



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

5 (67) 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. ИЛЪЯСОВ
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. РУЗИБОВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (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)

5 (67)

2024

Май

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.839-053.37-08-039.73

ПОСТКОВИД СИНДРОМИДАГИ НЕВРОЛОГИК СИМПТОМЛАРНИ ТРАНСКРАНИАЛ МАГНИТЛИ СТИМУЛЯЦИЯ УСУЛИ ЁРДАМИДА КОРРЕКЦИЯЛАШ

Ахророва Ш.Б. Email: AxrorovaSh@mail.ru

Нуруллаев Н.Н. <https://orcid.org/0009-0003-4872-0023>

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

✓ Резюме

Тегиширувга 358 нафар постковид синдром (ПКС) ташиҳиси билан даволанаётган беморларда жалб қилинди. Беморлар асосий ва қиёсий гуруҳга бўлиб ўрганилди. Асосий гуруҳдаги беморлар 117 нафарни ташиқил этиб, уларнинг барчасида базис даво ва икки босқичли муолажалардан иборат ТМС ўтказилди. Қиёсий гуруҳ беморлар эса фақат базис даво препаратлари ёрдамида коррекцияланди. Асосий гуруҳда даводан кейин симпатикотония $13,7 \pm 1,1$ ҳолатгача регрессияланди. Ваготоник ҳолатлар эса $8,5 \pm 0,9$ ҳолатгача регрессияланди.

Калит сўзлар: постковид синдром, транскраниал магнитли стимуляция, симпатикотония, ваготония

КОРРЕКЦИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ ПРИ ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ С ПОМОЩЬЮ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ

Ахророва Ш.Б. Email: AxrorovaSh@mail.ru

Нуруллаев Н.Н. <https://orcid.org/0009-0003-4872-0023>

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

✓ Резюме

В исследование были включены 358 пациентов с диагнозом постковидный синдром (ПКС). Пациенты были обследованы в основной и сравнительной группах. Основную группу составили 117 пациентов, которым проводилось базисное лечение и ТМС, состоящая из и двухэтапного курса терапии. Группа сравнения больных корригировалась с использованием только базисных препаратов. В основной группе после лечения симпатикотония регрессировала до $13,7 \pm 1,1$ случая. А ваготонические случаи регрессировали до $8,5 \pm 0,9$ случаев.

Ключевые слова: постковидный синдром, транскраниальная магнитная стимуляция, симпатикотония, ваготония

CORRECTION OF NEUROLOGICAL SYMPTOMS IN POST-COVID SYNDROME USING TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION

Akhrorova Sh.B. Email: AxrorovaSh@mail.ru

Nurullaev N.N. <https://orcid.org/0009-0003-4872-0023>

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

✓ Resume

The study included 358 patients diagnosed with post-Covid syndrome (PCS). Patients were examined in the main and comparative groups. The main group consisted of 117 patients who received basic treatment and TMS, consisting of a two-stage course of therapy. The comparison group of patients was corrected using only basic drugs. In the main group, after treatment, sympathicotonia regressed to 13.7 ± 1.1 cases. And vagotonic cases regressed to 8.5 ± 0.9 cases.

Key words: post-Covid syndrome, transcranial magnetic stimulation, sympathicotonia, vagotonia

Долзарблғи

Бугунги кунда ТМС (транскраниал магнитли стимуляция) неврология соҳасида кенг ишлатилиб келинаётган замонавий физиотерапевтик усуллардан бири ҳисобланади [1,2,3,5]. Бунда магнит майдон орқали бош миёна нерв ҳужайраларида стимуляция таъсир ўтказилиб, кўпгина функционал ва органик бузилишларни меъёрига келтириш мумкин [11,12]. Бу усул турли когнитив бузилишлар, шизофрения, биполяр бузилишлар каби патологик ҳолатларда ҳам анча самарали эканлиги исботланган. Аммо ПКСда (постковид) кузатиладиган неврологик дефицитни коррекциялашда ТМС усулининг самарадорлиги деярли ўрганилмаган [14,16].

Илмий тадқиқотнинг мақсади: ПКСда кузатилган психоэмоционал ва вегетатив дисфункция ҳамда когнитив бузилишларни транскраниал магнитли стимуляция ёрдамида коррекциялаш ва даво самарадорлигини баҳолаш.

