / ДИСКОМФОРТ (количество и %)</b>				
Нет проблем	19 (67,8)	17 (65,3)	9 (31)	45 (54,2)
Умеренно определенная проблема	6 (21,4)	5 (19,2)	10 (48)	21 (25,3)
Очень важная проблема	3 (10,8)	4 (15,5)	9 (31)	17 (20,5)
<b>ТРЕВОГА / ДЕПРЕССИЯ (количество и %)</b>				
Нет проблем	10 (35,7)	0 (0)	0 (0)	10 (12,0)
Умеренно определенная проблема	18 (64,3)	17 (65,4)	18 (62,1)	53 (63,8)
Очень важная проблема	0 (0)	9 (34,6)	11 (37,9)	20 (24,2)

Полученные результаты показали, что проблемы с движением были выявлены у 64 пациентов (77,1%) в остром периоде, в то время как у остальных 19 пациентов (22,9%) проблем не наблюдалось. Проблемы средней и высокой степени тяжести выявлены у 38 пациентов (45,7%) в раннем периоде выздоровления и у 19 пациентов (22,8%) в позднем периоде выздоровления. Выявлены проблемы средней и высокой степени самообслуживания у 42 пациентов (50,6%) в остром периоде, у 28 пациентов - в раннем периоде выздоровления (33,7%) и у 25 пациентов - в позднем периоде выздоровления (30,1%). Тревога / депрессия были от умеренной до тяжелой степени у 79 пациентов (95,1%) в остром периоде, у 76 пациентов - в раннем периоде выздоровления (91,5%) и у 73 пациентов - в позднем периоде выздоровления (87,9%). Результаты показывают, что хотя качество жизни пациентов определено зависит от периода после травмы, основные проблемы могут наблюдаться не только в остром периоде, но и в периоды раннего и позднего восстановления. На поздних стадиях заболевания, в основном, наблюдаются проблемы в виде тревоги / депрессии и проблемы в виде относительной боли / дискомфорта, которые требуют своевременного устранения.

Таким образом, показатели качества жизни пациентов, перенесших ЛТГМ, зависят от многих факторов. Качество жизни пациентов с ЛТГМ зависит не только от клинических проявлений травмы, но и от степени нейропсихологических нарушений, таких как когнитивные и личностно-эмоциональные.

Углубленная оценка клиничко-неврологических и нейропсихологических расстройств у пациентов с ЛТГМ быть достигнута при использовании алгоритма, показанного на рисунке 3, который будет способствовать социальной и экономической эффективности, рисунок 3.



**Рисунок 3. Алгоритм динамики ведения пациентов, перенесших ЛТГМ.**

### **ВЫВОДЫ**

1. У пациентов с ЛТГМ клиническо - неврологические расстройства связаны с периодами заболевания, с преобладанием общей и вегетативной дистонии в остром периоде, вестибулярной атаксией и очаговыми расстройствами в раннем восстановительном периоде, а также с очаговыми расстройствами и судорожным синдромом в позднем период восстановления.

2. Течение нейропсихологических когнитивных и личностно-эмоциональных расстройств у пациентов с ЛТГМ характеризуется повышенной тревожностью в остром периоде, депрессией в раннем и позднем периодах восстановления, тяжелым когнитивным дефицитом

3. Клинико-неврологические, нейропсихологические, нейрофизиологические нарушения в остром периоде у больных с ЛТГМ не связаны между собой сильной корреляцией,  $r=0,06$ . Большой неврологический дефицит с тяжелыми когнитивными нарушениями в позднем восстановительном периоде заболевания сильно коррелирует с тяжелой депрессией, нейрофизиологическими и нейровизуальными результатами обследования,  $r=0,95$ .

4. Качество жизни пациентов с ЛТГМ зависит не только от клинического проявления травмы, но и от посттравматического периода. Проблемы в виде тревожно-депрессивных состояний сохраняются даже в раннем и позднем периодах выздоровления от болезни и требуют своевременного устранения.

5. Ведение пациентов с ЛТГМ в динамике на основе специального алгоритма позволит улучшить качество жизни пациентов, снизить частоту инвалидности и предотвратить социально-экономические проблемы.



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

---

**TASHKENT MEDICAL ACADEMY**

**MIRZAEVA NARGIZA SABUROVNA**

**CHARACTERISTICS AND DYNAMICS OF CLINICAL-  
NEUROLOGICAL AND NEUROPSYCHOLOGICAL DISEASES IN THE  
PERIOD AFTER MILD BRAIN TRAUMA**

**14.00.13 - Neurology**

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

**Bukhara–2021**

The theme of doctoral (PhD) dissertation was registered by the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under № B2021.1.PhD/Tib646.

