New Day in Medicine
Новый День в Медицине
NDM

# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal

AVICENNA-MED.UZ

ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (66) 2024

***Сопредседатели редакционной коллегии:***

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,**
**А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛОТОВА
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

# ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
# НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
# NEW DAY IN MEDICINE

***Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал***
***Научно-реферативный,***
***духовно-просветительский журнал***

УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**4 (66)**

**2024**

*апрель*

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com E:
ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

***Received: 20.03.2024, Accepted: 10.04.2024, Published: 15.04.2024***

**УДК 616.831-005**

# ИШЕМИК ИНСУЛЬТНИНГ ЎТКИР ДАВРИДА ТАШХИСЛАШ - ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ

*[1] Ходжиева Дилбар Таджиевна https://orcid.org/0000-0002-5883-9533*
*[2] Раупова Насиба Шокировна https://orcid/org/0009-0007-5489-6892*

[1]Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz
[2]Ўзбекистон Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Тошкент ш., Кичик ҳалқа йўли, 2-уй.Тел: +998 (71) 150-46-00 Email.ru uzmedicine@mail.ru

✓ ***Резюме***

***Охирги ўн йилликда ишемик инсультнинг (ИИ) тарқалиши бутун дунё бўйлаб ўсиб бормоқда, яъни барча мамлакатларда кекса аҳоли фоизининг кўпайиши ва ИИ учун хавф омиллари - артериал гипертензия, қандли диабет, семизлик, юрак-қон томир патологиялари ва ҳк. билан касалланган беморлар улушининг кенг тарқалиши билан боғлиқ. ЖССТ маълумотларига асосан янги минг йилликнинг биринчи ўн йиллигида 5 миллиондан ортиқ одам бош мия инсульти туфайли вафот этган. 15 миллион одам тирик қолган, аммо уларнинг 80% дан ортиғи ногирон бўлиб қолган.***

***Калит сўзлар: цереброваскуляр бузилишлар, ишемик инсульт, нейропептид, амантадин сулфат***

# ДИАГНОСТИКА В ОСТРУЕМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА И ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

*[1] Ходжиева Дилбар Таджиевна https://orcid.org/0000-0002-5883-9533*
*[2] Раупова Насиба Шокировна https://orcid/org/0009-0007-5489-6892*

[1] Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz
[2]Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи Узбекистан г. Ташкент, Малая кольцевая дорога, № 2 Tel: +998 (71) 150-46-00 Email.ru uzmedicine@mail.ru

✓ ***Резюме***

***Распространенность ишемическим инсультом (ИИ) в новом тысячелетии увеличивается во всем мире, что обусловлено ростом доли пожилого населения во всех странах и повсеместным повышением доли пациентов с факторами риска ИИ – артериальной гипертонией, сахарным диабетом, ожирением, сердечно-сосудистыми патологиями и т.п. ВОЗ приводит данные, что в первом десятилетии нового тысячелетия вследствие инсультов головного мозга погибли свыше 5 млн. человек, выжило 15 млн., но свыше 80% из них приобрели инвалидность.***

***Ключевые слова: цереброваскулярные нарушения, ишемический инсульт, нейропептид, амантадин сульфат***

# DIAGNOSIS IN THE ACUTE PERIOD OF ISCHEMIC STROKE AND OPTIMIZATION OF TREATMENT METHODS

*[1]Khodjieva Dilbar Tadjievna https://orcid.org/0000-0002-5883-9533,*
*[2]Raupova Nasiba Shokirovna https://orcid/org/0009-0007-5489-6892*

[1]Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz
[2] Republican Scientific Center for Emergency Medical Care Uzbekistan Tashkent, Small Ring Road, No. 2 Tel: +998 (71) 150-46-00 Email.ru uzmedicine@mail.ru