Материал ва усуллар

Тадқиқот Бухоро вилояти кўп тармоқли тиббиёт маркази неврология бўлими ва марказий поликлиникасида амбулатор ва стационар шароитда 358 нафар ПКС ташҳиси билан даволанаётган беморларда ўтказилди.

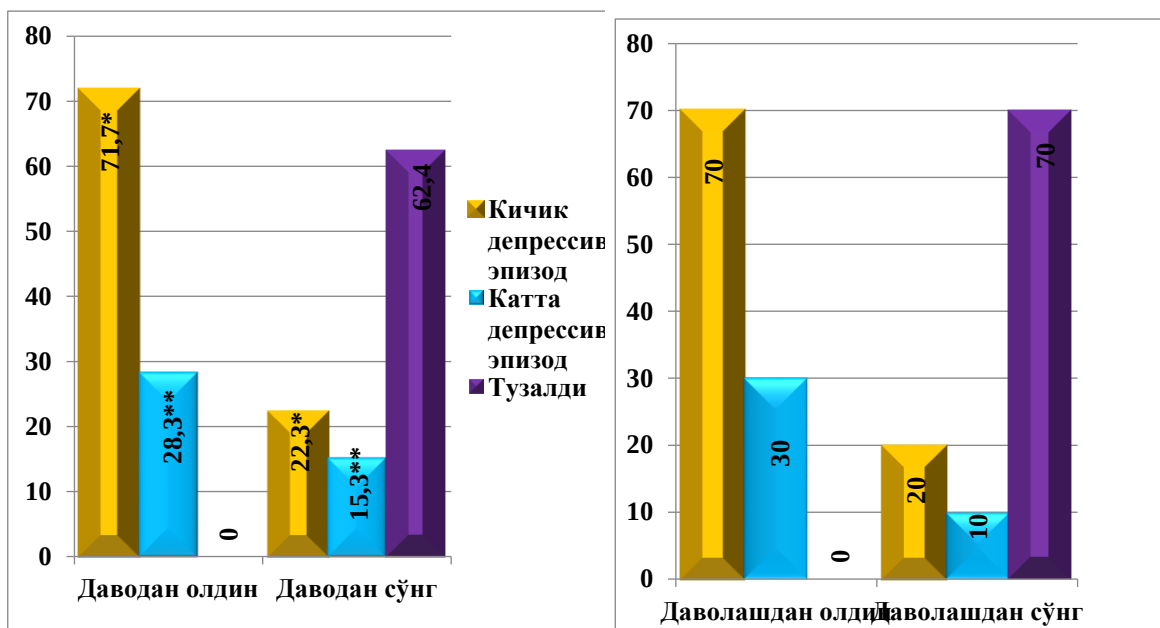
Беморларнинг ўртача ёши $35,4 \pm 2,1$ ни ташкил қилди. Барча беморлар асосий ва қиёсий гуруҳларга бўлиб ўрганилди. Асосий гуруҳдаги беморлар 238 нафар бўлиб, (70 нафари эркак, 168 нафари аёллар) улар базис даво ва ТМС муолажаларини қабул қилишди. Қиёсий гуруҳдаги беморлар 120 нафар бўлиб, (60 нафари эркак, 60 нафари аёллар) улар фақат базис даво муолажаларини қабул қилишди. Натижалар иккала гуруҳ орасида таққосланди.

Муолажалар Жанубий Кореяда ишлаб чиқарилган TESLA-3000 ТМС аппаратида ўтказилди. Бунда даво муолажалари импульс ўтказувчанлиги 200 микросекунд магнит индукцияси 2 тесла бўлган диаметри 25 см ли ташқи коил ёрдамида олиб борилди. Асосий гуруҳ беморларининг барчасида давомийлиги 15-20 минут бўлган 10 кунлик магнитотерапия муолажаси ўтказилди. Бунда муолажа частотаси 30 гц ни ташкил қилди. Стимуляция чап префронтал соҳадан ўтказилди.

Базис даво мақсадида беморларнинг психоэмоционал, вегетатив ва когнитив хусусиятлари ҳисобга олинган ҳолда неврологик стандартда келтирилган дори воситаларидан (антидепрессантлар, транквилизаторлар, анксиолитиклар, вегетостабилизаторлар, нейрорепаративлар ва ноотроплар) фойдаланилди. ТМС муолажасининг таъсир доирасини мукамалроқ ўрганиш учун асосий гуруҳ беморлари муолажаларни олгандан сўнг ҳар бир неврологик дефицит (психоэмоционал, когнитив ва вегетатив бузилишлар) алоҳида таҳлил қилинди.

