



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

10 (72) 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. АБДУМАЖИДОВ
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. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (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)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
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)

10 (72)

2024

октябрь

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК: 616.24- 616.831-001-009.831

БОЛАЛАРДА БОШ МИЯ ТРАВМАЛАРИНИНГ КЛИНИК ВА ПАТОГЕНЕТИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Артыкова Мавлюда Абдурахмоновна ОРСИД 0000-0003-2750-8114 (АРТЫКОВА)

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти

✓ Резюме

ЖССТ маълумотларига кўра, ногиронлар дунё бўйлаб аҳолининг 10% ини ташкил қилади. Болалик ногиронлигида БМТ асаб тизими касалликлари орасида 19,5% ва руҳий касалликларда 14,5%ни ташкил этади. БМТ билан оғриган болалар сони ҳар йили 2% га ошиб боради, уларнинг 1,5 млн. вафот этиб 2,5 млн. ногирон бўлиб қолади. Бу болаларнинг 50-60%да турли хил асоратлар учрайди. Ўткир БМТ даврида бош миёда орқа миё суюқлигининг (ОМС) динамикаси бузилиб гипертензион синдром намоён бўлади, миё қоринчалари кенгайиб гидроцефалия юзага келади. Қон томирларининг ўтказувчанлиги бузилиб миё паренхимасида шишга мойиллик ҳосил бўлади. БМТ олган болаларда миё зарарланиши оғирлиги беморнинг клиник оғирлиги билан боғлиқ эмас. ОМС нинг миё қоринчаларида қаттиқ силкиниши натижасида перивентрикуляр, гипоталамик соҳа, пўстлоқ ости тугунчаларини кучли тебратгани туфайли ярим шарлар ичидаги аксонларнинг диффуз зарарланишига олиб келади. Кучли бош оғриги, қусиш, такрорий қусиш, кўнгил айнаш ва ҳолсизлик каби клиник кўринишлар ўз вақтида кўрсатилган тиббий ёрдам туфайли бир неча кунда бутунлай бартараф бўлиши мумкин.

Калит сўзлар: болаларда бош миё травмаси, этиология, патогенез, клиника.

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ

Артыкова Мавлюда Абдурахмоновна

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины

✓ Резюме

По данным ВОЗ, инвалиды составляют 10% населения мира. Детская инвалидность ЧМТ составляет 19,5% среди заболеваний нервной системы и 14,5% среди психических заболеваний. Количество детей, страдающих черепно-мозговой травмой (ЧМТ), ежегодно увеличивается на 2%, из них 1,5 млн. умирают и 2,5 млн. остаются инвалидами. Различные осложнения встречаются у 50-60% этих детей. В остром периоде ЧМТ в головном мозге нарушается динамика спинномозговой жидкости (СМЖ), проявляется гипертензионный синдром, расширяются мозговые желудочки и возникает гидроцефалия. Нарушается проницаемость кровеносных сосудов, образуется предрасположенность к отеку в паренхиме мозга. Тяжесть поражения мозга у детей, получивших ЧМТ, не зависит от клинической тяжести больного. В результате сильного сотрясения СМЖ в желудочках мозга происходит диффузное повреждение внутримозговых аксонов вследствие сильных колебаний перивентрикулярной, гипоталамической области, подкорковых узлов. Такие клинические проявления, как сильная головная боль, рвота, повторная рвота, тошнота и слабость, могут быть полностью устранены за несколько дней благодаря своевременной медицинской помощи.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма у детей, этиология, патогенез, клиника.

