УДК: : 616.831-001 - 008.45/47

ЕНГИЛ БОШ МИЯ ЖАРОҲАТЛАРИ ЎТКАЗГАН БЕМОРЛАРДА КЛИНИК-НЕВРОЛОГИК БУЗИЛИШЛАР ДИНАМИКАСИДА НЕЙРОВИЗУАЛОГИК ТЕКШИРИШЛАРНИ АҲАМИЯТИ

Мирзаева Наргиза Сабуровна, Омаров Али Курбан Магамедович
Урганч давлат тиббиёт институти, Урганч шахар

Received: 29.11.2025
Revised: 01.12.2025
Accepted: 02.12.2025

Калит сўзлар: енгил бош мия жароҳатлари, клиник-неврологик бузилишлар, нейровизуалогик усуллар.

Ключевые слова: легкие черепно-мозговые травмы, клинические и неврологические нарушения, нейровизуализационные методы.

Keywords: mild traumatic brain injuries, clinical and neurological impairments, neuroimaging methods.

Резюме. Енгил бош мия жароҳатлари асоратлар давридаги неврологик ва нейропсихологик бузилишларни эрта аниқлашда нейровизуалогик текширувлар жуда катта аҳамият касб этади. Нейровизуалогик усуллар эрта дифференциал ташҳислаш, енгил БМЖ асоратлар давридаги клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишларга эрта баҳо бериш ва динамикада кузатиб бориш, янгича даволаш усулларини такомиллаштиришга, меҳнатга лаёқатсизлик мезонларни ишлаб чиқиш ва махсус алгоритм тузишга ёрдам беради.

Резюме. Нейровизуализационные исследования имеют большое значение для раннего выявления неврологических и нейропсихологических нарушений в периоде последствий легких черепно-мозговых травм. Нейровизуализационные методы помогают ранней дифференциальной диагностике, оценке клинических, неврологических и нейропсихологических нарушений на ранних стадиях после легкой ЧМТ, а также их динамическому наблюдению, совершенствованию новых методов лечения, разработке критериев трудоспособности и созданию специальных алгоритмов.

Summary. Neuroimaging studies are of great importance for the early detection of neurological and neuropsychological impairments during the post-injury period of mild traumatic brain injury (mTBI). Neuroimaging methods facilitate early differential diagnosis, allow for the assessment of clinical, neurological, and neuropsychological disturbances at the early stages following mTBI, and enable longitudinal monitoring. They also contribute to the refinement of novel therapeutic approaches, the

development of work capacity criteria, and the creation of specialized clinical management algorithms.

Бош мия жароҳатлари (БМЖ) ҳозирги кунда нафақат бизнинг республикамизда, балки бутун ер юзи мамлакатларида ҳам жуда долзарб бўлиб келаётган, беморларни ногиронлик ҳолатигача олиб бораётган ва ижтимоий-иқтисодий муаммоларни келиб чиқишини кучайтираётган энг долзарб бўлиб келаётган муаммолардан бири ҳисобланади [1,8,11,14]. Чунки травматик жароҳатлар ичида бош мия жароҳатлари биринчи ўринда туради ва ўлимга олиб келувчи асосий сабаблардан бири саналади. Травматик жароҳатларнинг келиб чиқиши турличадир. Бош мия жароҳатларидан кейинги клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишларнинг келиб чиқиш механизми ҳам жароҳатнинг турига қараб бир-биридан кескин фарқ қилади [2,5,6,10].

Енгил бош мия жароҳатини ўктазган беморларда жароҳат олган вақтда енгил клиник белгилар билан ўтиб кетиши мумкин, аммо маълум вақт ўтгандан кейин эса алоҳида клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишлар пайдо бўла бошлайди. Бундай бузилишлар динамикада кучайиб бориб, беморларнинг меҳнат қобилиятини йўқотади, ногиронлик ҳолатларини кучайтиради [3,4,7].

Шу боис ҳам ЕБМЖ ўтказган беморларни клиник-неврологик ва нейропсихологик хусусиятларини касалликнинг тарқалиши, ёши, жинси ва давомийлиги бўйича ўрганиш ва шу маълумотлар асосида уларни эрта реабилитация қилиш чола-тадбирларини ишлаб чиқиш жуда долзарб масаладир.