Натижа ва таҳлиллар

ПКС да кузатиладиган депрессив синдромни ТМС орқали коррекциялашда беморлар 2 гуруҳга бўлинди. Асосий гуруҳ депрессиянинг у ёки бу даражаси кузатилган 85 ҳолатни, қиёсий гуруҳ 40 нафар беморни ташкил этди. Асосий гуруҳдаги беморлар базис даво ҳамда ТМС муолажасини олишди. Қиёсий гуруҳдаги беморлар эса фақат базис даво препаратлари антидепрессантлар (СКҚОСИ-серотонинни қайта қамраб олинишини селектив ингибитори - флуоксетин) 3 ой давомида қабул қилишди. Натижалар таҳлил қилинганда, кичик депрессив эпизод асосий гуруҳда даводан олдинги кўрсаткичлари даводан кейинги кўрсаткичлари билан ишончли равишда 10 кун ичида ўзгарди. Бунда кичик депрессив эпизод $71,7 \pm 3,8$ ҳолатдан $22,3 \pm 1,1$ гача, катта депрессив эпизод эса $28,3 \pm 1,4$ ҳолатдан $15,3 \pm 1,1$ гача камайдди (1-расм).



Асосий гуруҳ

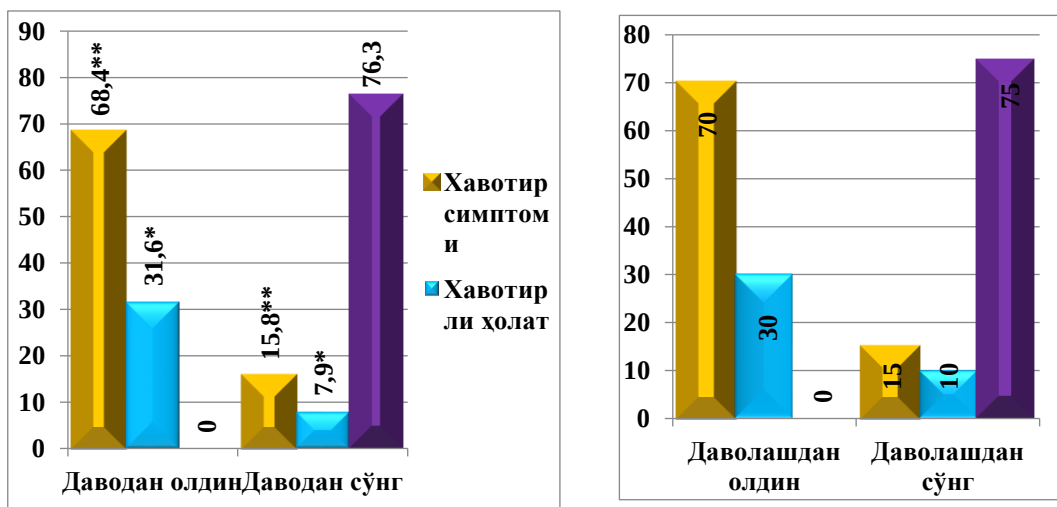
Изоҳ: * $p < 0,01$ ** $p < 0,05$

Қиёсий гуруҳ

1-расм.ПКС да кузатиладиган депрессив синдромни ТМС орқали коррекциялаш (n=125).

Шундай қилиб, кичик депрессив эпизод 3,2 баробар ($p < 0,01$), катта депрессив эпизод эса 1,9 баробарга коррекцияланди ($p < 0,05$). Иккала ҳолатда ҳам статистик жиҳатдан ишончлилик даражаси аниқланди. I-гуруҳда соғайган беморлар $62,4 \pm 3,6$ ҳолатни, II – гуруҳда эса соғайган беморлар $70 \pm 3,9$ ҳолатни ташкил этди. I ва II гуруҳлар орасидаги кўрсаткич статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқга эга бўлмасада, аммо беморларнинг соғайиши учун сарфлаган вақт орасида тафовут аниқланди. I гуруҳ беморлардаги ижобий ўзгаришлар ўнинчи кундан аниқланган бўлса, II гуруҳ беморлардаги эса 1 ойдан кейин намоён бўла бошлади.