CLINICAL AND PATHOGENETIC FEATURES OF HEAD INJURIES IN CHILDREN

Artikova Mavlyuda Abdurakhmanovna

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino

✓ *Resume*

According to WHO, disabled people make up 10% of the world's population. Childhood disability due to TBI accounts for 19.5% of diseases of the nervous system and 14.5% of mental illnesses. The number of children suffering from TBI increases by 2% annually, of which 1.5 million die and 2.5 million remain disabled. Various complications occur in 50-60% of these children. In the acute period of TBI, the dynamics of cerebrospinal fluid (CSF) in the brain is disrupted, hypertension syndrome manifests itself, the cerebral ventricles expand and hydrocephalus occurs. The permeability of blood vessels is disrupted, a predisposition to edema in the brain parenchyma is formed. The severity of brain damage in children with TBI does not depend on the clinical severity of the patient. As a result of severe concussion of the CSF in the ventricles of the brain, diffuse damage to intrahemispheric axons occurs due to strong vibrations of the periventricular, hypothalamic region, and basal ganglia. Such clinical manifestations as severe headache, vomiting, repeated vomiting, nausea, and weakness can be completely eliminated in a few days thanks to timely medical care.

Key words: traumatic brain injury in children, etiology, pathogenesis, clinical picture.

Долзарблиги

Болалар саломатлиги Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимининг устувор муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда. Бош мия травмалари (БМТ) умумий шикастланишлар орасида кенг тарқалган бўлиб ва унинг оқибатида ўлим даражаси юқоридир [2,6].

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг (ЖССТ) маълумотларига кўра, ҳозирги пайтда ногиронлар дунё бўйлаб умумий аҳолининг 10% дан ортиғини ташкил қилади. Айниқса, болалик ногиронлигида БМТ асаб тизими касалликлари (19,5%) ва руҳий касалликлар (14,5%) кўрсаткичларининг баланд бўлишининг муҳим сабабчисидир. БМТ билан касалланган болалар сони ҳар йили 2% га ошиб боради. БМТ сабабли уларнинг 1,5 миллиони вафот этади ва 2,5 миллиони эса турли даражада ногирон бўлиб қолади [1,3,14].

Охирги йилларда БМТ нинг дунёда тарқалиши ҳар 100 минг аҳолига қуйидагича: Европада 200-350, АҚШ да 350-600, Россия Федерациясида 300-650 кишини ташкил этади. Охирги 50 йил ичида касалланиш кўрсаткичи 7% га ошди ва ўлим эса 10% га камайди. Транспорт воситаларининг хаддан ташқари ошиши йўл – ҳаракат ҳодисаларининг рўй бериш эҳтимолини оширади. Бундан ташқари, ўсмир ёшлар орасида алкоголь ва бошқа эйфория берувчи моддаларни истеъмол қилиш ҳам БМТ хавфини оширади. [7,12,13].

БМТнинг тиббий ва ижтимоий аҳамияти унинг тарқалиш частотаси билан белгиланади. Статистик маълумотларга кўра охирги йилларда ЧМТ нинг энгил даражаси асоратлари улуши ошганлиги аниқланди, бунинг асосий сабаби тиббиёт ходимларининг жабрланганларга етарлича баҳо бермасликлари учун юзага келди.

БМТ болалик жароҳатлари структурасида 20-55% ни ташкил этиб механик жароҳатлар орасида биринчи ўринда туради. БМТ билан хасталанган болаларнинг 50-60% да турли хил асоратлар белгиланган. Бу асоратларнинг учраш даражаси олинга БМТ оғирлик даражасига боғлиқдир []. Бошқа муаллифларнинг фикрича, олинган асоратлар касалликнинг ўткир даврига мос келмайди. Энгил даражада олинган жароҳатлар чуқур руҳий бузилишларга, астено-депрессив синдром ривожланишига, эпилептик хуружларнинг пайдо бўлишига ва бошқа соматик касалликларнинг юзага чиқишига сабаб бўлади [11].

БМТ клиникаси асосан энгил, ўртача ва оғир даражада кечади. Бунинг учун Глазго кома шкаласидан (ГКШ) фойдаланилади. Бемор онги бузишининг даражасига қараб 3-15 балл оралиғида белгиланиши мумкин; энгил 13-15 балл, ўртача 9-12 балл, оғир 3-8 баллда. Жароҳат хусусияти асосида фақат бош миянинг зарарланиши, мураккаб, яъни бошқа органларнинг

шикастланиши билан бирга кечиши ва комбинацияланган, яъни термик, нузли, токсик ва бошқа омиллар таъсирининг кўшилиши тафовут этилади [5].