✓ ***Resume***

***The prevalence of ischemic stroke (IS) in the new millennium is increasing throughout the world, which is due to the growing proportion of the elderly population in all countries and the widespread increase in the proportion of patients with risk factors for IS - arterial hypertension, diabetes mellitus, obesity, cardiovascular pathologies, etc. WHO provides data that in the first decade of the new millennium, more than 5 million people died due to cerebral strokes, 15 million survived, but over 80% of them became disabled.***

***Key words: cerebrovascular disorders, ischemic stroke, neuropeptide, amantadine sulfate***

**Долзарблиги**

Охирги ўн йилликда ишемик инсультнинг (ИИ) тарқалиши бутун дунё бўйлаб ўсиб бормоқда, яъни барча мамлакатларда кекса аҳоли фоизининг кўпайиши ва ИИ учун хавф омиллари бўлган яъни артериал гипертензия, қандли диабет, семизлик, юрак-қон томир патологиялари ва ҳк. билан касалланган беморлар улушининг кенг тарқалиши билан боғлиқ. ЖССТ маьлумотларига асосан янги асрнинг охирги ўн йиллигида 5 миллиондан ортиқ одам бош мия инсульти туфайли вафот этган. 15 миллионга яқин одамнинг ҳаёти сақлаб қолинган, аммо уларнинг 80% дан ортиғи ногирон бўлиб қолган [1-2]. Илм-фан ва технологиянинг барча замонавий ютуқларидан фойдаланиб ўткир цереброваскуляр бузилишларни (ЎЦВБ) кенг миқёсда ўрганишга қарамай ушбу патология ҳали ҳам тирик қолганлар орасида катта ижтимоий ва иқтисодий етишмовчиликка ҳамда юқори ногиронликка олиб келмоқда. Бундай беморларни сақлаб қолишни олдиндан тахмин қилиш, ҳаракат фаоллиги, шунингдек уларни даволашнинг хавфсиз ва оқилона усуллари бўйича янги рандомизацияланган синовлар бошлаш зарурлигини тақозо этади [3-5].

Дунё миқёсида неврология соҳасида қон томир бузилишларининг биомаркерларини (BDNF,NGF) ўрганиш узоқ вақтдан бери давом этишига қарамай ҳанузгача долзарбдир. Кўплаб биомаркерлар (BDNF, NGF, NT-3, NT-4/5, NT-6, NT-7, GDNF, PDGF-BB, NPY1, P100 ) ЎЦВБ нинг оғирлигини баҳолаш ва прогноз қилиш учун таклиф қилинган, аммо улар ҳар доим ҳам неврологик етишмовчилик даражасини ва қон томир жароҳатидан кейинги бош мия пластиклик даражасини тахмин қилишга имкон бермаган. Шуни тушуниш керакки, ЎЦВБ каби муҳим патология периферик қон биомаркерларининг даражасини маьлум даражада ўзгартиради. Уларнинг баьзилари бош мия тўқималарининг шикастланишини, нейро- ва ангиогенезнинг оғирлик даражасини баҳолашга қодир [6-8]. Неврология соҳасида охирги ўн йилда ИИ билан оғриган беморларда нейропротекторларни қўллаш бўйича жуда кўплаб илмий ишлар олиб борилди. Бу бош мия ҳужайраларининг ўлимига олиб келадиган биокимёвий ва молекуляр касалликларнинг интенсивлиги ва даражасини пасайтириш учун даволаш усулларини ўзгартиришни назарда тутади [9]. Экспериментал тадқиқотлар нейропротектив дориларнинг юқори самарадор эканлигини кўрсатган эди, аммо клиник амалиётда кутилган натижага эришилмади [10-12]. Бу фарқлар куйидаги омиллар билан тушинтирилди яьни ИИ этиопатогенезининг турличалиги, ушбу патологиянинг турли хил клиник кўриниши, ёндош соматик патологиялар, ЎЦВБ нинг оғирлигини ошириши ва нейропротекторларнинг самарадорлигини камайтириши билан изоҳланди [13-16].