ПКС да кузатиладиган хавотирни ТМС орқали коррекциялашда ҳам беморлар 2 гуруҳга бўлинди (2-расм). Асосий гуруҳ 66 нафарни, қиёсий гуруҳ 40 нафар беморни ташкил этди. Асосий гуруҳдаги беморлар базис даво ҳамда ТМС муолажасини олишди. Қиёсий гуруҳдаги беморлар эса фақат базис даво препаратларини анксиолитиклар (грандаксин), антидепрессантлар (СНҚҚОСИ-серотонин ва норадреналинни қайта камраб олинишини селектив ингибитори- венлаксор) ни 3 ой давомида қабул қилишди.



Асосий гуруҳ

Изоҳ: * $p < 0,001$, ** $p < 0,01$

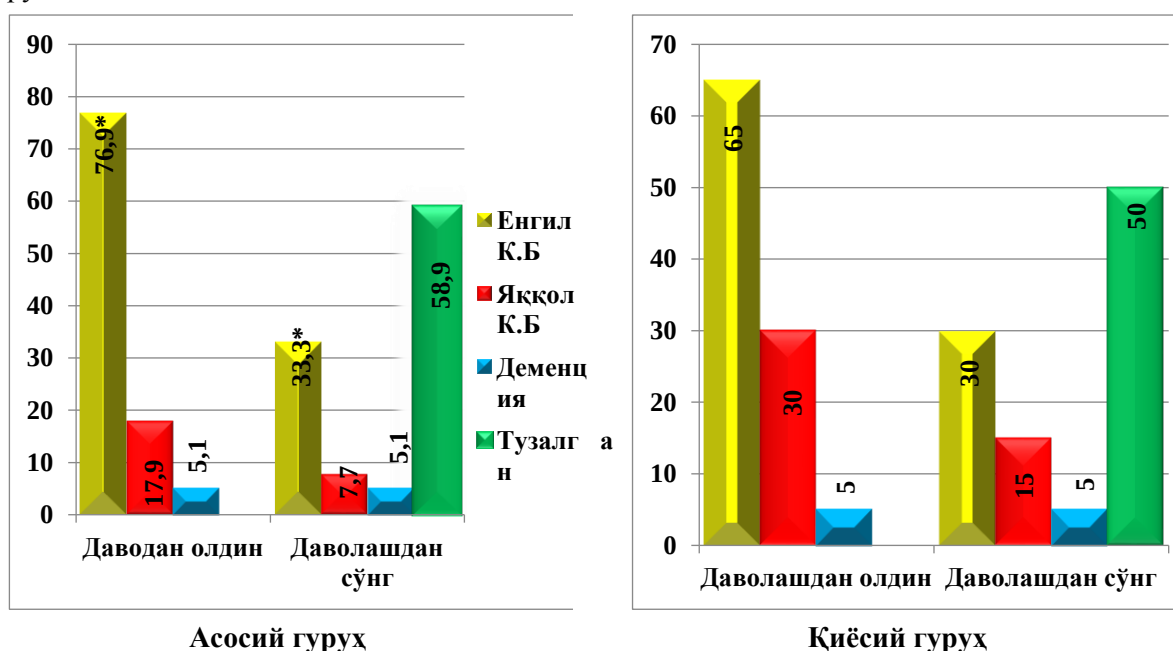
Қиёсий гуруҳ

2-расм. ПКС да кузатиладиган хавотирни ТМС орқали коррекциялаш (n=106).

Натижалар таҳлил қилинганда, хавотир симптомлари асосий гуруҳда даводан олдинги кўрсаткичлари даводан кейинги кўрсаткичлари билан ишончли равишда депрессия сингари 10 кун ичида ўзгара бошлади. Бунда хавотир симптомлар $68,4 \pm 3,8$ дан $15,8 \pm 1,3$ га, хавотирли ҳолат эса $31,6 \pm 2,3$ дан $7,9 \pm 1,1$ гача камайди. Шундай қилиб, хавотир симптоми 4.5 баробар ($p < 0,001$), хавотирли ҳолат эса 3.9 баробарга коррекцияланди ($p < 0,01$). Иккала ҳолатда ҳам статистик жиҳатдан ишончлилик даражаси аниқланди.