БМТ аксарият ёш болалар ва мактаб ўқувчилари саломатлиги ва руҳий ҳолати бузилишининг асосий сабабларидан биридир. Болаларнинг жинсига биноан таҳлил қилганда, ўғил ва қиз болалар ўртасида жароҳатлар структураси 3 ёшга қадар катта фарқ қилмайди. Ўғил болалар улғайганда эса бу кўрсаткич 2-3 баробар ошиши кузатилади. Иқтисодиётнинг замонавий жадал ривожланиши, инфратузилма, урбанизация ва йўлларда транспорт воситалари сонининг кўпайиши ва ҳаракатланиш интенсивлиги БМТ сонининг кескин ўсишига сабаб бўлмоқда.

Шаҳарда аҳолининг зичлиги, инфратузилмалар ва транспортнинг қишлоққа нисбатан кўплиги туфайли ҳам болалар орасида ЧМТ даражаси бир мунча баланд. Болаларда бу жароҳатлар нафақат тиббий, балки ижтимоий аҳамиятга эга. Бизнинг имкониятимиз доирасидаги дунё бўйича ўргана олган адабиётлар таҳлиliga асосан, БМТ сони умумий болалар популяциясининг 2% ни ташкил қилади ва бу кўрсаткич ошиб бормоқда. Охириги йилларда ЧМТ нинг ўткир даврида беморларга кўрсатилаётган шешилинч тез тиббий ёрдамнинг яхшиланиши ва касалликни чуқур ўрганилганлиги туфайли бунда сезиларли даражада ўлим даражаси ҳам пасайди. Беморларнинг ўткир даврда ва реабилитация даврида стационарда даволанишининг қойа-қунлари анча камайди. Бу ҳолат айниқса ривожланган мамлакатларда Европа, АҚШ ва Россия Федерациясида яхшиланди.

Стационар даволангандан кейин БМТ билан оғриган болаларнинг аксарияти мактабга қатнай бошлайдилар, гарчи ҳали реабилитация даври бўлса ҳам, ижтимоий ҳаётга қайтадилар. Бундай болаларда ўқишда бир мунча қийналишлар кузатилади, дарсларни ўзлаштириш пасаяди. Даволанмаган болаларда эса янада чуқурроқ ўзгаришлар содир бўлиб, юқоридагилардан ташқари руҳият ва ўзини тутишда муаммолар пайдо бўлади. Адабиётларнинг шарҳига асосан, 65-75% болаларда турли даражадаги нейропсихологик ўзгаришлар кузатилган. Бундай болалар улғайганларидан кейин меҳнат фаолияти билан шуғулланишда қийналадилар ва ижтимоий ҳаётга мослаша олмайдилар [9].

БМТ билан зарарланган болалар турли хил неврологик ҳамда психиатрик нуқсонлари сабабли жамиятда қобилиятсиз деб саналадилар. Ўткир БМТ даврида бош миёда орқа мия суюқлигининг динамикаси бузилганда гипертензион синдром намоён бўлади, мия қоринчалари кенгайиб гидроцефалия юзага келади. Қон томирларининг ўтказувчанлиги бузилиб мия паренхимасида шишга мойиллик ҳосил бўлади. Орқа мия суюқлигини синтези ва уни сўрилиши орасида диспропорция юзага келади. Арахноидал қаватнинг зарарланиши туфайли арахноидит юзага келади ва арахноидал кисталар ҳосил бўлиши билан асоратланади. Иммуни тизимда камчиликлар бўлган ҳолларда бу кисталар узоқ вақт, баъзан эса бир умрга ҳаёт давомида сақланиб қоладилар.

