

ҒТАХР 14.29.31

КІШІ МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ ЦЕРЕБРАЛДЫ САЛЫ БАР БАЛАЛАРДЫҢ МОТОРИКАСЫ МЕН ӨЗІН-ӨЗІ КҮТУ ДАҒДЫЛАРЫНЫҢ ДАМУ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Г.С. Шубаева, Ж.Р. Мусирова

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ, Қазақстан

galiya.shub@mail.ru, musirovazh@bk.ru

Балалардың церебралды салы (БЦС) бар балалардың кез-келген дағдысын, соның ішінде өзін-өзі күту дағдыларын қалыптастыру моторика саласының дамуына тікелей байланысты болады, өйткені кез-келген дағдыны жүзеге асыру қимыл-қозғалыс арқылы орындалады. Зерттеуге БЦС, спастикалық диплегиясы бар кіші мектеп жасындағы (6-7 жастағы) 24 бала қатысты. Зерттеуде қолданылған әдістер: 1) Моторлық қызметін тексеру: глобалды моторлы функцияларды жіктеу жүйесі; Эшворттың модификацияланған шкаласы; қол динамометриясы; арқа бұлшық еттерінің шыдамдылық күші; статикалық координация; қолдың манипуляциялық әрекетін бағалау; көру-моторлық реакциясы; 2) Өзін-өзі күту дағдыларын тексеру: өзін-өзі күту қабілетінің жалпы сипатын бағалау; шалбар кию мен шешу дағдысы; шұлық кию мен шешу дағдысы; аяқ киім кию мен шешу дағдысы. Өткізілген зерттеу нәтижелеріне сандық және сапалық тұрғыдан талдау жасалды. Сонымен, алынған зерттеу нәтижелері церебралды сал болған балалармен жүргізілетін түзету-дамыту шараларын дұрыс жоспарлауға, ұйымдастыруға және өткізу үшін қажет.

Түйін сөздер: балалардағы церебралды сал, моторика дамуы, өзін-өзі күту дағдылары, 6-7 жастағы балалар, түзету-дамыту шаралар.

Кейінгі жылдары дамуында ерекшеліктері бар балалардың саны жыл сайын артуда [1; 33]. Жүйке жүйесінің ауруларының ішінде мидың органикалық зақымдалуы нәтижесінде пайда болатын балалардың церебралды салы (БЦС) ең алдыңғы қатарда тұр (30%-70%). Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау министрлігінің мәліметтері бойынша біздің елімізде 2016 жылы 0-14 жас аралығындағы балалар арасында 100 000 адамға шаққанда БЦС диагнозымен 82,9 бала тіркелген. 2018 жылы БЦС науқас балалар саны 16768 болған [2]. Ресейде 2000 жыл мен 2015 жыл аралығында мүгедек-балалар саны 10000 балаға шаққанда 201,7 көрсеткішінен 212,6 көрсеткішіне дейін артқан [3; 223].

«Балалардың церебралды салы» терминімен мидың онтогенездің ерте сатыларында зақымдануы салдарынан пайда болатын, денені дұрыс қалпында ұстап тұра алмаумен және ерікті қозғалыстарды орындай алмаумен білінетін синдромдарды атайды. Қимыл-қозғалыс бұзылыстары (параличтер, парездер, координация бұзылыстары, еріксіз зорлық қозғалыстар) ақыл-ес, сөйлеу, есту өзгерістерімен, тырысу ұстамаларымен, сезіну бұзылыстарымен қатар жүруі мүмкін. БЦС ағымы үдемелі емес, резидуальды (қалдықтық) патологиялық жағдай болып табылады. Жүйке жүйесінің әртүрлі құрылымдарының өзара қарым-қатынасының өзгеруіне байланысты жас ұлғайған сайын неврологиялық симптомдар біршама түзелуі мүмкін.

БЦС ерекшелігі балаларда туыла салысымен ең алдымен моторлық қызметтердің бұзылуы байқалатынында. Бұл мидағы моторлық және соматосенсорлық құрылымдардағы морфо-функционалдық өзгерістерге байланысты. Соның ішінде нәрестелердегі мидың перинаталдық зақымдалуы құрылымындағы қарыншаішілік қан құйылулар оңалту потенциалы көрсеткіштерінің анатомиялық шектелу, когнитивті және сөйлеу тілі бұзылыстары бойынша төмендеуі түріндегі ауыр салдарға әкеліп соғады [4; 33].

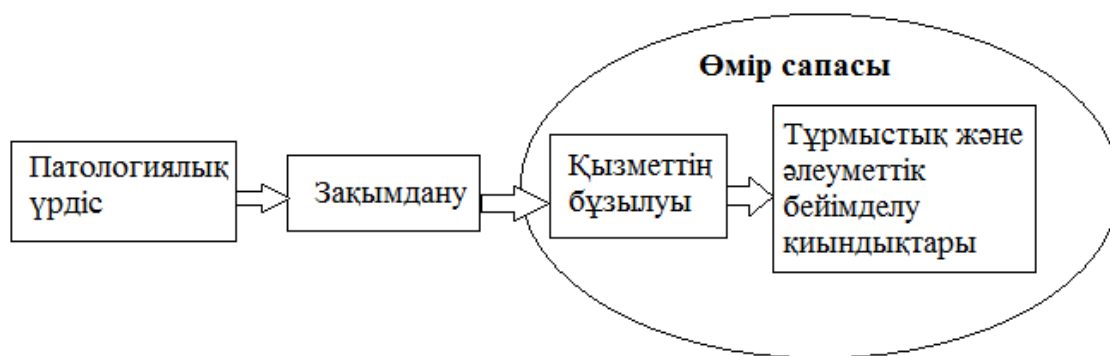
БЦС диагностикалық ұтымдылығын арттыру үшін соңғы жылдары генетикалық анализ жасауды да қарастыруда, өйткені осы диагноз қойылған балалардың арасында үдемелі емес генетикалық бұзылыстары бар, жанұялық анамнезінде ұқсас жағдайлар болған балалар да кездеседі. Генетикалық тексеріс нақты емдеу тәсілдерін пайдалануға, келешек ұрпақтарда осы дерттің қайталану ықтималдығын азайтуға көмегін тигізе алады [5; 23].