1-гуруҳда соғайган беморлар $76,3 \pm 3,8$ ҳолатни, II гуруҳда соғайган беморлар $75 \pm 3,4$ ҳолатни ташкил этди. I ва II гуруҳлар орасидаги кўрсаткич статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқга эга бўлмасада, аммо беморларнинг соғайиши учун сарфлаган вақт орасида тафовут аниқланди. I гуруҳ беморлардаги ижобий ўзгаришлар ўнинчи кундан аниқланган бўлса, II гуруҳ беморларда эса 1 ойдан кейин намоён бўла бошлади.

ПКС кузатилган беморлардаги когнитив бузилишларни коррекциялаш учун 79 нафар бемор текширилди. Барча беморлар 2 гуруҳга бўлинди (3-расм). 39 нафар асосий гуруҳни ташкил этиб, уларга базис даво билан биргаликда ТМС муолажаси ўтказилди. 40 нафар бемор қиёсий гуруҳни ташкил этди.



Изоҳ: * $p < 0,005$

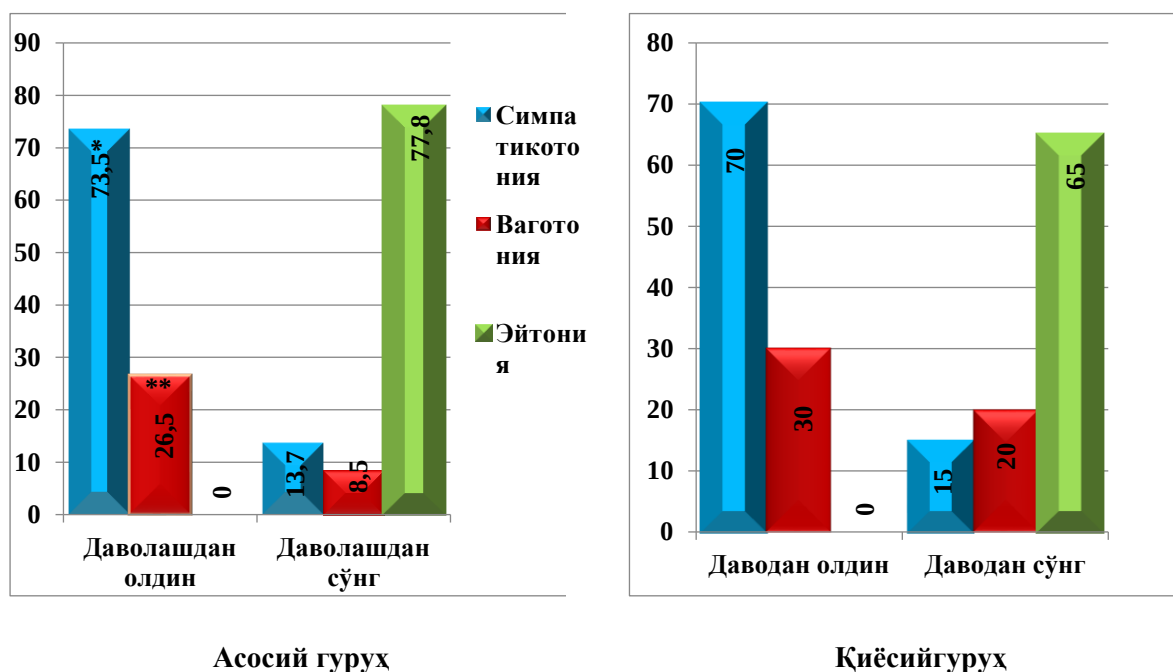
3-расм. ПКС да кузатиладиган когнитив бузилишларни ТМС орқали коррекциялаш (n=79).

Ушбу гуруҳ беморларидаги когнитив бузилишлар фақат базис даво препаратлари билан коррекцияланди. Базис давога мемантин гидрохлориддан фойдаланилди. Асосий гуруҳ беморлари ТМС муолажасини 2 босқичда 10 кундан қабул қилишди. Даволаш натижалари енгил когнитив бузилишлар $76,9 \pm 3,4$ ҳолатдан $33,3 \pm 2,1$ ҳолатгача камайиб, 2,3 баробар ижобий ўзгаришни кўрсатди ($p < 0,05$). Яққол ифодаланган когнитив бузилишлар эса даво муолажаларидан олдин $17,9 \pm 1,6$ ҳолатни, икки босқичли даво муолажаларидан кейин эса $7,7 \pm 1,1$ ни ташкил этди. Бунда яққол когнитив бузилишлар статистик жиҳатдан ишончли даражада 2,3 баробар регрессияланди. Дементив ҳолатлар кузатилган беморлар сони даво муолажаларидан кейин ҳам ўзгаришсиз қолди. Асосий гуруҳ беморларда даво муолажаларидан кейинги когнитив функцияларни тўлиқ тикланиши $58,9 \pm 2,8$ ҳолатда намоён бўлди.