БМТ болалар саломатлиги кўрсаткичларига салбий таъсир қилувчи, стационарда жиддий даволашни талаб этувчи касалликлардан бири бўлиб ҳисобланади, чунки унинг оқибатида ўлим кўрсаткичи 0,35-38% орасида бўлади. Бу кўрсаткич боланинг олган жароҳати даражасига, унга кўрсатилган шешилинч тиббий ёрдам сифатига ва боланинг иммуни тизимига боғлиқ. ЧМТ нинг оғир даражаларида болаларнинг қарийб ярми ногирон бўлиб қоладилар. Шунинг учун сифатли ва ўз вақтида кўрсатилган тиббий ёрдамнинг аҳамияти каттадир [12].

Болалардаги ўзига хос анатомио-физиологик ҳолатлар туфайли ЧМТ нинг клиник кўринишлари катта одамлардан фарқ қилади; симптоматик эпилепсиянинг ўткир даврда пайдо бўлиши, ЭЭГ текширувларда эпилептик фаолликнинг яққол намоён бўлиши болалик даврига хос. Бунинг сабаби болалар бош миясининг ҳали тўлиқ шаклланишга улгурмаганлиги сабаб бўлади. Болаларнинг бош миyesi турли таъсирларга нисбатан ўта сезгир ва заиф бўлади. Лекин шунга қарамадан болаларда ҳатто оғир даражадаги БМТ ларга нисбатан компенсатор имкониятлар мавжуд [7].

Баъзи олимларнинг фикрича, БМТ да мия зарарланиши оғирлиги беморнинг клиник оғирлиги билан боғлиқ эмас деб ҳисоблайдилар. Тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатдики, вафот этган беморларнинг 30% да бош мия жароҳати чуқур бўлмаган. Демак, беморларнинг 1/3 қисмида ўлим сабаби миясининг қаттиқ шикастланишига боғлиқ бўлмаган.

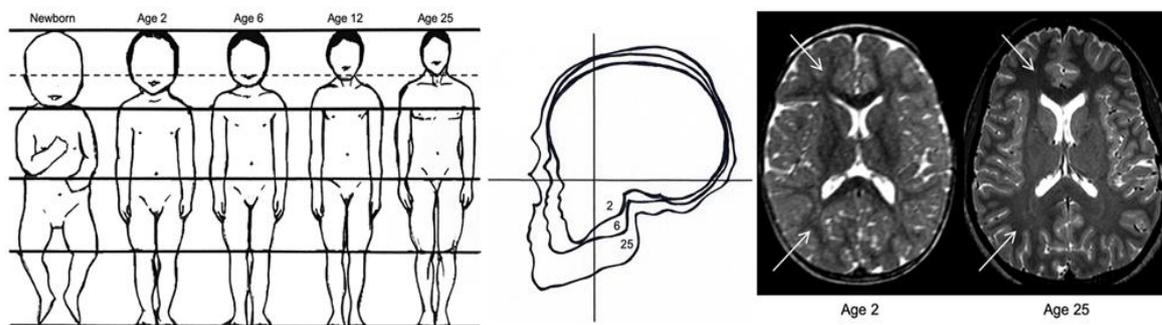
БМТ нинг ўткир даврида орқа мия суюқлиги динамикаси ёки ликвородинамик бузилишлар яққол намоён бўлади. Бунда айниқса 3 ёшгача бўлган болаларда безовталиқ апатия билан алмашинади, 3 ёшдан катта кўпчилик болаларда эса бош оғриғи кайд этилади. Шу билан бирга, бош айланиши, кўнгил айнаш, қусиш, мувозанатни яхши сақлай олмаслик каби белгилар намоён бўлади. БМТ нинг

Ўткир даврига хос белгилардан бири илк марта когнитив бузилишлар дебюти бўлиб ҳисобланади. Ўткир даврда кузатиладиган невротик реакциялар ўткир ости ва узоқлашган даврда руҳий ҳолатнинг бузилиши билан алмашинади. Бунда беморларда депрессия, тушкун кайфият, турли суицид ҳаёллар, одамлардан четланиш, атрофга қизиқишнинг йўқлиги ва ўзлаштиришни пасайиши кузатилади [16].