**Тадқиқот мақсади:** Ишемик инсултнинг ўткир даврида нейропептидларнинг аҳамиятини баҳолаш ва мукаммал диагностика - даво чораларни ишлаб чиқиш.

**Тадқиқот вазифалари:**

ИИ ўткир даврида беморларнинг реабилитация даражалари клиник кўрсаткичлар динамикаси ва уни белгиловчи омилларни баҳолаш;

Реабилитация даражасининг клиник кўрсаткичлар динамикасини мия заҳирасининг микроструктуравий параметрларига қараб тавсифлаш;

ИИ нинг ўткир даврида периферик қон зардобидаги биомаркерлар ва реабилитация даражалари ўртасидаги боғлиқликни ўрганиш;

ИИ нинг ўткир даврида беморларда амантадин сульфат ва трикортиннинг самарадорлиги, хавфсизлигини ва унинг реабилитация даражасига таьсирини аниқлаш.

**Тадқиқотнинг объектини** 2021-2023 йилларда РШТЁИМ интенсив неврология бўлимида ИИ нинг ўткир даврида бўлган 120 беморнинг клиник ҳолати ва даволаш самарадорлиги

проспектив таҳлил қилиш орқали ўрганилган. Даволаш стандартлари бўйича фарқланадиган текширилувчилар асосий ва қиёсий гуруҳларига ажратилиб, оддий рандомизация усули орқали текширув ўтказилган.

**Тадқиқот предмети** сифатида биокимёвий тадқиқотлар учун ИИ билан оғриган беморларнинг веноз қони ва қон зардоби намуналари, церебрал томирларининг хусусан, экстракраниал қон томирларининг очиқлигини клиник, нейровизуал, ультратовуш ёрдамида текшириш, ультратовуш допплерография текшируви натижалари материаллари олинган..

**Тадқиқот усуллари:** Тадқиқотда клиник неврологик, нейровизуал (МРТ), ультратовуш (ТКДГ), клиник ва биокимёвий лаборатория усуллари, нейропсихологик текширув ва статистик тадқиқот каби усулларидан фойдаланилган.

## Натижа ва таҳлиллар

Беморларнинг ярмидан кўп қисмида (58,3%) ўрта даражали неврологик етишмовчилик аниқланиб, NIHSS шкаласи бўйича ўртача 14,9 ± 0,61 баллни ташкил этди.

16,7 фоиз ҳолларда неврологик етишмовчиликнинг енгил даражаси қайд этилган бўлса (ўртача балл - 4,4±0,52), беморларнинг 25,0 фоизида эса оғир даражаси кузатилган (ўртача балл - 22,5±0,54 балл).

Дастлаб Бартел индексига кўра кундалик ҳаёт фаолиятидаги бузилишлар ўртача ва енгил ёрдамга муҳтожликка тўғри келиб, шунинг учун қабул қилишда ўртача балл 85,4±1,3 баллни ташкил этди. Текширилганлар орасида кундалик фаолиятга енгил ёрдамга муҳтожлик 40,8 фоиз (120 тадан 49 таси), ўртача ёрдамга муҳтожлик 49,2 фоиз ҳолатларда (120 тадан 59 таси), яққол ёрдамга муҳтожлик беморларнинг 10,0 фоизида (120 тадан 12 таси) қайд этилган.

Қўл-оёқларнинг ҳаракатини баҳолашда Френчай тестидан фойдаланилди (1-расм). Натижада ушбу тест учун ўртача балл 4,2 ± 0,24 баллга тўғри келиши аниқланди. Текширилганларнинг ўртасида 32,5 фоизи (120 тадан 39 таси) ёрдамга муҳтож эмас, 55,0 фоизи (120 тадан 66 таси) қисман ёрдамга муҳтож, 12,5 % и (120 тадан 15 таси) тўлиқ ёрдамга муҳтож эди.