Сонымен қатар БЦС кезінде заманауи нейровизуализация әдістері жаңа мәліметтер бере алатындығы әдебиетте айтылған. Диффузды магнитті-резонансты томография (dMRI) әдеттегі

құрылымдық МРТ кезінде көріне бермейтін мидың ақ затының майда аномалияларын тауып, орналасуын және көлемін анықтауға мүмкіндік береді. Соңғы жылдары БҚС бар балалардағы құрылымдық-функционалды қатынасты тексеру үшін dMRI қолданатын зерттеушілердің саны артып келе жатқаны байқалады. БҚС кезіндегі аяқ-қол қызметінің жүзеге асырылуындағы моторлық, сонымен қатар соматосенсорлық жолдардың маңызы көрсетілген. Сондай-ақ БҚС сирек кездесетін түрлерін осы әдіс арқылы зерттеу бағытында жаңа ақпарат алынатыны үміт күттіреді. Диффузды МРТ әдісі моторлық емес жолдардың релеванттығын зерттеуге септігін тигізері жайлы айтылған [6].

Осы дерт кезінде балалардың моторлық аясының бұзылуымен қатар, жоғарғы жүйке қызметінің, өзін-өзі күту дағдыларын меңгерудің тежелуі байқалады. Соның нәтижесінде баланың мүмкіндігінің шектеліп, оны тәрбиелеу мен әлеуметтендіруде айтарлықтай қиындықтар мен кедергілер пайда болады. БҚС болған балаларға әртүрлі жағдайда педагогикалық көмек ұйымдастырылу мәселесімен К.А.Семенова, Т.А.Власова, А.А.Дмитриев, В.В.Коркунов, Н.Н.Малофеев, Л.М.Шипицына және т.б. ғалымдар айналысқан, олардың зерттеулерінде осындай балалардың өмір сүру ортасына сәтті бейімделуінің маңызды шарттарының бірі дене және психикалық денсаулық жағдайын бақылау екендігіне ерекше назар аударылған. Бұл дертке шалдыққан балаларды оқыту технологиясы барынша баланың жеке дара қозғалыс мүмкіндіктеріне оңтайландырылған болғаны жөн. Қозғалыстарын күнделікті өмірде пайдалануға, өмір тәжірибесіне қосуға үнемі дағдыландырудың маңызы өте зор. БҚС бар балалардың кез-келген дағдысын, соның ішінде өзін-өзі күту дағдыларын қалыптастыру моторика саласының дамуына тікелей байланысты болады, өйткені кез-келген дағдыны жүзеге асыру қимыл-қозғалыс арқылы орындалады [7; 16].

БҚС бар балалардың кез-келген дағдысын, соның ішінде өзін-өзі күту дағдыларын қалыптастыру моторика саласының дамуына тікелей байланысты болады, өйткені кез-келген дағдыны жүзеге асыру қимыл-қозғалыс арқылы орындалады. Патологиялық үрдіс пен өмір сапасының арасындағы байланысты А.Jette (1994) ұсынған модельден айқын көре аламыз (1-сурет) [8; 4-5].



Сурет 1. Патологиялық үрдіс пен өмір сапасының арасындағы байланыс (С. Б. Мальцев. Оценка ежедневной активности, участия в жизни общества и качества жизни. М., 2010. 63с. <https://manuals.sdc-eu.info>).

Моторлық қызметтің және өзін-өзі күту дағдыларының даму деңгейін анықтау және бағалау үшін әртүрлі шкалалар, тесттер ұсынылған. Мысалы, «Глобальды моторлы функцияларды жіктеу жүйесі» (Gross Motor Function Classification System GMFCS); «Мануальды дағдыларды жіктеу жүйесі» (Manual Ability Classification System MACS); «Функциялар шектелуінің педиатриялық шкаласы» (Pediatric Evaluation of Disability Inventory PEDI); Эшворт шкаласы; «Күнделікті тіршілік белсенділігінің Катц индексі» (Katz); «Күнделікті өмірдегі белсенділік деңгейін анықтауға арналған Бартел шкаласы» және т.б.

Оспанова Ш.Х. БҚС балалардың күнделікті өмірдегі белсенділік деңгейін анықтауға арналған Бартел шкаласының мүмкіндігі шектеулі балаларға арналған модификациясын қолданған.

Бұл әдістемеде 20 критерий бойынша 10-15 балл жүйесімен әртүрлі өзін-өзі күту дағдылары бағаланады да, баланың біреудің көмегіне қаншалықты тәуелді екенін анықталады. Тексеру нәтижелеріне қарай баланың оңалту потенциалы анықталып, жеке оңалту бағдарламасы құрылады [9; 5]