Орка мия суюқлиги динамикасининг бузилиши бош миёда постгемморрагик гидроцефалиянинг пайдо бўлишига олиб келади. Унинг патофизиологик сабаби шундаки, мия қоринчаларида ликворнинг ишлаб чиқарилиш ва сўрилиш жараёни мувозанати бузилади, мия бўшлиқлари орқа мия суюқлиги билан бўкиб қолади, бу ўз навбатида бош миё чаноғи босимининг ошиши – гипертензион синдромни келтириб чиқаради [3].

Орка мия суюқлигининг динамикаси бузилиши натижасида мия моддаларида патологик ўзгаришлар ривожланади ва буларнинг оқибатида беморларда аксарият ҳолларда ўткир даврданок когнитив ўзгаришлар ривожланади. Бу ўзгаришларни эрта бартараф этиш муҳим аҳамиятга эга. Реабилитация даврида малакали даволаш беморни кейинги аҳолини прогнозлашда муҳим ўринни эгаллайди.

БМТ ларининг болаларда клиник кечиши ўзига хосдир, бу уларнинг танасининг анатомик ва физиологик хусусиятларига боғлиқ бўлади; болаларнинг боши уларнинг гавдасига нисбатан каттароқ, шунинг ҳисобига травмаларда бошнинг зарарланиш эҳтимоли анча юқори бўлади. Қалла суюгидаги бирикиш жойлари ҳам мустаҳкам эмас, ҳамда суюқларнинг эгилувчанлиги юқори бўлади. Бош миё тўқималари, кулранг ва оқ моддалар етилмаганлиги уларнинг травмаларга нисбатан чидамлилигини пасайтиради. Бош миё нейронларидаги миелинизация жараёни тугалланмаганлиги, арахноидал бўшлиқларнинг нисбатан кенглиги, қон томирлари тонусининг беқарорлиги, гематоэнцефалик тўсиқнинг мукамал ривожланмаганлиги туфайли субарахноидал бўшлиқлар орқа мия суюқлиги билан бўкиб қолади. Бу эса жуда хавфли симптом – бош миё шишини олиб келади [2,12].



Расм 1. Болаларда олинган травмага нисбатан бардошлигининг антропометрик кўрсаткичларига боғлиқлиги.

Болаларда олинган травмадан кейин биринчи кунларида ҳеч қандай аломатлар кузатилмаслиги мумкин. Бир неча кундан кейин эса бош миё шиши ва дислокацияси туфайли кескин неврологик симптомлар жадал равишда намоён бўлиши мумкин. Бу эса тиббиёт ходимларининг БМТ ни энгил даражаси деб боланинг аҳолига жиддий эътибор бермаганликлари туфайли содир бўлади. Баъзи ҳолатларда яққол намоён бўлган кучли бош оғриғи, қусиш, такрорий қусиш, кўнгил айнаш ва ҳолсизлик каби клиник кўринишлар бир неча кундан кейин бутунлай бартараф бўлиши мумкин [4].

Вегетатив нерв системасининг (ВНС) зарарланиш белгилари пайдо бўлади; терининг оқариши (цианоз) ёки қизариб кетиши (гиперемия), тарқоқ қизил дермографизм, терлаб кетиш (гипергидроз), тез-тез сийиш (поли-, ёки олигурия) билан кечиши мумкин. Бу белгиларга артериал қон босимининг пасайиб кетиши, тахикардия, тана ҳароратининг кўтарилиши ва эпилептик синдромнинг қўшилиши беморнинг ҳолатини янада оғирлаштиради.

