

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

УДК 616.831-009.11-053.2-036-07

На правах рукописи

**АСИЛОВА
НИЛУФАР ГАЙБУЛЛОЕВНА**

**ОСОБЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ, РЕЧЕВЫХ И
КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ДЕТСКОМ
ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ЛАТЕРАЛИЗАЦИИ ОЧАГА И ПОЛА,
ПУТИ ИХ КОРРЕКЦИИ**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора философии (PhD), доктора
по специальности 6D110111 - Нервные болезни

Душанбе – 2024

Работа выполнена на базе кафедры неврологии, психиатрии и медицинской психологии имени профессора М.Г. Гулямова ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

Научный руководитель: **Ганиева Манижа Темуровна** - кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой неврологии, психиатрии имени профессора М.Г. Гулямова Государственного образовательного учреждения «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

Официальные оппоненты: **Назарова Жанна Авзаровна** - доктор медицинских наук, доцент кафедры нейрореабилитации Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников Минздрава Республики Узбекистан

Шарипов Гайратджон Гуфронович - кандидат медицинских наук, врач невролог лечебно-диагностического центра «ООО Лукмони Хаким»

Оппонирующая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерство здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2024 г. в _____ часов на заседании диссертационного совета 6D.КОА-008 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино». Адрес: 734026, г. Душанбе, ул. Сино 29-31 www.tajmedun.tj. +992918724088

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан «_____» _____ 2024г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат медицинских наук, доцент**

Джамолова Р.Дж.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Непрогрессирующие повреждения или аномалии развития головного мозга, возникающие на различных этапах, от пренатального периода до первых 20 дней после рождения, приводят к развитию детского церебрального паралича (ДЦП). Это заболевание является одной из наиболее распространенных патологий нервной системы у детей и занимает особое место в педиатрической неврологии. ДЦП представляет собой комплексное состояние, которое затрагивает не только двигательные функции, но и сенсорное восприятие и когнитивные способности ребенка. Нарушения в этих областях могут вызывать трудности в обучении и повседневной деятельности [Гассан, М.В. 2022; Газдиева Б.М. и др., 2022].

Ключевым аспектом ДЦП является нарушение моторной функции мозга, что и лежит в основе диагностических критериев данного расстройства. Важно отметить, что термин "ДЦП" применяется преимущественно к детям, у которых доминируют двигательные нарушения, хотя клиническая картина может быть весьма разнообразной. Клиническая картина детского церебрального паралича характеризуется не только нарушениями двигательных функций, но и широким спектром сопутствующих расстройств. Значительная часть пациентов (более 70%) страдает от нарушений зрительного и слухового восприятия. Когнитивные дисфункции наблюдаются у подавляющего большинства больных, достигая 80% случаев. Психические расстройства, включая поведенческие нарушения и трудности в коммуникации, затрагивают до 40% детей с ДЦП. Нарушения речи охватывают широкий спектр, проявляясь у пациентов в диапазоне от 17% до 84%, что свидетельствует о высокой вариабельности клинической картины данного заболевания. Наряду с этим, у 35-40% пациентов наблюдаются различные уровни интеллектуальных нарушений [Гросс Н.А., 2022; Усмонов Ж.А., 2023].

Тяжесть клинических проявлений церебрального паралича определяется характером патологических изменений, их локализацией в структурах ЦНС, а также масштабом поражения. Дополнительное влияние оказывают индивидуальные способности организма к адаптации и компенсации патологического процесса [Архипов В.В. и др., 2019, Merino- Andres J. et al., 2022].

Большой интерес среди специалистов вызывает наличие связи между развитием ребенка с ДЦП и уровнем локализации деструктив-

ного очага в головном мозге, однако до сих пор еще не проводились отдельные исследования в этом направлении, особенно в пре- и перинатальном периоде развития ребенка. Согласно данным различных авторов, при выборе методов исследования и способов реабилитации у детей, страдающих ДЦП, необходимо учитывать образование по мере взросления ребенка функциональной асимметрии его головного мозга, что отражается на динамических функциональных изменениях в организме при раннем поражении головного мозга [Пак Л.А. и др., 2019; Baker A. et al., 2022].