Dirk-Wouter Smits еңбегінде Нидерландтық Денсаулық сақтау саласындағы зерттеулер ұйымы (Нидерландтағы балалар оңалтуын зерттеу; PERRIN) және Канада Денсаулық сақтау саласындағы зерттеулер институты (Жасөспірімдерде өмір сапасын, мобильдікті және дене жаттығуын зерттеу; ASQME) өткізген ұзақ мерзімді зерттеу нәтижелері жарияланған. 1 мен 17 жас аралығындағы қатысушылардың барлығында БЦС диагнозы нақтыланған, қимыл-қозғалыс қызметіне әсерін тигізетін басқа дерттері, мысалы бұлшық ет дистрофиялары, омыртқа жотасының жарығы, бар тұлғалар зерттеуге қатысқан жоқ. Бастапқы тексерістен кейін 1 жыл интервалымен 3 ретке дейін қайта тексеру жүргізіліп отырған. Церебралды салдың ауырлық спектрінің барлығы «Глобалды моторлы функцияларды жіктеу жүйесі» (Gross Motor Function Classification System GMFCS) көрсеткіштерін пайдаланып келтірілді. Мобильдік пен өзін-өзі күту қабілеті «Функциялар шектелуінің педиатриялық шкаласы» (Pediatric Evaluation of Disability Inventory PEDI) көмегімен бағаланған. Шектерді, жылдамдықтар мен даму вариацияларын бағалау үшін аралас әсерлерді сызықты емес модельдеу қолданылды. Осы екі тексеру әдістемелерінің нәтижелері арасында белгілі бір байланыс заңдылығы анықталған. Атап айтсақ, GMFCS бойынша 1 деңгейге сәйкес келген балаларда PEDI бойынша мобильдік пен өзін-өзі күтудің есептік орташа шегі 90%-дан жоғары болды, яғни барлық дерлік элементтерге қабілетті екендігін көрсетті. Ал GMFCS бойынша 2-5 деңгейге сәйкес келген балаларда PEDI бойынша мобильдік пен өзін-өзі күтудің есептік орташа шегі 83-24% аралығында болды. GMFCS бойынша төмен деңгейдегі, яғни БЦС дәрежесі жеңілдеу балаларда даму ауқымы жоғары болды, алайда оған салыстырмалы ұзақ даму мерзімінде қол жеткізілген. Сонымен бірге GMFCS бойынша деңгейі бірдей балалардың өзінде мобильдікте, әсіресе өзін-өзі күтуде едәуір алшақтық байқалған жағдайлар кездесті. Бұл болжам жасауда және басқаруда GMFCS қатар басқа да контекстуальды факторларды ескеру қажеттігін көрсетті. Осы алынған мәліметтер практика жүзінде қандай қолданыс табатындығына ерекше мән берілген [10; 552].

Соловьева А.П. БЦС балаларды жан-жақты зерттеу, соның ішінде GMFCS, модификацияланған Эшворт шкаласын және т.б. қолдана отырып тексеру нәтижесіне сүйеніп, ботулотоксин А препаратымен емдеудің тиімділігін көрсеткен [11; 60].

Овечан С.А. зерттеуінде 5-15 жас аралығындағы БЦС-дың спастикалық түрлерімен науқас балалардың өзін-өзі күту дағдыларын тексеру үшін Халықаралық қызмет ету жіктелу моделін пайдаланған. Нақты айтқанда балалардың күнделікті іс-әрекетін жүзеге асыруда маңызды болып табылатын келесі аумақтарды қамтыған: үй – мектеп – балабақша – оңалту орталығы [12; 432].

Зерттеу мақсаты: церебралды сал ауруымен науқас кіші мектеп жасындағы балалардың қимыл дағдылары мен өзін-өзі күту дағдыларының дамуын анықтау.

Зерттеу міндеттері: 1) сал ауруы бар балалардың моторикасы мен өзін-өзі күту дағдыларының өзара байланысы және оларды тексеру мәселесіне ғылыми-теориялық тұрғыда талдау жасау; 2) церебралды сал болған кіші мектеп жасындағы балалардың қимыл-қозғалыс және өзін-өзі күту дағдыларының қалыптасу дәрежесін анықтап, оған баға беру.

Зерттеуге кіші мектеп жасындағы (6-7 жастағы) 24 бала қатысты. Барлық балалардың клиникалық диагнозы кеш резидуалдық кезеңдегі церебралды салдың спастикалық диплегия түрі болды, ХАЖ-10 (Халықаралық аурулардың жіктелуінің 10-шы қайта қарастырылымы) бойынша диагноз коды «G80.1 Спастикалық церебралды сал, диплегия».

Зерттеу әдістері:

1. Моторлық қызметін тексеру:

- Глобалды моторлы функцияларды жіктеу жүйесі
- Эшворттың модификацияланған шкаласы
- Қол динамометриясы
- Арқа бұлшық еттерінің шыдамдылық күші
- Статикалық координация
- Қолдың манипуляциялық әрекетін бағалау
- Көру-моторлық реакциясы

2. Өзін-өзі күту дағдыларын тексеру:

Өзін-өзі күту қабілетінің жалпы сипатын бағалау

Шалбар кию мен шешу дағдысы

Шұлық кию мен шешу дағдысы

Аяқ киім кию мен шешу дағдысы

Зерттеу нәтижелері. Қимыл-қозғалыс қызметін бағалау үшін қолданылған «Глобалды моторлы функцияларды жіктеу жүйесі» (Gross Motor Function Classification System GMFCS, 1997, 2007) бойынша зерттеуге қатысқан балалардың барлығында жасына сәйкес II деңгей анықталды: жүрісі шектеулі – үйреншікті жағдайда үлкен қашықтыққа өздігінен жүреді, ал далада құралдар арқылы жүреді, нашар жүгіреді және секіреді.

Эшворттың модификацияланған шкаласы бойынша бұлшық еттердің спастикалығы анықталды. 24 баланың ішінде 10 балада 4 балл, 14 балада 3 балл анықталды. Сонда орташа 3,4 балл деңгейіне сәйкес келді. Бұл шкала бойынша анықталған көрсеткіштердің сипаттамасы мынандай болды:

3 балл – бұлшық ет тонусының орташа жоғарылауы, яғни пассивті түрде орындалатын қозғалыстың басым бөлігінің барысында кедергі байқалады, бірақ бұл қозғалысты жасау қиындамаған.

4 балл – бұлшық ет тонусының айтарлықтай жоғарылауы, пассивті қозғалыстың орындалуы қиындаған, буындағы қозғалыс аумағы шектелген.

Дене қабілеттерін тексеру келесідей параметрлер бойынша жүргізілді: күш және тепе-теңдік қабілеттерінің, ұсақ моторикасының дамуы.