Баъзи муаллифларнинг таъкидлашича, энгил даражада шикастланиш олган болаларнинг аксарияти - 70-80%да БМТнинг узоқ муддатида ўчоқли симптомлар қайд этилмаган бўлсада, бошқа жиддий асоратлар кузатилади. Буларга эпилептик синдром, турли даражада руҳий бузилишлар, умумий ҳолсизлик, доимий такрорланиб турувчи бош оғриғи, уйқусизлик ва бошқа симптомлар мисол бўлади.

Болаларда БМТ ларининг энгил ва ўртача даражасида илк ўткир даврда сезиларли неврологик ўзгаришлар бўлмаслиги мумкин, айти ана шу ҳолат врачларни беморни етарли даражада аҳамият

бермасдан унга объектив баҳолашида тўсқинлик қилади. Шунинг эса тутиш керакки, 3-4 ёшгача бўлган беморлар травма жараёнида калла суяги асосининг синган бўлишига қарамай, эс-хушини йўқотмайдилар. Барча аломатлар касалликнинг 4-5 кунда умумий аҳволи ёмонлашиб, неврологик синдромлар кескин пайдо бўлиб фожиали тугаши мумкин. Болаларда олинган БМТ нинг ўзига хос хусусиятларининг бири – бу беморнинг олган травмаси оғирлиги ва эс-хушининг ўртасидаги номуносивликдир [7].

БМТ нинг ўртача оғирликдаги жароҳатини кечирган болаларда қуйидаги патологияларни умумлаштириб олишимиз мумкин:

1. Чақалоқлар БМТ да бироз қарахт бўлсаларда (ступор) эс-хушини йўқотмайдилар. Уларда асосан, тез-тез қусиш, ич кетиш, анорексия ва бошқа ошқозон-ичак инфекциялари клиникаси белгилар намоён бўлиб тўғри ташхис қўйилишидан қалғиладилар.

2. Эрта, яъни 1-3 ёшдаги болаларда травма даврида эс-хушнинг енгил бузилишлари – сопор кузатилади. Бундай беморларда кичик неврологик ўчоқли ўзгаришлар, нистагм, умумий ҳолсизлик, уйқучанлик баъзан тўсатдан умумий безовталаниш билан алмашилиши кузатилади.

3. Ўрта, яъни 4-6 ёшли, мактабгача бўлган болаларда эс-хушнинг қисқа бузилиши яққол намоён бўлади. Шу билан бирга умумий ҳолсизлик, уйқучанлик, летаргия ёки ташқи таъсиротларга жавоб бермаслик сингари ҳолатлар ҳам кузатилади.

БМТ нинг оғир даражасини кечирган болаларда эс-хушнинг бирмунча узоқ муддатда бузилиши кузатилади. Бундай болалар ўзларига келгач, баъзи ҳодисаларни эслай олмасликлари - ретроград ва антеград амнезия ҳолатларини бошдан кечиришлари мумкин. Оғир даражада травма олган болаларнинг умумий аҳволлари оғир бўлиб, зарурий ҳаётий функциялар – нафас олиш, юрак-қон томир тизими, метаболизм бузилиб, асосан гипертермия ва психомотор бузилишлар билан бирга кечади [15].

Анатомик ва функционал хусусиятларига кўра болаларнинг бош мияси катталарга нисбатан мукаммал ривожланмаган бўлганлиги сабабли диффуз тарқаладиган шишларга мойиллик бўлади, лекин шунга қарамайдан уларда улкан компенсатор имкониятлар мавжуд. БМТ даврлари ва оғирлик даражасининг мезонлари болаларда катталарникидан фарқ қилади. Мукаммал тузилишга ҳали эга бўлмаганлиги туфайли жароҳатлар мия тузилмасини енгиллик билан бузади. Бунинг натижасида болаларда турли даражадаги психомотор ривожланишдан орқада қолишдан бошлаб, олигофрениaning дебиллик, имбециллик ва ҳатто идиотия шакллари ҳам намоён бўлади [2,13].