**1- расм. ИИ билан текширилган беморлар ўртасида Френчай тести бўйича қўлларнинг ҳаракатини баҳолаш**

Беморни инсультнинг ўткир даври билан касалхонада қабул қилганда ногиронлик даражаси Ренкин шкаласи ёрдамида баҳоланди. Беморларнинг ярмидан кўп қисми енгил ва ўртача ҳаётий фаолият бузилиши мавжулиги бўлиб (2-расм), шкала бўйича ўртача балл 2,4 ± 0,16 баллни ташкил этди. Беморларнинг 2,5 фоизида (120 тадан 3 тасида) ҳаётий фаолият жиддий бузилишлар қайд этилган бўлиб, улар ташқи ёрдамсиз мустақил ҳаракатлана олмаслиги, шунингдек, ўзининг жисмоний эҳтиёжларини ташқи ёрдамисиз қондира олмаслиги билан тавсифланди. Беморларнинг 43,3 фоизида ўртача ҳаётий фаолият бузилиши қайд этилган. Бу беморлар ўзларининг кундалик эҳтиёжларини қондириш учун қисман ёрдамга муҳтож эдилар.

37,5 фоиз ҳолларда беморлар ўзларининг бир қатор олдинги вазифаларини ҳамда ташқи ёрдамсиз кундалик вазифаларини бажардилар.

Шундай қилиб, ИИ ўткир даври билан оғриган беморларда инсультнинг умумий клиник кечишининг оғирлиги асосан ҳаракат етишмовчилиги ва ҳушнинг бузилиши билан характерланди.

**2-расм. ИИ билан текширилган беморларда Ренкин шкаласи бўйича ногиронлик даражасини баҳолаш**

Кейинги босқичларда реабилитация потенциалининг клиник кўрсаткичларини баҳолаш ўрганилиб чиқилган. Реабилитация даражасининг барча соҳаларида клиник яхшиланишга эришилган. NiHSS шкаласига кўра, ИИ билан оғриган беморларда касалхонадан чиқиш пайтида ўртача балл 3,4 баробар камайган. Касалхонадан чиқиш пайтида Френчай шкаласи бўйича топшириқларнинг бажарилиши ўртача 4,9 баллни ташкил этган (1-жадвал). Беморларнинг кўрсаткичлари нормага яқинлашган. Бу 3 кунлик кўрсаткичга нисбатан 1,2 баробар юқори. Френчай шкаласи бўйича 120 та бемордан 3 тасида гемиплегия аниқланган. Ушбу беморлар алоҳида ажратилиб, ҳаракат реабилитациясининг интенсивлиги ошириб борилган.

**1-жадвал**

**Реабилитация потенциали индикаторларининг кузатув динамикасидаги кўрсаткичлари, (n=120)**

| Соҳалар | Кузатиш динамикаси (кунлар) | | | Ишончлилик |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 10 | Касалхона баёноти | |
| NiHSS Шкаласи | 14,4±0,63 (3-26) | 10,2±0,52 (2-18) | 4,2±0,41 (1-5) | p3-10<0,05 p10-да<0,01 p3-да<0,001 |
| Френчай Шкаласи | 4,2±0,24 (0-5) | 4,7±0,03 (1-5) | 4,9±0,02 (4-5) | p3-10<0,05 p10-да<0,05 p3-да<0,01 |
| Бартел Шкаласи | 85,4±1,3 (60-95) | 90,3±1,2 (82-96) | 98,6±0,8 (90-100) | p3-10<0,05 p10-да<0,05 p3-да<0,01 |
| Ренкин шкаласи | 2,4±0,16 (1-4) | - | 1,7±0,05 (0-3) | p3-да<0,001 |

Касалликнинг 3-кунида Бартел индексига кўра кундалик фаолиятдаги бузилишларнинг ташқи ёрдамга муҳтожлик кўрсаткичи ўртача ва енгил даражага тўғри келиб, касалхонадан чиқарилганда ўртача балл 1,2 баробарга ошган (p<0,05) ва олинган баллар кундалик фаолиятнинг даҳлсизлик кўрсаткичи енгил даражага тўғри келди (90 дан 100 гача). Беморларнинг аксарияти (96,7%) ташқи ёрдамга муҳтож эмас эди.