Қол динамометриясы (кг). Арнайы балалар динамометрінің көмегімен өлшенеді. Бала тұрып тұрады, егер тұра алмаса, тексеруді отырып өткізуге де болады, оң және сол қолын кезекпен тік ұстап, бір жаққа қарай көтереді. Динамометрді стрелкасын алақанға қаратып ұстайды да, барынша қатты қысады. Қатты қимылдауға, орнынан қозғалуға, қолын төмен түсіруге болмайды. Алдымен сол қолымен, содан соң оң қолымен 2-3 рет жасап көреді. Әр қолдың жеке нәтижесінің ең жақсысы тіркеледі, дәлдігі 0,1 кг дейін.

Арқа бұлшық еттерінің шыдамдылық күші (орындау саны). Арқа бұлшық еттерінің шыдамдылық күшін анықтау сынама-сы Г.И.Турнер атындағы Ғылыми-зерттеу балалар ортопедиялық институты ұсынған әдіс арқылы жүргізілді. Оны өткізгенде балалар қолдарын шынтақ буынында бүгіп, алақандарын төмен қаратып етпетінен жатты, сонда саусақ ұштары иық деңгейінде болды. Балалар осы дене қалпынан қолдарын жазып, кеудесін еденнен көтеру керек. Дені сау балаларда бөксесін де жерден алу шарт. Ал БЦС балалар шамасына қарай бөксесін жерден алуына да, алмауына да болады. Максималды неше рет орындай алатындығы бағаланды [13; 120].

Статикалық координация көрсеткіші балалардың тепе-теңдік сақтай алу уақыты бойынша анықталды. Бұл көрсеткішті бағалау әдістемесі де Г.И.Турнер атындағы Ғылыми-зерттеу балалар ортопедиялық институты ұсынған, арнайы тірек-қимыл аппараты бұзылған балалар үшін модификацияланған түрдегі әдіс арқылы бағаланды. Өйткені жалпы балаларда кеңінен қолданылатын классикалық сынамаларды, мысалы Ромберг сынама-сын, церебралды салы бар балаларда қолдану мүмкін емес. Сондықтан жеңілдетілген түрдегі сынама өткізілді. Бала өзіне ыңғайлы болатындай қалпында аяқтарын алдыға созып жерге отырады, қолдарын алдыға қарай созады. Көзін жұмып отырып осы дене қалпын сақтап тұра алу мерзімі өлшенеді. Егер қиналған жағдайда, көзін ашып тұрып орындайды. Нәтижесін секундпен көрсетеді. Қалыпты жағдайда балалар статикалық координация сынама-сын өткізгенде дене қалпын 10 секундтан астам уақыт сақтап тұра алады.

Қолдың манипуляциялық әрекетін бағалау. Стол үстінде шырпы қорабы болады, қасында 10 шырпы жатады. Сигнал берілгенде қорапқа сіріңкелерді салу керек. Алдымен оң қолымен, содан кейін сол қолымен орындайды. Осы тапсырманы орындауға кеткен уақыт тіркеледі.

Көру-моторлық реакциясы да Г.И.Турнер атындағы Ғылыми-зерттеу балалар ортопедиялық институты ұсынған әдіс арқылы бағаланды. Бала қабырғаға сүйеніп тұрады, егер бала денесін вертикальды қалыпта тік ұстап тұруға қиналатын болса, оның кеудесі мен аяқтарын фиксация жасайды. БЦС диплегиялық түрі бар балалар үшін 2 метр қашықтықтан 10 рет доп лақтырғанда неше рет ұстап алатындығын санайды. Қалыпты жағдайда кіші мектеп жасындағы балаларда допты 3 метр қашықтықтан лақтырады, сонда ұстап алынған доптың саны 9-10 тең болуы керек [13; 124].

1-кестеде біздің зерттеуімізде өткізілген БЦС балалардың қозғалыс дайындығының диагностикасы нәтижелері берілген. Ол күш, жылдамдық-күш және координациялық мүмкіндіктерді, төзімділікті және ұсақ моторика параметрлерін сипаттайтын сынамалар арқылы бағаланды. Бұлшық ет күшін бағалау үшін «қол динамометриясы» атты тест пайдаланылды, ол баланың бұлшық еттерінің қаншалықты дамығандығын сипаттайды. Қолдың күші қанағаттанарлық болып есептелуі үшін екі қолдың күшінің көрсеткішін қосқанда дене салмағына тең болуы керек. Дені сау 6-7 жасар балаларда қол динамометриясының көрсеткіші ұлдарда 9,0-14,1 кг, ал қыздарда 7,9-13,2 кг болады. Спастикалық диплегиясы бар балаларда, әрине, бұлшық ет күшінің көрсеткіштері әлдеқайда төмен болады, өйткені бұлшық еттердің спазмы және парезі осыған әкеп соғады.

Арқа бұлшық еттерінің шыдамдылық күшін анықтау (орындау саны) да БЦС балаларда төмен деңгейде болғаны анықталды, бұл осындай балалардың бұлшық ет корсетінің әлсіздігін көрсетеді.

Статикалық координациясын өлшеу нәтижесі көрсеткендей, БЦС бар балалар бұл сынамааны көзін жұмып орындауға әжептеуір қиналды, сондықтан барлығы дерлік көзін ашып отырып жасады. Бұл орталық жүйке жүйесінің және бұлшық ет аппаратының қызметінің бұзылғандығының белгісі.