Бош мия зарарланганда мияда геморагик қон қуйилишлар натижасида постгеморагик гидроцефалия ривожланади. Бунга қарши орқа мия суюқлигининг ҳажмини камайтириш, гипертензион синдромни бартараф этиш чора-тадбирлари кўрилади. Аммо постгеморагик гидроцефалиянинг декомпенсация шаклини даволашга қаратилган, ҳар бир бемор учун индивидуал ёндошадиган орқа мия суюқлиги динамикасини тиклашга қаратилган алгоритмлар ҳозиргача ишлаб чиқилмаган [8,16].

Болаларда калла суягининг синиши эпидурал ёки субдурал гематомаларнинг биргаликда пайдо бўлишига олиб келади. Асосан эпидурал гематомалар субкостал гематомаларнинг пастида жойлашади. Эпидурал гематоманинг ҳажми катталашиб кетиши мумкин, бу эса бош мия ичи босимининг кескин ошишига сабаб бўлади. Калла суягининг синиқ бўлаклари силжиши натижасида эпидурал бўшлиқдан қон оқиш хавфи пайдо бўлади. Синган суякларнинг ички қон томирларининг кесилиши туфайли ҳам қон кетиш хавфи пайдо бўлади. Бу қон суюқ остида тўпланиб, эпидурал бўшлиққа тушади. Бу ҳолатлар БМТ нинг ўрта ва оғир даражаларида кузатилади ва эпидурал-субкостал гематомалар деб таърифланадилар. Бу гематомаларнинг ҳажми касалликнинг оғирлик даражасини белгилайди ва мия дислокациясига олиб келувчи хатар бўлиб ҳисобланади.

БМТ нинг турли клиник кўринишларида бош мия чайқалишининг патоморфологиясини таърифлаганимизда шунинг айтиш муҳимки, орқа мия суюқлигининг мия қоринчаларида қаттиқ силкиниши натижасида пайдо бўлади. Бу ҳолат қоринча атрофи - перивентрикуляр, гипоталамик соҳа, пўстлоқ ости тугунчаларини кучли тебратгани туфайли ярим шарлар ичидаги аксонларнинг диффуз зарарланишига олиб келади.

Бош миянинг зарарланишида биомеханик хусусиятлар ҳам муҳим аҳамиятга эга. Агар калла суягига оғир нарса билан кичик юзали жойига зарба берилса, суяк синиб краниал бўшлиққа кириб кетади ва мия моддасини зарарлайди. Агар бемор орқаси билан йиқилса, эса суяги жароҳатланиб, бош мия ярим шарларининг пешона қисмида зарарланиш ва калла суяги ичида қон кетиши мумкин. Бош миянинг тепа-чакка қисми жароҳатланганда қарама-қарши томонда ҳам зарарланиш аломатлари кузатилади [6,10].

Шикастланиш ўчоғининг жойланишига қараб мия архитектураси бузилади. Бу патологик жараёнлар турли хужайралар, тўқималар ва органларнинг структураси ҳамда функционал бузилишга олиб келиши мумкин. Бунинг натижасида мияда барча муҳим органлар ва тизимларнинг тартибга солиш функцияси бузилади. Бунда мия функциялари бузилиши: қон айланиши, орқа мия суюқлигининг айланишининг бузилиши, гемато-энцефалик тўсиғининг ўтказувчанлиги содир бўлади. Нейронлар ва нейроглия атрофидаги бўшлиқларда кўп миқдорда суюқлик тўпланиб, миянинг шишини келтириб чиқаради. Ушбу жараёнлар мияда содир бўлган бошқа патологик реакциялар билан бирга, калла суяги ичи босимининг ошиши сабабини тушунтиради. Бунда миянинг функционал фаолияти, қон айланиш ритми бузилади, метаболизм ва нафас олиш тизими ўзгаради. Натижада мияда гипоксиясия ривожланади. Ўз навбатида, мия гипоксиясия иккиламчи салбий асоратларга сабаб бўлади.