The doctoral (PhD) dissertation was carried out at Tashkent Medical Academy.

The abstract of the dissertation was posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website of the Scientific Council at www.tipme.uz and the website of «ZiyoNet» information and Educational Portal at www.ziynet.uz.

**Scientific supervisor:** **Matmurodov Rustambek Jumanazarovich**  
Doctor of Medicine

**Official opponents:** **Antanas Vaitcus**  
Doctor of Medicine, Professor  
Republic of

**Sanoeva Matlyuva Jakhonkulovna**  
Doctor of Medicine

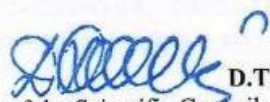
**Leading organization:** **Samarqand State Medical Institute**

The defense of the doctoral dissertation will be held on «7» September 2021, at 14<sup>30</sup> at the meeting of the Scientific Council PhD 04/13.05.2020.Tib.93.02 at Bukhara state medical institute (Address: 1 A.Navai str, 100118, Bukhara. Tel./fax: (+99865) 223-00-50.


The doctoral dissertation can be looked through in the Information Resource Centre of Bukhara state medical institute (registered under № 029). Address: 1 A.Navai str, 200118, Bukhara. Tel./fax: (+99865) 223-00-50.

The abstract of the dissertation was distributed on «17» August 2020.  
(Registry record N \_\_\_\_\_ dated «17» August 2021).



  
**D.T. Khodjueva**  
Chairman of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Medicine

  
**S.S. Pulatov**  
Scientific Secretary of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, PhD

  
**G.A. Ikhtiyarova**  
Chairman of the Scientific Seminar of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Medicine

## **INTRODUCTION (abstract of the PhD thesis)**

**The aim of the research** is to conducting a comparative assessment of clinical, neurological and neuropsychological disorders in patients with mild brain damage and studying their dynamics.

**The object of the study** was 173 patients treated in the departments of the Khorezm Regional Multidisciplinary Medical Center and the Khorezm branch of the Republican Scientific Center for Emergency Aid, and 30 patients in the control group, a total of 203 patients.

### **The scientific novelty of the research is as follows:**

it has been proved that the dynamics of clinical and neurological disorders in patients with mild traumatic brain injury depends on the clinical manifestations of the trauma;

it has been proven that the dynamics of cognitive and personality-emotional disorders in patients with mild traumatic brain injury depends on the periods of the disease;

the correlation has been proven between clinical neurological and neuropsychological disorders and the results of neurophysiological and neuro-neurological examination of patients with mild traumatic brain injury;

the factors influencing the quality of life of patients who have undergone mild traumatic brain injury are systematized;

the mechanism has been developed for a system of dynamic tracking of patients with mild traumatic brain injury.

**Implementation of the results of the research.** Based on the results obtained on the dynamics of clinical-neurological, neuropsychological, neurophysiological, neurovisual examinations in patients with mild traumatic brain injury, applied materials have been developed:

- based on the results of clinical neurological, neuropsychological, neurophysiological and neurovisual examinations, methodological recommendations “Dynamics and algorithm of early diagnosis of neuropsychological disorders in patients with traumatic brain injury” were developed and introduced into practical healthcare and “Dynamics of neurological complications after mild traumatic brain injury and ways of prevention” (Ministry of Health, July 22, 2020, certificate No. 8n-r / 230). These guidelines provide an accurate assessment of the dynamics of brain studies with mild brain trauma;

The results of the correlation analysis of clinical-neurological, neuropsychological, neurophysiological and neurovisual examinations of patients with minor brain injury were presented by the medical association of the Urgench and Khanka negative Khorezm regions. The study was carried out to develop an optimal scheme of measures to be carried out in the next period of neurological differential in patients with traumatic brain injury. Results of application to complications of craniocerebral trauma and shortening of inpatient treatment.

**The structure and volume of the thesis.** The dissertation consists of 100 pages and includes an introduction, 5 chapters, conclusion, conclusions, practical recommendations, a list of references and applications. The thesis is illustrated with 5 tables and 10 figures.

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

**I бўлим (I часть; Part I)**

1. Киличев И.А., Матмуродов Р.Ж., Мирзаева Н.С. Енгил бош мия жароҳатидан кейинги неврологик ва нейропсихологик бузилишларнинг хусусиятлари // Тиббиётда янги кун журнали. – Бухоро, 2020. – № 2. – Б. 137-142. (14.00.00., №22).