ИИ билан оғриган беморларда Ренкин шкаласи бўйича 3-куни ўртача 2,4 ± 0,16 баллни ташкил этиб, касалхонадан чиқариш пайтида эса ўртача балл 1,4 баробарга камайди (p<0,001). Ногиронлик даражасининг камайиши, шуни кўрсатдики тавсия этилган нейропротектив терапия ўз самарасини кўрсатган.

Олинган маълумотлар ҳатто ИИ дан кейинги клиник симптомлар фонида ҳам мустақил ҳаёт фаолияти бузилишининг йўқлиги ёки енгил даражасидан далолат беради, яъни бемор бир қатор оддий кундалик вазифаларни ташқи ёрдамсиз бажара олади ёки қийинчилик туғдирмайди. Шундай қилиб, тадқиқотда қўлланиладиган шкалалар ИИ билан оғриган беморларда

реабилитация потенциалини яратиш учун тегишли соҳалар бўлиши мумкин. Олинган маълумотлар ишемик инсультнинг ўткир давридаги беморларга амантадин сулфат ва фосфолипидни (трикортинни) тавсия этишни асослаб берган ва уларнинг таъсири реабилитация салоҳиятини яхшилашга ёрдам берган.

ИИ билан оғриган беморларда кўп ҳолларда турли даражадаги неврологик етишмовчилик билан ўчоқнинг ўнг томонлама жойлашуви қайд этилган. Перифокал шиш туфайли оралиқ тузилмаларнинг силжиши оғир неврологик етишмовчиликда сезиларли даражада тез-тез қайд этилган ($p<0,05$). Неврологик етишмовчиликнинг оғирлиги ва оралиқ тузилмалар силжиши орасида корреляцион боғлиқлик ҳам ўрнатилган ($\chi$ 2=0,678; $p<0,05$; r=0,689).

Лейкоареоз оғир неврологик етишмовчилиги бўлган ИИ билан оғриган беморларда сезиларли даражада тез-тез қайд этилган (100%), енгил шаклида эса унинг частотаси 2,2 баравар кам (45,0%). Лейкоареознинг мавжудлиги ривожланиши мумкин бўлган муҳим хавф омилларидан бири эканлигини таъкидлаш мумкин.

Айтиш мумкинки, лейкоареознинг мавжудлиги оғир неврологик етишмовчилик ривожланиши учун муҳим хавф омилларидан бири ҳисобланиб, бу корреляцион таҳлил билан ҳам тасдиқланган ($\chi$ 2= 0,852; $p<0,01$; r= 0,801).

Ишемик ўчоқни бош миянинг устуни ва устун-пўстлоқ ости соҳаларида жойлашуви неврологик етишмовчиликнинг сезиларли даражада кучайишига олиб келади. Корреляцион таҳлил орқали ИИ билан оғриган беморларда оғир неврологик етишмовчилик ва бош мия устуни ва устун-пўстлоқ ости соҳаларида ишемик ўчоқларнинг мавжудлиги ўртасида тўғридан-тўғри кучли боғлиқлик аниқланган ($\chi$2=0,754; $p<0,05$; r=0,659). Неврологик етишмовчиликнинг енгил ҳолатлари билан ишемик ўчоқнинг пўстлоқ ости соҳада жойлашуви ўртасида корреляцион боғлиқлик ўрнатилган ($\chi$ 2 =0,824; $p<0,05$; r=0,719).

ИИ билан оғриган беморларнинг реабилитация потенциалининг салбий оқибатларининг ривожланишида белгиланган омилларнинг таъсирини аниқлаш учун корреляцион таҳлил ўтказилганл (2-жадвал).