Енгил бош мия жароҳатлари асоратлар давридаги неврологик ва нейропсихологик бузилишларни эрта аниқлашда нейрофизиологик ва нейровизуалогик текширувлар жуда катта аҳамият касб этади [9,12,13]. Буларга ЭхоЭГ ва ЭЭГ, МРТ, КТ ва МСКТ киради. Бу текширувлар нафақат беморларда БМЖларини эрта диагностика қилиш учун, балки келгусида патологик ўзгаришларга қараб туриб янгича даволаш усулларини такомиллаштиришга ёрдам беради. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда миянинг ҳимоя-компенсатор физиологик механизмларини ўрганиш клиник нейрофизиологиянинг энг долзарб ва янада чуқур ўрганишни тақазо этадиган муаммоларидан биридир [8,17]. Клиник-неврологик ва нейропсихологик бузилишлар эса бош миянинг функционал ҳолати билан узвий боғлиқдир. Бош миянинг ҳар қандай жароҳатланишида функционал ҳолатини аниқлаб беришда нейровизуалогик КТ, МСКТ ва МРТ текширувлар муҳим аҳамият касб этади [2,15,18,19].

Тадқиқотнинг мақсади: Енгил бош мия жароҳатлари ўтказган беморларда клиник-неврологик бузилишлар динамикасида нейровизуалогик текширишларни ахамиятини

Тадқиқот материали ва унинг усуллари.

Хоразм вилояти кўп тармоқли тиббиёт маркази ва Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази Хоразм филиали бўлимларида бош миянинг енгил турдаги жароҳатлари билан даволанган 83 нафар беморлар рўйҳатга олинди. Назорат гуруҳи ёшга мос бўлган 20 та амалий жиҳатдан соғлом бўлган ва бош мия жароҳати олмаган беморлардан иборат бўлди. Умумий 103 нафар бемор текширувдан ўтказилди. Асосий гуруҳдаги беморлар ёши 18 ёшдан 60 ёшгача бўлиб, ўртача 38,7±6 ни ташкил этди. Айнан меҳнатга лаёқатли бўлган ёшдаги беморлар рўйхатга олинди. Асосий гуруҳдаги текширилган беморларнинг 62 нафари (74,7%) эркак ва 21 нафари (25,3%) аёлларни ташкил қилди. БМЖ оғирлик даражаси бўйича 3 турда: енгил (13-15 балл), ўртача (9-12 балл) ва оғир даражада (3-9 балл) эканлигини назарда тутган ҳолда ўрта ва оғир даражадаги БМЖ олган беморлар рўйхатга киритилмади. Фақат енгил даражада БМЖ олган беморлар текширувдан ўтказилди. Асосий гуруҳдаги беморлар БМЖ турлари бўйича гуруҳларга ажратилди. Текширувлар касаллик даврлари ўткир даврда (2 ҳафтагача), эрта тикланиш даврида (3 ойгача) ва кечки тикланиш даврларида (6 ойгача дан кейин) қайта ўтказилди.

Беморларда нейровизуалогик текшириш усуллари қўлланилди.

Олинган натижалар: 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 даврлари бўйича алоҳида солиштирилганда вестибуляр атаксия симптомлари ва ўчоқли бузилишлар КТ, МСКТ ва МРТ ишемик ўчоқларнинг ошиб бориши билан кореляцион боғлиқ равишда ошиб борди, умумия мия симптомлари касаллик даврлари бўйлаб КТ, МСКТ ва МРТда ишемик ўчоқларнинг ошиши билан корреляцион боғлиқликка эга бўлмади. Шуни алоҳида такидлаб ўтиш лозимки, касалликнинг эрта ва кечки тикланиш даврларида умуммия симптомлари ва вегетатив дистония симптомлари камроқ кузатилсада, МРТ текширувда кучли патологик ўзгаришлар, ишемик ўчоқлар, қоринчаларнинг кенгайганлиги, бош мия пўстлоғида кучли атрофия жараёнлари кузатилди. 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 енгил даражада, 57,6% беморларда ўрта даражадаги когнитив бузилишлар ва 19,3% беморларда эса турди даражадаги деменцияга хос бўлган когнитив бузилишлар кузатилга 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. Биринчидан қоринчаларнинг кенгайганлиги, қолаверса қоринчалар атрофида органик ўзгаришлар кузатилиши, шунингдек бош мия пўстолиғида атрофия жараёнининг кучайиб бораётганлиги натижалдарни исботини кўрсатди.

Тадқиқотнинг кейинги босқичида биз беморларда хавотирлик ва депрессия даражаларини динамикада нейрофизиологик текширув натижалари билан солштириб чиқдик. Умумий ЕБМЖ ўтказган 73 нафар (87,9%) беморда хавотирлик кузатилди, яъни Спилберг-Ханин шкаласи бўйича ўртача 44±9,7 баллни ташкил этган эди. Хавотирлик ва депрессия кўрсакичлари жароҳатнинг турига боғлиқ бўлиб, бош мия лат ейиши ва бош мия чайқалиши ўтказган беморларда кўпроқ кузатилди. Касалликнинг ўткир даврида даврларида ушбу ҳолат КТ, МСКТ ва МРТ ўзгаришлари билан умуман боғлиқ бўлмади.

Хулосалар:

1.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.

2. Енгил бош мия жароҳати ўтказган беморларда динамикада хавотирлик ва депрессив 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.