Көптеген авторлар дәлелдегендей, қозғалыс қызметтері адамның физикалық және психикалық денсаулығын анықтайды. Қозғалыс адамның психикасын қалыптастырады, ал психика қозғалыста көрініс табады. Психика тұлғаны қалыптастырады, ал тұлға ойлау, есте сақтау, қабылдау, сияқты үрдістерде көрініс табады. Психикалық үрдістердің деңгейі ұсақ моториканың даму деңгейіне тікелей байланысты екендігі мәлім. Церебралды салы бар балаларда осы қызметтің қаншалықты қалыптасқандығын анықтау үшін біз қолдың манипулятивті әрекетін бағалауды өткіздік. Сонда балаларға қол саусақтарымен 10 шырпыны қорапшаға жинау керек деген тапсырма берілді. Спастикалық диплегиясы бар балаларға орта есеппен алғанда осы тапсырманы орындау үшін 3-тен 4 минутқа дейін уақыт қажет болды. Тест нәтижесі тексерілген балалардың ұсақ моторикасының қалыптаспағандығын көрсетті, өйткені қалыпты жағдайда осы тапсырманы орындауға орта есеппен алғанда 15-20 секунд жұмсалады. Логопедтер сөйлеу тілі мен соған сәйкес ойлаудың дамуы саусақтардың қимылы еркін болмайынша баяу күйінде қалады деп есептейді. Баланың ұсақ моторикасы мен сөйлеу тілінің қалыптасуы арасында байланыс бар екендігі белгілі. Зерттеуге қатысқан балалардың психологиялық-педагогикалық қорытындысын талдау осы тәуелділікті жанама түрде болса да дәлелдеді, себебі тексерілген 24 баланың ішінде барлығында сөйлеу тілінің әртүрлі бұзылыстары болды.

1-кесте (Құрастырған: авторлар)

БЦС бар балалардың қозғалыс дағдыларының қалыптасуын бағалау

Сынамалар		Көрсеткіштер
Қол динамометриясы (кг)	оң қол	2,02
	сол қол	1,52
Арқа бұлшық еттерінің шыдамдылық күші(орындау саны)		3,11
Статикалық координация (сек)		3,1
Қолдың манипуляциялық әрекетін бағалау (минут)	оң қол	3,56
	сол қол	4,05
Көру-моторлық реакциясын бағалау (орындау саны)		0,55

Көру-моторлық реакциясын бағалау БЦС балалардың көбісінде допты игеру қабілетінің қалыптасуы төмен екендігін көрсетті. Допты ұстап алуға ұмтылған кезде спастикалық диплегиясы бар балалар көзін жұмып, доптан тығылуға, қолымен қорғануға тырысты. Нәтижесінде 16 бала тапсырманы орындай алмады, ал 8 бала тапсырманы

орындады, бірақ көрсеткіштері лақтырылған 10 доптан 1-ден 4-ке дейін рет ұстап алды. Бұл осы санаттағы балалардың көру-моторлық реакциясының қалыптасу деңгейінің төмен екендігін көрсетті.

БҚС балалардың өзін-өзі күту қабілетінің жалпы сипатын бағалау үшін Г.И.Турнер атындағы Ғылыми-зерттеу балалар ортопедиялық институты ұсынған әдіс қолданылды. Бағалау 5 баллдық жүйе бойынша жүргізілді [13; 158]:

1 балл – өзін-өзі толық күте алады;

2 балл – өзін-өзі күту барысында кейбір күрделі қимыл-қозғалыстарды орындай алмайды;

3 балл – өзін-өзі жартылай күте алады;

4 балл – өзін-өзі күту кезінде өте қарапайым қызмет көрсете алады (қасықты ұстайды, кейбір киімдерін киеді);

5 балл – өзін-өзі күте алмайды.

Өзін-өзі күту дағдыларының қалыптасуына диагностика жүргізіп, бағалау үшін БҚС бар балалардың ата-анасын және мұғалімдерді сұрастыру жүргізілді және балаларды бақылау өткізілді. Сонда балалардың ас ішуге арналған жабдықтарды (қасық, шанышқы, кесе және т.б.) пайдалана білу дағдылары, киіну, шешіну, дәретханаға бару, жуыну дағдылары тексерілді. Өткізілген зерттеу спастикалық диплегиясы бар 16 баланың өзін-өзі күтуде қарапайым түрдегі қызмет көрсете алатындығы анықталды: қасықты ұстай алады, біреудің көмегімен кейбір киімдерін кие алады, бірақ шешіне алмайды, аяқ киімнің бауын байлай алмайды, киімдерінің түймелерін таға алмайды, әжетханаға өздігімен бара алмайды. 8 бала жартылай өзін-өзі күте алады: ас ішетін жабдықтармен пайдалана алады, жуынады, біреудің көмегінсіз киіне алады және шешіне алады, бірақ өз бетімен дәретханаға бара алмайды, түймелері мен бауларын таға алмайды. Өзін-өзі күту дағдыларын меңгеру деңгейін бағалаудың орташа көрсеткіші 3,9 балл болды.

Зерттеуге қатысқан балалардың диагнозын, яғни БҚС-дың клиникалық түрін ескере отырып, спастикалық диплегия кезіндегі балалардың аяққа шалбар, шұлық, аяқ-киім кию дағдыларының қалыптасуында көбірек қиындық туындайтындықтан, осы дағдыларының қалыптасу деңгейіне баса назар аудардық [14; 22].

Алдымен баланың ата-анасымен әңгімелесіп, келесідей сауалнама жүргіздік.

Ата-аналарға арналған сауалнама

Төмендегі сұрақтарға жауап бере отырып, үйде баланың аяғына шұлық пен шалбарды киіп-шешу үрдісінің қалай өтетіндігін барынша тарқатып, бүге-шігесіне дейін нақты сипаттап беріңіз:

а) бала киіну үрдісіне қаншалықты атсалысады – өзінің қол-аяғымен сәйкес қимылдар жасауға тырысып, сізге өзін киіндіріп, шешіндіруге көмектесе ме?

ә) шұлығын, шалбарын өз бетімен шеше ме, шеше алмаса, қай жерінде қиналып, сіздің көмегіңізді қажет етеді?

б) шұлығын, шалбарын өз бетімен кие ме, кие алмаса, қай жерінде қиналып, сіздің көмегіңізді қажет етеді?

Содан соң балалардың өзін-өзі күту, соның ішінде шұлығын, шалбарын, аяқ-киімін кию және шешу дағдыларының қалыптасу деңгейін төмендегі критерийлер бойынша тексеріп, балл жүйесімен бағаладық.