**2-жадвал**

**Инструментал текширув маълумотларининг корреляцион таҳлил кўрсаткичлари ва ИИ билан касалланган беморларнинг реабилитация потенциали кўрсаткичлари**

| Параметрлар | NiHSS шкаласи | Френчай шкаласи | Бартел шкаласи | Ренкин шкаласи |
|---|---|---|---|---|
| Перифокал шиш туфайли оралиқ структура силжиши | 0,325 | 0,436 | 0,478 | 0,354 |
| Лейкоареоз | 0,689 | 0,457 | 0,365 | 0,541 |
| ИИ ўчоғининг 1 ва ундан ортиқ бўлакларда тарқалиши | 0,698 | 0,526 | 0,421 | 0,367 |
| Ишемик ўчоқ ҳажми 20 см3 дан юқори | 0,526 | 0,325 | 0,458 | 0,369 |
| Гемодинамик стеноз>50 | 0,781 | 0,652 | 0,348 | 0,465 |
| КИМ 1,2 мм дан юқори | 0,657 | 0,523 | 0,432 | 0,485 |

Тақдим этилган маълумотлардан кўриниб турибдики, реабилитация потенциали белгилари, МРТ / КТ кўрсаткичлари ва мия гемодинамикаси ўртасида ўртача ва юқори корреляцион боғлиқлик ўрнатилган, яъни бу аниқланган патологик бузилишларнинг прогностик аҳамиятини кўрсатган.

Ушбу омилларни аниқлаш ИИ билан касалланган беморларнинг реабилитация потенциалини ёмон прогнозини баҳолашда дифференциал ёндашувга имкон берган.

Олиб борилган тадқиқот натижасида амалиётда қўлланиладиган шкалалар, инструментал усуллар, нейрогенез кўрсаткичлари ва ИИ да салбий оқибатларнинг ривожланишида нейротрофик омилларнинг аҳамиятли баллари асосида ўткир даврда ИИ билан оғриган беморлар учун реабилитация потенциали тузилган. Олинган маълумотлар 3-жадвалда келтирилган.

**3-жадвал**

**Ўткир даврда ИИ билан оғриган беморларнинг реабилитация потенциали**

| Параметрлар | Баҳолаш (баллар) | | |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| NiHSS шкаласи | 4-5 балл | 6-19 балл | 20 баллдан юқори |
| Френчай шкаласи | 5 балл | 3-4 балл | 0-2 балл |
| Бартел шкаласи | 91-100 балл | 61-90 балл | 60 баллдан кам |
| Ренкин шкаласи | 1 ёки 2 балл | 3 балл | 4-5 баллар |
| МРТ, КТ (ишемик ўчоқнинг локализация ва ҳажми) | Пўстлоқ ости локализация ўчоқ 7-10 см3 | Пўстлоқ-пўстлоқ ости ўчоқ 11-39 $см^3$ | Нерв стволи ва ствол-пўстлоқ ости ўчоқ 40 $см^3$ дан катта |
| Брахиоцефал томирларнинг доплерографияси | Гемодинамик стенознинг йўқлиги КИМ - 1,2 мм дан паст | Гемодинамик стеноз <50% КИМ - 1,2-1,5 мм | Гемодинамик стеноз >50% КИМ-1,5 мм дан ортиқ |
| Қондаги BDNF нинг даражаси | 850 пг/мл дан юқори | 860-600 пг/мл | 600 пг/мл дан кам |
| Қондаги NGF нинг даражаси | 400 пг/мл дан юқори | 401-250 пг/мл | 250 пг/мл дан кам |
| **Реабилитацион потенциал** | **Юқори РП – 0 дан 8 баллгача** | **Ўртача РП – 9 – 16 балл** | **Паст РП – 17 – 24 балл** |