3. Касалликнинг ўткир даврларида клиник-неврологик ва нейровизуалогик текширувларни ўтказиш, эрта ва кечки тикланиш даврларида эса когнитив ва шахсий-эмоционал бузилишларни ва нейрофизиологик текширувларни ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Адабиётлар рўйхати

1. Annegers J.F., hauser W.A., Coan S.P., Rocca v.A. A population study of seizures after traumatic brain injury// N. Engl Med., 1998. - vol. 338. - №1. - P. 20.
2. Ibodullayev, Z., & Ollaberganova, R. (2025). FERTIL YOSHDAGI GIPOTERIOZ KUZATILGAN AYOLLARDA PSIXOEMOTSIONAL BUZILISHLAR STRUKTURASI VA KOGNITIV-BEXAVIORAL TERAPIYANING SAMARADORLIGI. SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL, 1(3), 22-27.
3. Jennett B. Outcome after severe head injury / eds. P. Reilly, R. Bullock // Head Injury. –2005. – P. 441–485.
4. K. Blennow, J. Hardy, H. Zetterberg. The neuropathology and neurobiology of traumatic brain injury / // Neuron. – 2012. – Vol. 76, № 5. – P. 886–899.
5. Kilichev, I. A., Matyokubov, M. O., Adambaev, Z. I., Khudayberganov, N. Y., & Mirzaeva, N. S. (2023). Register of stroke in the desert-steppe zones of Uzbekistan. In BIO Web of Conferences (Vol. 65, p. 04002). EDP Sciences.
6. Larrabee П.J., Rohling M.L. Neuropsychological differential diagnosis of mild traumatic brain injury.,2013. - Nov-Dec31(6). – P. 686-701.
7. Qilichev, I. A., Matmurodov, R. J., & Mirzaeva, N. S. (2020). Dynamics Of Neuropsychological Disorders In Patients With Light Cranio-Brain Injury. Solid State Technology, 63(6), 15202-15209.
8. Taxirovich, J. M., Otajonovich, M. M., & Adilbekovich, B. U. (2025). SMOKING OF TOBACCO PRODUCTS AND STROKE RISK (A LITERATURE REVIEW). ZA'MONAVIY TA'LIM ISLOHOTLARI VA ULARNING AMALIY YECHIMLARI: KONFERENSIYA MATERIALLARI, 1(4), 61-65.
9. A. Agrawal, J. Tomothy, L. Pandit, M. Manju Post-traumatic epilepsy: an overview // Clin. neurol. neurosurg.—2006.— № 108 (5).— P. 433–439
10. Бекметова, Ш. К., Мирзаева, Н. С., & Джуманиязова, Г. М. (2017). Течение и исход беременности у женщин с тяжелой внебольничной пневмонией. Авиценна, (7), 4-6.
11. Дамулин, И. В. (2001). Новая нейропротективная и терапевтическая стратегия при деменциях: антагонист NMDA-рецепторов Акатинол Мемантин. Рус. мед. журн, 9(25), 1178-1182.
12. Дамулин, И. В. (2004). Легкие когнитивные нарушения. Consilium medicum, 6(2), 149-153.

13. Захаров, В. В. (2006). Дофаминергическая и норадренергическая терапия когнитивных нарушений. Журнал неврологии и психиатрии им. СС Корсакова, 106(9), 43-47.
14. Камалидинова, З. У., Мирзаева, Н. С., & Сатимова, Д. М. (2024). РОЛЬ НАПОЛНЕННЫХ ДЕСЕНСИТАЙЗЕРОВ С НЕМА В ТЕРАПИИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗУБОВ. AMERICAN JOURNAL OF EDUCATION AND LEARNING, 2(5), 949-952.
15. Киличев, И. А., Матмуродов, Р. Ж., & Мирзаева, Н. С. (2020). FEATURES OF NEUROLOGICAL AND NEUROPSYCHOLOGICAL DISORDERS AFTER A LIGHT TRAUMATIC BRAIN INJURY. Новый день в медицине, (2), 137-141.
16. Лихтерман, Л. Б., Кравчук, А. Д., & Филатова, М. М. (2008). Сотрясение головного мозга: тактика лечения и исходы. Анналы клинической и экспериментальной неврологии, 2(1), 12-21.
17. Мирзаева, Н. С. (2018). ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). In Современные медицинские исследования (pp. 39-43).
18. Падченко Е.Г., Гук А.П. Оценка КЖ больных после черепно-мозговой травмы: современные подходы // Укураинский нейрохирургический журнал. - 2007. -№4. – С. 40-42.
19. Шамуратова, Г. Б., & Мирзаева, Н. С. (2017). ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА ИНСУЛЬТА ВЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛАТЕРАЛИЗАЦИИ ОЧАГА ПОРАЖЕНИЯ. Национальный журнал неврологии, 1(S11), 51-53.