Шұлық шешу дағдысы

0. Шұлығын шеше алмайды

1. Шұлықты өкшесінен төмен түсіре алады

2. Шұлықты аяғының ұшынан шығарып, шеше алады

Шұлық кию дағдысы

0. Шұлығын өздігінен кие алмайды

1. Шұлықты тобығына дейін шығарып бергенде ғана әрі қарай өзі жоғары көтеріп кие алады

2. Шұлықты өкшесіне дейін шығарып бергенде әрі қарай өзі жоғары көтеріп кие алады

3. Шұлықты аяқтың ұшына кигізіп бергенде әрі қарай өзі жоғары көтеріп кие алады

4. Шұлықты өз бетімен дұрыс кие алады

Шалбарын шешу дағдысы

0. Шалбарын өздігінен шеше алмайды

1. Шалбардың бір балағын шешіп бергенде, екінші балағын өзі шеше алады
2. Шалбарын тобығына дейін түсіріп бергенде екі балағын да өзі шеше алады
3. Шалбарын тізеге дейін түсіріп берсе, өзі балақтарын шеше алады
4. Шалбарын өзі шешеді, бірақ қадағалауды қажет етеді
5. Шалбарын толық өз бетімен шеше алады

Шалбарын кию дағдысы

0. Шалбарын өздігінен кие алмайды
1. Шалбарын санына дейін көтеріп бергенде өзі беліне дейін тартып кие алады
2. Шалбарын тізесіне дейін көтеріп бергенде өзі беліне дейін тартып кие алады
3. Шалбардың екі балағын аяғының ұшына іліп бергенде әрі қарай өзі кие алады
4. Шалбарын өзі киеді, бірақ қадағалауды қажет етеді
5. Шалбарын толық өз бетімен кие алады

Аяқ киімін кию дағдысы (бауын тақпай)

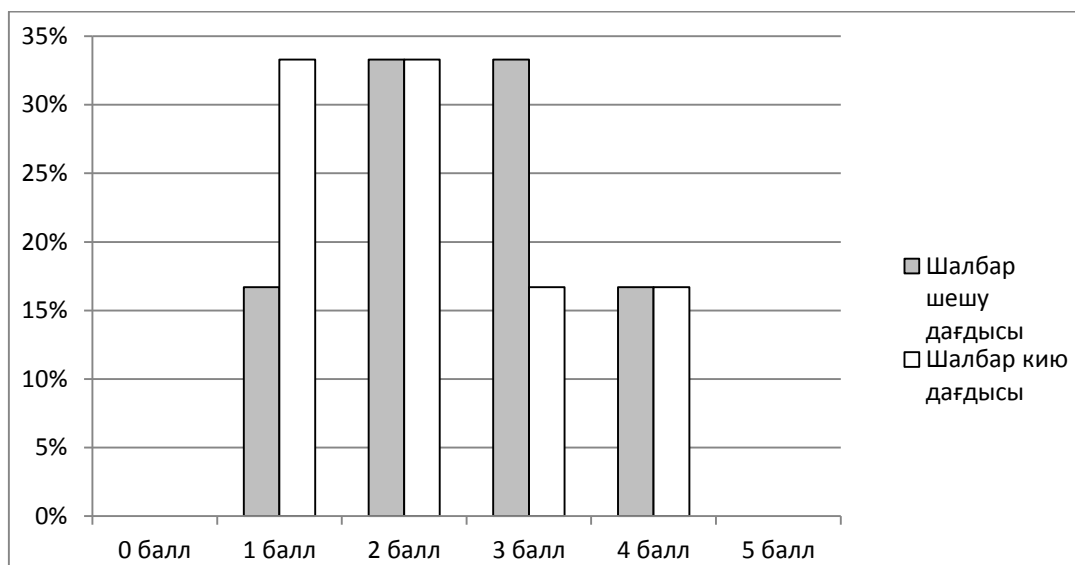
0. Аяқ киімін өздігінен кие алмайды
1. Көмекші өкшесін тартып кигізген соң табанын аяқ киімге итеріп кие алады
2. Көмекші башпайларын аяқ киімге кіргізген соң өкшесін өзі тартып кие алады
3. Көмекші аяқ киімді қолына берген соң башпайларын аяқ киімге өзі кіргізіп, өкшесін өзі тартып кие алады
4. Аяқ киімді ауызша нұсақаумен өзі кие алады
5. Оң және сол аяғын шатастырмай, өздігінен аяқ киімін кие алады
6. Ешқандай көмексіз және бақылаусыз өз бетімен аяқ киімін киіп, жапсырмамен таға алады

Аяқ киімін шешу дағдысы

0. Аяқ киімін өздігінен шеше алмайды
1. Көмекші өкшесін тартып шығарған соң аяқ киімін табанынан сілкіп түсіре алады
2. Көмекші өкшесін тартып шығарған соң табанын өзі аяқ киімнен шығарып, шешіп қояды
3. Көмекші жапсырмасын ағытып, босатқан соң аяқ киімін өзі шеше алады
4. Аяқ киімін ешқандай көмексіз және бақылаусыз өз бетімен шеше алады.

Ата-аналармен жүргізілген сауалнама жауаптары келесідей болды. Балардың басым бөлігі 20(83%) киіну үрдісіне атсалысатындығы анықталды, яғни өзінің қол-аяғымен сәйкес қимылдар жасауға тырысып, өзін киіндіріп, шешіндіруге көмектеді. Тек 4 қыздың ғана ата-анасы қызының еркелігіне, өз бетімен киінуге көмектесуге ынтасы жоқ екенін айтты. Негізгі қиындық шалбарын киюде кездесті деп жауап берді ата-аналардың барлығы, ал шұлықтарын шешу ең жеңіл дағды болғанын айтты. Алайда, ата-аналар осы дағдылардың нақты қай жерінде қиналғаны туралы толық мәлімет бере алмады, өйткені оның бүге-шігесіне мән берген жоқпыз деп жауап берді. Осы орайда балалардың өзін-өзі күту дағдыларын қалыптастырып, дамытуда ата-аналар басты рөл атқаратындығын және олардың міндетті түрде мамандар үйреткен жаттығуларды үйде орындауы қажеттігін айта кету қажет. Сондықтан ата-аналарымен үнемі кері байланыста болып, баланың қол жеткізген жетістіктерін бақылап отыру қажет [15; 284].