Исследование функциональных расстройств у пациентов с ДЦП из-за асимметричного развития правого или левого полушарий мозга может помочь ответить на ключевые вопросы о принципах развития мозга, компенсации и заменимости функций ЦНС и формировании отношений между полушариями [Abdelhaleem N. et al., 2021].

Патологическая межполушарная асимметрия при ДЦП вследствие ранних повреждений незрелого мозга, в основном при гемипаретической форме, имеет односторонний дефект вследствие органического повреждения и недоразвития ассоциативных взаимоотношений зон полушарий мозга, патологий межполушарных взаимосвязей требуют подробного изучения этих процессов, уточнения нюансов формирования и становления структур ЦНС, терапевтических возможностей этой патологии [Gilson K.M. et al., 2014].

Важно понимать, что акцентирование изучения двигательных расстройств привело к меньшей доле исследований других особенностей ДЦП, что на современном этапе, на наш взгляд, предполагает изучение слабо исследованных аспектов этой патологии, например функциональной асимметрии мозга при ДЦП.

Степень научной разработанности изучаемой проблемы. В Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года поставлены задачи системе здравоохранения по предоставлению медико-социальной и профилактической помощи детям и подросткам с ограниченными возможностями. Данные исследования последних лет четко показывают, что основными нозологическими формами патологии среди детей, получивших статус «ограниченные возможностями» в Республики Таджикистан, являются поражение центральной нервной системы, в частности (24%), психические расстройства (18,4%), врожденные пороки развития (14,6%). ДЦП - распространенное неврологическое заболевание и формы его определяются характером и локализацией деструкций центральной нервной

системы. Проблема влияния локализации патологического очага на развитие ДЦП давно привлекала внимание врачей- неврологов, но специальные, комплексные исследования до сегодняшнего времени практически отсутствуют. В то же время, знание влияния функциональной асимметрии мозга на развитие форм ДЦП важно при выборе адекватных способов диагностики и реабилитации детей.

Связь исследования с программами (проектами), научной тематикой.

Диссертационная работа выполнялась в рамках Государственной программы по реабилитации инвалидов 2017-2020 гг, а также в рамках выполнения Постановления Правительства Республики Таджикистан от 3 декабря 2012 года, за №676 «О перспективах профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Республике Таджикистан на 2013-2023 годы» и от 28 февраля 2022 года, за №116 «О национальном плане действий по подготовке Республики Таджикистан для ратификации и реализации Конвенции о правах инвалидов».

Общая характеристика работы

Цель исследования: Изучить и оценить особенности двигательных, речевых и когнитивных нарушений у пациентов с детским церебральным параличом, принимая во внимание локализацию патологического очага и половые различия, а также изучить возможные методы коррекций этих нарушений.

Задачи исследования

1. Проанализировать процесс формирования межполушарной асимметрии у пациентов с ДЦП с учетом латерализации патологического очага и половой принадлежности.
2. Изучить особенности двигательной асимметрии и межполушарного взаимодействия в моторной сфере, а также их зависимость от локализации патологического очага и пола у пациентов с ДЦП.
3. Оценить значимость метода вызванных потенциалов для диагностики когнитивных нарушений при церебральном параличе.
4. Исследовать когнитивные и речевые функции у больных ДЦП, рассматривая их связь с расположением патологического очага и гендерными различиями.
5. Определить возможные методы коррекции речевых расстройств при ДЦП, учитывая латерализацию поражения и пол пациента.

Объект исследования. Объектом исследования служили 125 пациентов с ДЦП, находящихся под наблюдением и лечением в период 2020-2022 годы в детском неврологическом отделении ГУ «Национальный медицинский центр Шифобахш» г. Душанбе, являющимся базой кафедры неврологии, психиатрии и медицинской психологии имени профессора М.Г. Гулямова ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино».

Предмет исследования. Предметом исследования было изучение формирования межполушарной асимметрии у больных церебральным параличом в зависимости от латерализации очага и пола, исследование моторных асимметрий и межполушарных взаимодействий в двигательной сфере, изучение диагностической ценности метода вызванных потенциалов в диагностике когнитивных расстройств при ДЦП.

Научная новизна.