Қиёсий гуруҳдаги когнитив бузилишлар таҳлил қилинганда енгил когнитив бузилишлар даводан олдин $65 \pm 3,7$ ҳолатни ташкил этган бўлса, даводан кейин $30 \pm 1,7$ ҳолатни ташкил этди. Бунда касаллик 2,2 баробарга регрессияланди. Яққол ифодаланган когнитив бузилишлар эса $30 \pm 1,1$ ҳолатдан $15 \pm 0,9$ ҳолатгача регрессияланиши кузатилди. Бунда симптомнинг даво муолажаларидан кейин тикланишида статистик жиҳатдан ишончли фарқ аниқланди. Қиёсий гуруҳда ҳам деменция бор беморлар даво муолажаларидан сўнг ўзгаришсиз қолди. Тўлиқ тузалган беморлар $50 \pm 2,9$ ҳолатни ташкил этди. Шундай қилиб, асосий ва қиёсий гуруҳда

ўтказилган даво муолажаларидан кейинги натижалар орасида ишончли даражада катта тафовут аниқланмади. Аммо базис давога ТМС муолажасини кўшиш орқали беморларнинг даволаниш кунлари қисқартирилишига эришилди. Қиёсий гуруҳ беморларида базис даво ёрдамида когнитив бузилишлар коррекцияси 3 ойдан 6 ойгача амалга оширилган бўлса, ТМС даво муолажаси орқали даво кунлари сони 3-4 баробарга қискарди ($p<0,01$).

ПКС кузатилган беморларда вегетатив дисфункция даражаси ҳам баҳоланди. Текширув натижалари $43,9\pm2,5$ ҳолатдаги беморларда вегетатив дисфункция борлигини кўрсатди. Ана шундай дисфункция ҳолатларини ТМС усулида коррекциялаш ва олинган натижаларни ижобий самарасини баҳолаш учун 157 нафар бемор текширилди (4-расм).



4-расм. ПКС да кузатиладиган вегетатив дисфункцияни ТМС орқали коррекциялаш (n=157).

Беморлар асосий ва қиёсий гуруҳга бўлиб ўрганилди. Асосий гуруҳдаги беморлар 117 нафарни ташкил этиб, уларнинг барчасида вегетатив асаб тизимини меъёрига солувчи базис даво ва икки босқичли муолажалардан иборат ТМС ўтказилди. Қиёсий гуруҳ беморлар эса фақат базис даво препаратлари ёрдамида коррекцияланди. Базис даво учун транквилизаторлар (грандаксин) ва нейролептиклардан (сонопакс) фойдаланилди. Асосий гуруҳ беморларида даво муолажалари бошлангунча симпатикотоник ҳолатлар $73,5\pm3,4$ ҳолатни ташкил этган бўлса, даводан кейин ушбу кўрсаткич $13,7\pm1,1$ ҳолатгача регрессияланди. Кўрсаткичлар орасидаги фарқ 5,4 баробаргача ишончли равишда ўзгарди ($p<0,001$). Ваготоник ҳолатлар эса $2,5\pm2,1$ ҳолатдан $8,5\pm0,9$ ҳолатгача регрессияланди, бунда кўрсаткичлар орасидаги нисбат 3,4 баробарни ташкил этди ($p<0,01$). Асосий гуруҳ беморларининг $77,8\pm3,6$ ҳолати эйтония ҳолатига ўтди. Қиёсий гуруҳида ҳам базис даводан сўнг вегетатив дисфункция коррекцияланди. Бунда даводан олдин кузатилган $70\pm2,9$ ҳолатдаги симпатикотония ҳолатлари даводан кейин $15\pm1,1$ яъни 4,7 баробаргача ($p<0,001$), ваготоник ҳолатлар $30\pm1,6$ дан $20\pm1,1$ гача яъни 1,5 баробаргача камайди. Симпатик тизим дисфункциясининг тикланиши статистик жиҳатдан ишончли равишда ўзгарган бўлса, аммо парасимпатик тизим дисфункцияси тикланиши, статистик жиҳатдан ишончли равишда коррекцияланмади. Бу гуруҳда вегетатив дисфункция ҳолатлари тўлиқ тикланган беморлар сони $65\pm2,4$ ҳолатни ташкил этди.