Балалардың аяққа шалбар, шұлық кию дағдыларының қалыптасу деңгейін зерттеу нәтижесін диаграмма түрінде көрсеттік. Шұлық шешу дағдысы ең жақсы қалыптасқан болды, 0 балл алған балалар болған жоқ, 1 балл 8 балада және 2 балл 16 балада анықталды. Шұлық кию дағдысы бойынша нәтижелерден көріп отырғанымыздай, ол да балаларға салыстырмалы жеңіл болды, өйткені 8 бала бұл дағдыны өз бетімен дұрыс орындай алатынын көрсетті, 8 бала шұлықты аяқтың ұшына кигізіп бергенде әрі қарай өзі жоғары көтеріп кие алатындығын көрсетті, ал 1 және 2 балл деңгейінің әрқайсысына 4 баладан сәйкес келді. Шалбарын шеше алу дағдысын толық өз бетімен меңгерген бір де бір бала болған жоқ, 4 бала орындауда қадағалауды қажет етті, ал 2 және 3 баллға 8 баладан сәйкес келді, 4 балада 1 балл көрсеткіші тіркелді. Шалбарын кию дағдысын тексеру нәтижесі көрсеткендей, бұл салыстырмалы ең қиыны болды, алайда оны мүлдем орындай алмаған балалар болған жоқ, 1 мен 2 балл көрсеткіштеріне 8 баладан сәйкес келді, 4 бала 3 балл алды және 4 бала осы дағдыны меңгергенін, бірақ қадағалауды қажет ететіндігін аңғартты (2-сурет). Аяқ киімін шешу дағдысы аяқ киімін кию дағдысынан жеңіл болды, мұнда аяқ киімін кию дағдысы бойынша орташа көрсеткіш 2,3 балл болса, аяқ киімін шешу дағдысы бойынша 1,7 баллға тең болды.



2-сурет. Шалбар кию және шешу дағдысының қалыптасу деңгейі (Құрастырған: авторлар)

Зерттеудің қорытындысы

БҚС балалардың моторлық қызметінің диагностикасын жүргізу күш, жылдамдық-күш және координациялық мүмкіндіктерінің, төзімділікті және ұсақ моторика параметрлерін сипаттайтын сынамалардың төмен нәтиже беретіндігін көрсетті. Бұл осы дерт кезіндегі бұлшық еттердің спазмы және парезінің салдары.

Церебралды салы бар балаларда ұсақ моторика қызметінің қаншалықты қалыптасқандығын анықтау үшін біз қолдың манипулятивті әрекетін бағаладық, сонда бұл көрсеткіштер де төмен болды. Сонымен қатар көру-моторлық реакциясын бағалау да БҚС балалардың көбісінде допты игеру қабілетінің қалыптасуы төмен екендігін көрсетті. Өткізілген зерттеу жұмысы арқылы біз спастикалық диплегиясы бар балаларда болатын қозғалыс және өзін-өзі күту тараптарындағы ерекшеліктердің алуан түрлі болатындығын байқадық.

Церебралды салмен сырқат балалардың қозғалыс және өзін-өзі күту дағдыларын дамыту қазіргі таңда арнайы педагогикадағы өзекті мәселелердің бірі болып табылатындығына және осы саладағы ғылыми және практикалық зерттеулердің үнемі жетілдірілуі қажет екендігіне назар аударылды. Осы орайда БҚС бар балаларға өзін-өзі күту дағдыларын үйрету бағытындағы зерттеулердің жүргізілуі қажеттігі де айқын екендігін атап өту қажет. Көптеген авторлар БҚС бар балалардың қозғалыс және өзін-өзі күту дағдыларын қалыптастыру мен дамытудың әртүрлі әдістемелерін ұсынған [16; 122]. Соған қарамастан бұл мәселеге арналған зерттеу жұмыстары әлі де жүргізіле бермек, өйткені ол қазіргі таңда да өзекті болып отыр.

Сонымен, алынған зерттеу нәтижелері церебралды сал болған балалармен жүргізілетін түзету-дамыту шараларын дұрыс жоспарлауға, ұйымдастыруға және өткізу үшін қажет. Алынған көрсеткіштерге сүйене отырып, балалардың мүмкіндіктеріне сәйкес дене жүктемесін таңдауға болады. Сонымен қатар ата-аналарымен жұмыс жүргізу барысында қажетті ұсыныстар беруге септігін тигізеді. БҚС бар балалардың өзін-өзі күту дағдыларын дамыту аса қажет және оны практика жүзінде үнемі, үздіксіз орындап, нағыз оң нәтижеге қол жеткізу үшін моторика тарапын дамыту маңызды.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Булекбаева Ш.А. с соавт. (2010) Комплексный подход в реабилитации детей-инвалидов с заболеваниями и повреждениями нервной системы. -Вестник АГИУВ. №1 (09), с.33-34.