2. Киличев И.А., Матмуродов Р.Ж., Мирзаева Н.С., Мўминов Б.А., Жўраев Р.М. Енгил бош мия ўтказган беморларни хаёт сифати ва унга таъсир қилувчи хавф омиллари // Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси. – Тошкент, 2020. – №2. – Б. 203-207. (14.00.00., №13).

3. Qilichev I.A., Matmurodov R.J ., Mirzaeva N.S.. Dynamics of Neuropsychological disorders in patients with light cranio-brain injury. Solid State Technology. Issue Vol.63 N/6 /. (2020) Section Articles.,p 15202-15209.

4. Матмуродов Р.Ж., Киличев И.А., Мирзаева Н.С.. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда клиник-неврологик, нейропсихологик бузилишларни нейрофизиологик ва невровизуалогик текширув натижалари билан солиштирма таҳлили // Неврология ва нейрохирургия тадқиқотлар журнали – Бухоро, 2020. – том 2 №1. – Б. 46-50. (14.00.00., №15).

5. Киличев И.А., Матмуродов Р.Ж., Мирзаева Н.С.. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда хавотирлик ва депрессив бузилишлар динамикаси // Неврология ва нейрохирургия тадқиқотлар журнали – Бухоро, 2021. – том 2 №2. – Б. 52-55. (14.00.00., №15).

**II бўлим (II часть; PartII)**

2. Mirzaeva N.S., Amonov B.A., Matmurodov R.J., Qilichev I.A. Factors affecting the quality of life in patients with traumatic brain injury. Journal of the neurological sciences, 2019, 130-WCN19-1734.

3. Mirzaeva N.S., Amonov B.A., Matmurodov R.J., Qilichev I.A. Journal of the neurological sciences, 2019, 230-WCN19-10216

4. Мирзаева Н.С., Матмуродов Р.Ж. Факторы влияющие на качество жизни у больных с черепно-мозговой травмы. Научно-практический журнал Неврология. – Ташкент, 2019. – №4. – С.127.

5. Мирзаева Н.С. Бош мия асоратлар даврида когнитив бузилишларни ўзига хос хусусиятлари. Тиббиёт фанлар доктори , профессор Бабажанов Бахтиёр Рахматуллаевич хотирасининг 70 йиллиги муносабати билан ўтказилаётган “Тиббиёт олий ўқув юртларида илмий инновацион ғоялар, муаммо ва истиқболлари “ мавзусидаги талабалар ва ёш олимларнинг XXVII илмий-назарий анжумани материаллари,ТТА Урганч филиали кенгаши томонидан 2019 йил 31 октябрда рухсат берилган.№3 баённома,131-132 бет.

6. Мирзаева Н.С. Худайбергенов Н.Ю. Енгил бош мия жароҳатлари асоратлар давридаги неврологик ва нейрпсихологик бузилишларни эрта аниқлашда нейровизуалогик текширувларни ахамияти.. Объединение юридических лиц в форме ассоциации “Общенациональное движение “Бобек” Конгресс ученых Казахстана.“Глобальная наука и инновация 2020:центральная азия”№6 (11) Декабрь 2020.Серия “Медицинские науки” 1 том.Нур-султан 2020г , стр.3-4.

7. Мирзаева Н.С., Киличев И.А., Матмуродов Р.Ж. Нейрпсихологическая характеристика больных с отдаленными последствиями черепно-мозговой травмы. Материалы Международной научно-практической конференции “Миниинвазивные технологии в медицине:вчера, сегодня и завтра. Проблемы и перспективы развития”, стр.196.

8. Мирзаева Н.С., Киличев И.А., Матмуродов Р.Ж. Бош мия жароҳати ўтказган беморларни динамикаси ва нейрпсихологик бузилишларни эрта ташхислаш алгоритми. Услубий тавсиянома. – Тошкент, 2020.

9. Мирзаева Н.С., Киличев И.А., Матмуродов Р.Ж. Енгил бош мия жароҳатидан кейинги неврологик асоратлар динамикаси ва олдини олиш усули. Услубий тавсиянома. – Тошкент, 2021.

Автореферат “Дурдона” нашриётида тахрирдан ўтказилди ва ўзбек, рус  
хамда инглиз тилларидаги матнларнинг мослаги текширилди.



Босишга рухсат этилди: 13.08.2021. Бичими 60x84 1/16. Рақамли босма  
усулида босилди. Times New Roman гарнитураси. Шартли босма тобоғи: 4.5.  
Адади 100 нусха. Буюртма №.260

Гувоҳнома АИ № 178. 08.12.2010.

“Sadriiddin Salim Buxoriy” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.  
Бухоро шаҳри, М.Иқбол кўчаси, 11-уй. Тел.: 0(365) 221-26-45.