ИИ нинг ўткир даврида бўлган 70 нафар бемор нейротрофик омилининг қон зардобидаги биомаркерлари таркибини баҳолаш бўйича тадқиқотлар ўтказилганда натижалар қуйидагича бўлди: 18,6% ҳолатда (70 бемордан 13 тасида) юқори РП аниқланди; уларнинг ўртача балли 7,5±0,08 балл; 58,6% ҳолатда (70 бемордан 41 таси) - ўртача РП аниқланди, уларнинг ўртача балли 12,3±0,12 балл; 22,8% ҳолатда (70 бемордан 16 таси) - паст РП аниқланиб, уларнинг ўртача балли 22,1±0,18 баллни ташкил этган (3-расм).

Шундай қилиб, ушбу гуруҳдаги беморларда РП кўрсаткичларини ҳисобга олган ҳолда реабилитация тадбирларини тўлиқ ҳажмда амалга ошириш орқали ногиронлик даражасининг янада пасайиши, қулай клиник ва реабилитация прогнози мавжудлигига ишониш учун асос бўла олди.

## Хулоса

1. ИИ билан оғриган беморларда даволанишнинг 21-кунига келиб барча реабилитация соҳаларида фаол тикланиш кузатилиши исботланган. Бу эса касалликнинг бошланишидан бошлаб даволашнинг биринчи босқичини якунлаш кераклигини кўрсатган. Кундалик фаолиятида жиддий бузилишлари бўлган ва ҳаётий фаолияти чекланган беморлар узоқроқ реабилитацияга муҳтожлиги маълум бўлган.
2. Оғир неврологик етишмовчилик ривожланиши учун нейровизуал хавф омиллари ва реабилитация потенциалининг ноқулай прогнозига перифокал шиш туфайли ўрта соҳада жойлашган мия структураларининг силжиши ($\chi^2$=0,678; p<0,05; r=0,689), лейкоареоз ($\chi^2$=0,852; p<0,01; r=0,801), ишемик ўчоқнинг устун ва устун-пўстлоқости локализацияси ($\chi^2$=0,754; p<0,05; r=0,659), унинг тарқалиши ва ҳажми ($\chi^2$=0,912; p<0,01; r=0,806). Брахиоцефал томирларни дуплекс сканерлашни таҳлил қилиш жараёнида неврологик етишмовчилик оғир даражаси ривожланишининг прогнози ҳисобланган мия гемодинамикасининг характерли кўрсаткичларини, масалан 50 дан ортиқ гемодинамик стеноз, 1,2 мм дан ортиқ КИМ кабилар аниқланган.
3. Ушбу тадқиқотнинг статистик аҳамиятли натижалари беморларда NGF нинг плазмадаги концентрациясининг пасайишини исботлаган, яъни бу кўрсаткични бош мия ишемиясининг биомаркери деб ҳисоблаш мумкин. Тадқиқотда, NGF даражаси ва клиник кечув, функционал неврологик бузилишлар, NiHSS, Френчай ва Ренкин шкаласи бўйича баллар, Бартел индекси

ўртасида статистик жиҳатдан муҳим корреляцион алоқа мавжудлиги исботланган ва бу плазмадаги BDNF концентрациясига нисбатан анча муҳимроқдир.

4. Ўткир даврда ИИ билан оғриган беморларнинг реабилитация потенциалини баллар орқали баҳолаш тизими ишлаб чиқилган ва синовдан ўтказилган. Уч факторли чизиқли регрэссиядан фойдаланиб ИИнинг эрта тикланиш даври охирида NiHSS кўрсаткичларини эрта аниқлаш учун математик модел ишлаб чиқилган, яъни бу усул қон зардобидаги NGF концентрациясига таянган ҳолда ИИ оқибатини эрта аниқлашга асосланган.
5. Ишемик инсультнинг ўткир даврида комплекс терапияга амантадин сульфат ва фосфолипид(трикортин)нинг киритилиши неврологик симптомларнинг тез яхшиланишига, ҳаётий функцияларни барқарорлаштиришга ва беморларнинг реабилитация салоҳиятини оширишга ёрдам берган. Бу эса беморларнинг касалхонада даволаниш муддатини 3,9 кунга камайишига олиб келган.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:


1. Алгаева Р.Р., Бояринцева Е.В., Морозова В.А. Клинический случай пациента с ишемическим инсультом. // Тенденции развития науки и образования. 2023;93(7):10-13.
2. Масляков В.В. и др. Анализ основных факторов, влияющих на развитие ишемического инсульта. /Масляков В.В., Павлова О.Н., Фохт Ю.В., и др. // Вестник медицинского института "РЕАВИЗ": реабилитация, врач и здоровье. 2022;1(55):18-28.
3. Илларионов В.И. Основы реабилитологии. // Врач 2007; (13): 56-57.
4. Войтенко, Р.М. Основы реабилитологии и социальная медицина: концепция и методология - СПб.: «МЕДЕЯ», 2017;21-28.
5. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Скорикова В.Г. Роль биохимических предикторов в прогнозировании исходов ишемического инсульта. // Академический журнал Западной Сибири. 2022;18/2(95):3-6.
6. Клемешева Ю.Н., Воскресенская О.Н. Реабилитационный потенциал и его оценка при заболеваниях нервной системы // Саратовский научно-медицинский журнал. 2009;5(1-1):120-122
7. A short bout of exercise prior to stroke improves functional outcomes by enhancing angiogenesis / S. Pianta, J.Y. Lee, J.P. Tuazon [et al.] // Neuromol. Med. 2019;21(4):517-528. – DOI 10.1007/s12017-019-08533-x.
8. Association of lower serum Brain-derived neurotrophic factor levels with larger infarct volumes in acute ischemic stroke / H.J. Qiao, Z.Z. Li, L.M. Wang [et al.] // J. Neuroimmunol. 2017;307:69-73. – DOI 10.1016/j.jneuroim.2017.04.002.
9. Belagaje, S.R. Stroke Rehabilitation / Belagaje S.R. Cerebrovascular Disease. // Continuum. (Minneap. Minn). 2017;23(1):238–253.
10. Brain-Derived Neurotrophic Factor and Its Potential Therapeutic Role in Stroke Comorbidities / W. Liu, X. Wang, M. O'Connor [et al]. // Neural. Plast. 2020;1969482. – DOI 10.1155/2020/1969482.
11. Clinical and laboratory factors related to acute isolated vertigo or dizziness and cerebral infarction / L. Zuo, Y. Zhan, F. Liu [et al.] // Brain Behav. 2018;8(9):e01092.
12. Mukhammadieva M.I. (2023). Вирус этиологияли жигар циррози беморларида спонтан бактериал перитонит билан асоратланишнинг профилактикаси ва давосини такомиллаштириш // Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. 2023:947-953.
13. Mukhammadieva M. I. Improvement of primary prevention and treatment of complications with spontaneous bacterial peritonitis in patients with liver cirrhosis of viral etiology // Тиббиётда янги кун. 2023;9(59):247-252.
14. Mukhammadieva M.I. (2022). Modern Clinical and Biochemical Characteristics of Liver Cirrhosis Patients of Viral Etiology with Spontaneous Bacterial Peritonitis // Texas Journal of Medical Science. 2022;86-90.
15. Oblokulov A.R., M.I.Mukhammadieva.(2022). Clinical and biochemical characteristics of liver cirrhosis patients of viral etiology with spontaneous bacterial peritonitis // Academicia Globe: Indersciense Research. 2022;210-216.
16. Облоқулов, А., Муҳаммадиева, М. (2022). Клинико-лабораторная характеристика спонтанного бактериального перитонита при циррозе печени вирусной этиологиии. // Журнал вестник врача, 2022;1(3):66–69. https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/2016


**Қабул қилинган сана 20.03.204**