2. Статистикалық жинақ «2018 жылда Қазақстан Республикасы халқының денсаулық сақтау ұйымдарының қызметі».-<https://gov.egov.kz/memleket/entities/dsm/documents>
3. Полунин В.С. (2017) Медико-социальные аспекты состояния здоровья детей-инвалидов с детским церебральным параличом и пути его улучшения// Педиатрия. Журнал им. Г.Н.Сперанского. Т.96., №5, с.222-227. ISSN: 0031-403X, eISSN: 1990-2182.-[https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30161849.-DOI: 10.24110/0031-403X-2017-96-5-222-227](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30161849.-DOI:10.24110/0031-403X-2017-96-5-222-227)
4. Глухов Б.М., Булекбаева Ш.А., Байдарбекова А.К. (2017) Этиопатогенетические характеристики внутрижелудочковых кровоизлияний в структуре перинатальных поражений мозга: обзор литературы и результаты собственных исследований. Русский журнал детской неврологии. №12(2), с.21-33. <https://doi.org/10.17650/2073-8803-2017-12-2-21-33>
5. Lisa T. Emrick, Shannon M. DiCarlo. (2020) The Expanding Role of Genetics in Cerebral Palsy// Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America.-Volume 31, Issue 1, February, Pages 15-24.-<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1047965119300798>
6. Lisa Mailleux, IngeFranki, LouiseEmsell, etc. (2020) The relationship between neuroimaging and motor outcome in children with cerebral palsy: A systematic review—Part B diffusion imaging and tractography// Research in Developmental Disabilities.-Volume 97, February, 103569.-<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0891422219302367>
7. Семенова К.А. (2007) Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и детским церебральным параличом. – М.: Закон и порядок, 616 с.
8. Мальцев С. Б. (2010) Оценка ежедневной активности, участия в жизни общества и качества жизни. – М., 63с.-<https://manuals.sdc-eu.info>
9. Оспанова Ш.Х. (2011) Оценка навыков самообслуживания у детей с ограниченными возможностями в комплексной реабилитации// Вестник восстановительной медицины.-№4, с.5-6.-<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17784105>
10. Dirk-Wouter Smits, Jan Willem Gorter, etc. (2019) Mobility and self-care trajectories for individuals with cerebral palsy (aged 1–21 years): a joint longitudinal analysis of cohort data from the Netherlands and Canada// The Lancet Child & Adolescent Health.-Volume 3, Issue 8, August, Pages 548-557.-<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352464219301221>
11. Соловьева А.П., Горячев Д.В., Архипов В.В., Бунятян Н.Д. (2017) Базисные подходы к оценке эффективности лечения синдрома спастичности у детей с детским церебральным параличом препаратами ботулинического токсина типа А.// Антибиотики и химиотерапия. №62;5-6., с.54-62.
12. Овечан С.А., Мкртчян Н.А., Григорян К.Г. (2017) Исследование навыков самообслуживания и их применение в повседневной жизни детей с детским церебральным параличом.// Олимпизм: истоки, традиции и современность. Сборник статей Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции. -с.431-435.-<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32439063>
13. Аксенова О.Э. (2003) Адаптивная физическая культура в школе: Начальная школа/ О.Э. Аксенова, под общ. ред. С.П. Евсеева - СПб.: СПбГАФК имени П.Ф. Лесгафта, 240 с.
14. Моржина, Е.В. (2015) Формирование навыков самообслуживания на занятиях и дома. - 3-е изд. - Москва :Теревинф, 41 с. ISBN 978-5-4212-0263-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/367921>
15. Финни Н.Р. (2014) Ребенок с церебральным параличом: помощь, уход, развитие: кн. Для родителей / Нэнси Р. Финни; под ред. Е.Ф. Ключковой; пер. с англ. Ю.В. Липес, А.В. Снеговой. – 4е изд. – М.: Теревинф, 336с. – (Серия «Особый ребенок»).
16. Демидович Е.А. (2016) Особенности формирования навыков самообслуживания у дошкольников с ДЦП// Современное состояние и перспективы развития научной мысли. Сборник статей международной научно-практической конференции : в 2 частях., с.121-122.-<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26759968>

Показатели развития моторики и навыков самообслуживания детей младшего школьного возраста с церебральным параличом

Г.С. Шубаева Г.С., Ж.Р. Мусирова

Казахский национальный женский педагогический университет, г.Алматы, Казахстан

galiya.shub@mail.ru, musirovazh@bk.ru

Формирование любых навыков, в том числе навыков самообслуживания, у детей с детским церебральным параличом (ДЦП) непосредственно связано с развитием моторной сферы, так как каждый навык осуществляется с помощью движений. В исследовании приняли участие 24 ребенка младшего школьного возраста (6-7 лет) с диагнозом ДЦП, спастическая диплегия. Методы исследования: 1) Исследование моторной функции: система классификации глобальных моторных функций; модифицированная шкала Эшворта; динамометрия кистей рук; силовая выносливость мышц спины; статическая координация; оценка манипулятивной функции рук; зрительно-моторная реакция; 2) Исследование навыков самообслуживания: оценка способности к самообслуживанию; навыки снятия и надевания брюк; навыки снятия и надевания носков; навыки снятия и надевания ботинок. Представлен качественный и количественный анализ полученных результатов. Данные исследования необходимы для оптимального планирования, организации и проведения коррекционно-развивающих мероприятий с детьми с ДЦП.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, развитие моторики, навыки самообслуживания, дети 6-7 лет, коррекционно-развивающие мероприятия.

Indicators of motor skills development and self-care skills of primary school children with cerebral palsy

G.S. Shubayeva, Zh.R. Musirova

Kazakh National Women's Teacher Training University

galiya.shub@mail.ru, musirovazh@bk.ru

The formation of any skills, including self-care skills, in children with cerebral palsy (cerebral palsy) is directly related to the development of the motor sphere, since each skill is carried out using movements. The study involved 24 children of primary school age (6-7 years) with a diagnosis of cerebral palsy, spastic diplegia. Research methods: 1) motor function Research: global motor function classification system; modified Ashworth scale; hand dynamometry; back muscle strength endurance; static coordination; evaluation of manipulative hand function; visual-motor reaction; 2) self-care skills Research: assessment of self-care ability; skills of taking off and putting on trousers; skills of taking off and putting on socks; skills of taking off and putting on shoes. A qualitative and quantitative analysis of the results is presented. Thus, the data obtained during this study are necessary for optimal planning, organization and implementation of corrective and developmental activities with children with cerebral palsy.

Keywords: cerebral palsy, motor development, self-care skills, 6-7-year-old children, corrective and developmental activities.

Редакцияға 12.02.2020 түсті.