БМТ болалар саломатлигига жиддий зарар етказиб, уларнинг кўпчилигининг ногирон бўлишига сабаб бўлади. Унинг оғир оқибатлари оила ва жамиятга катта иқтисодий зарар келтиради, шунинг учун БМТ катта тиббий ва ижтимоий аҳамиятга эгадир.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Артарян А.А., Банин А.В, Гаевый О.В. Клиническая классификация черепно-мозговой травмы у детей // Методические рекомендации. М., 1991: 17.
2. Артыкова М.А., Аvezов С.К. Клинические особенности у детей перенесших черепно-мозговую травму легкой и средней степени тяжести//Неврология. – Ташкент, 4(88), 2021. –С.47.
3. Артыкова М.А., Аvezов С.К. Реабилитационные аспекты и педагогическая помощь родителям детей с черепно-мозговой травмой//Журн. теоретической и клинической медицины,- Ташкент, №3, 2022. –С.19-26.
4. Валиуллина С. А., Рoшаль Л. М., Альбицкий Е. В. и др. Черепно-мозговая травма у детей: эпидемиологические и социальные особенности. В кн.: Актуальные проблемы социальной педиатрии: избранные очерки. Под. ред. В. Ю. Альбицкого. М., 2012.
5. Волкодав О. В., Хачатрян В. А. Декомпенсированные нарушения ликвородинамики у новорожденных с гидроцефалией, критерии оценки и новое в лечебной тактике //Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2021. – Т. 16. – №. 3. – С. 290-293.
6. Кадырова А. Ш., Кушубеков Д. К. Особенности черепно-мозговой травмы у детей с синдромом жестокого обращения //вестник КГМА им. Ахунбаева. – 2018. – №. 1. – С. 145-148.
7. Карпов С.М., Герасимова М.М., Решетник М.А., Мальченко Н.И. Состояние церебральной гемодинамики в остром и отдаленном периодах черепно-мозговой травмы // Неврологический вестник. - 2004. - Т. XXXVI, вып. 1-2. - С.8-11.
8. Artykova M.A, Avezov S.K. Clinical And Neurological Features And Liquorodynamic Disorders In Traumatic Brain Injury In Children//Scopus. Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation; 32(3).2021.-P. 33679 – 33684.
9. Artykova M.A, Avezov S.K. Features of Epidemiology and pathogenetic aspects of traumatic brain injury in children //Research journal of trauma and disability studies / ISSN 2720-6866,-Vol.2 No. 11 (2023).
10. Beynel L, Powers JP, Appelbaum LG. Effects of repetitive transcranial magneticstimulation on resting-state connectivity: a systematic review. Neuroimage.2020;211:116596.
11. Kletzel S, Aaronson A, Guernon A, et al. (2020) Safety considerations for the use oftranscranial magnetic stimulation as treatment for coma recovery in people with severetraumatic brain injury. J Head Trauma Rehabil. 2020;35(6):430–438.
12. Zakharova N., Kornienko V., Potapov A., Pronin I. Neuroimaging of Traumatic Brain Injury, Springer International Publishing Switzerland 2014.
13. Majdan M. et al. Epidemiology of traumatic brain injuries in Europe: a cross-sectional analysis //The Lancet Public Health. – 2016. – Т. 1. – №. 2. – С. e76-e83.
14. Serpa R. O. et al. Pathophysiology of pediatric traumatic brain injury //Frontiers in neurology. – 2021. – С. 1194.
15. Reith, F.C.M.; Lingsma, H.F.; Gabbe, B.J.; Lecky, F.E.; Roberts,I.; Maas, A.I.R. Differential effects of the Glasgow coma scale [31] score and its components: An analysis of 54,069 patients with traumatic brain injury. Injury, 2017, 48(9), 1932-1943. <http://dx.doi.org/10.1016Zj.injury.2017.05.038> PMID: 28602178].
16. Han K, Chapman SB, Krawczyk DC. Cognitive training reorganizes network modularityin traumatic brain injury. Neurorehabil Neural Repair. 2020;34(1):26–38.

Қабул қилинган сана 20.09.2024