Хулоса

Шундай қилиб, ПКСда кузатиладиган психоэмоционал, когнитив ва вегетатив дисфункцияни коррекциялашда ТМС самараси юқори эканлиги аниқланди. Бунда асосий

гурухдаги ўзгаришлар қиёсий гурухга қараганда анча ижобий бўлди. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, ТМС ПКСдаги неврологик симптомларни корекциялаш учун ишлатилиши мумкин бўлган физиотерапевтик усулдир. У юрак қон томир реактивлиги, қон босимини тартибга солиш, стрессга жавоб бериш ва тананинг бошқа автоном функцияларига таъсир қилиши мумкин. Аммо шуни таъкидлаш керакки, ҳозирги вақтда ушбу тадқиқот соҳаси ҳали ҳам нисбатан янги бўлиб, ПКСда кузатиладиган неврологик дисфункцияни корекциялаш учун ТМС қўлланилиши қўшимча тадқиқотларни талаб қилади. Умуман олганда ТМС тиббиётнинг истиқболли усули бўлиб, психоэмоционал, когнитив ҳамда вегетатив асаб тизимифункцияларини корекциялашда ҳам потенциал жиҳатдан фойдали восита бўлиши мумкин.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Александра П. К., Валерия М. С. Постковидные депрессии. Обзор литературы // Наука и Здравоохранение. 2021;23(3):16-22.
2. Александрова Е.А., Паршина Е.В., Бородачева И.В., Юлин В.С., Суслов А.Г., Беляков К.М., Фомин С.В. Динамика вегетативных, инсомнических и нейропсихологических проявлений в процессе терапии постковидного синдрома // Медицинский совет. Новгород 2022;16(2):76-84.
3. Алексеева Т.М., Топузова М.П., Чайковская А.Д., Терновых И.К., Исабекова П.Ш. Особенности ведения пациентов с неврологическими заболеваниями в период пандемии Covid-19 // Артериальная гипертензия. С.Петербург 2020;26(4):446-459.
4. Амиров Н.Б., Давлетшина Э.И., Васильева А.Г., Фатыхов Р.Г. Постковидный синдром: мультисистемные «дефициты» // Вестник современной клинической медицины. Казань 2021;14(60):94-104.
5. Андреева О.В., Дерябин А. В., Жарова К. Е., Шестопалов Е. В. Снижение проявлений характеристик психологической напряженности у преподавателей вуза и их реабилитация в постковидный период. Магнитогорск. – С.459-461.
6. Белопасов В.В., Е.Н. Журавлева, Н.П. Нугманова, А.Т. Абдрашитова. Постковидные Неврологические Синдромы // Клиническая практика. Москва 2021;12(2):69–82.
7. Джон Грант, Кристофер Дохнахью, Брайан Одлауг. Лечение расстройств контроля над импульсами Москва – С.петербург. 2021;128.
8. Долгополов И.С., Менткевич Г.Л., Рыков М.Ю., Чичановская Л.В. Неврологические нарушения у пациентов с long COVID синдромом и методы клеточной терапии для их коррекции: обзор литературы // Сеченовский вестник. – Москва. 2021;12(3):56–67.
9. Захаров В.В. Постковидный синдром глазами невролога // Поведенческая неврология. – 2021;2:14-22
10. Захаров Д.В., Буряк Ю.В. Постковидные когнитивные расстройства. Современный взгляд на проблему, патогенез и терапию. // Обзорение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. – С.петербург. 2021;55(4):97-105.
11. Иванова Галина Евгеньевна, Адашева Татьяна Владимировна, Аушева Аза Камбулатовна. Методическая рекомендация. Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции (Covid-19) Версия 3 (01.11.2022) Москва.
12. Г.Б., Галикеева А.Ш., Валиев А.Ш. Постковидный синдром: Функциональное состояние и медицинская активность пациентов, перенесших Covid-19 Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание] УФА. – 2022; 68(6):1-18.
13. Камчатнов П.Р., Чугунов А.В., Кабанов А.А. Проблемы ведения больного с постковидным синдромом // Журнал поликлиника Москва. 2022;6:42-47.
14. Левин О.С. Диагностика и лечение когнитивных нарушений и деменции в клинической практике 2-е издание. – Москва. 2021;326.

Қабул қилинган сана 20.04.2024