1. В данном исследовании впервые выявлены специфические особенности двигательных, речевых и когнитивных нарушений у детей с гемиплегической формой ДЦП. Было установлено, что характер этих нарушений напрямую зависит от латерализации патологического очага в головном мозге и половой принадлежности пациентов. Степень задержки моторного развития также имела различие в зависимости от пола и стороны гемипареза.
2. В результате клинико-нейропсихологического исследования с применением субтестов из СНМ выявили, что дети с ЛГП чаще обладали нарушениями темпа и просодических характеристик речи, а при ПГП отмечалась нарушения экспрессивной речи.
3. Установлено, что мальчиков по сравнению с девочками было больше с «очень низким уровнем» объёма кратковременной зрительной памяти по методике Р.С. Немова «Запомни рисунок».
4. В ходе исследования выявили, что общая картина ЭЭГ констатирует дисфункцию дизэнцефальных неспецифических систем головного мозга. При этом сравнительный анализ структурных изменений в зависимости от стороны гемипареза по данным МРТ и функциональных расстройств по данным ЭЭГ статистически значимых различий не выявил.
5. Оптимизирована терапевтическая коррекция двигательных нарушений с учетом полученных результатов. Установлено, что коррекция расстройств мелкой двигательной функции рук оказывает

положительное влияние на моторные функции и деятельность высшей нервной системы.

Положения выносимые на защиту

1. При правостороннем гемипарезе наблюдалось в процентном соотношении меньше детей с «очень низким» и «низким» уровнем развития функции образной памяти, и больше детей со «средним» уровнем.
2. При ЛГП отмечалось тяжелая форма задержки моторного развития, что достоверно больше такого же показателя при ПГП. У девочек с ЛГП по сравнению с мальчиками чаще встречалась тяжелая степень ЗМР.
3. Дети с ЛГП чаще обладали нарушениями темпа и просодических характеристик речи. В группе с ПГП констатировали нарушения экспрессивной речи.
4. Сравнительный анализ структурных изменений в зависимости от стороны гемипареза по данным МРТ и функциональных расстройств по данным ЭЭГ статистически значимых различий не выявил.
5. У детей с ЛГП зафиксировали улучшение «орального праксиса», грамматики речи и субтеста «Имперссивная речь», а у детей с ПГП - улучшение речи при пересказах и рассказах.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования.

На основе полученных результатов разработана индивидуальная методика проведения комплексных реабилитационных мероприятий на ранних этапах заболевания. Коррекционно-развивающая программа для детей с гемипаретической формой ДЦП по своим направлениям подразумевает разделение детей по стороне поражения полушарий головного мозга: 1-я группа с ЛГП и 2-я - с ПГП, так как необходимо преобладание разных направленностей в обучении этих групп детей с ДЦП. Опираясь на полученные результаты, можно сделать вывод, что применение коррекционно-развивающей программы эффективно в образовании детей с гемипаретической формой ДЦП. Коррекционно-развивающая программа подразумевает постоянное проведение занятий вплоть до достижения поставленных целей путем чередования и сочетания направлений и методик, что в обязательном порядке приведет к существенным качественным улучшениям речи и ее составляющих.

Также доказано, что основными факторами, повлиявшими на формирование эпилепсии при ДЦП, были хроническая внутриутробная гипоксия, применение ИВЛ в раннем неонатальном периоде и сам факт судорог в раннем перинатальном периоде. Профилактика и мониторинг этих нарушений позволяет на ранних этапах лечения оптимизировать профилактику осложнений у данной категории детей.

Полученные в результате научно-исследовательской работы данные о влиянии функциональной асимметрии головного мозга у больных с ДЦП позволило определить необходимость проведения дополнительных, инструментальных методов обследования.

Степень достоверности результатов. Достоверность результатов полученных при выполнении настоящего исследования, основные положения выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации диссертационной работы обеспечены правильной формулировкой стратегии исследования, адекватным определением цели и задач работы, достаточного клинического материала, применением современных инструментальных и социологических методов дополнительного исследования, статистической обработкой полученных данных.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Цель, задачи и тематика исследования, а также примененные в ходе работы клинико-инструментальные и социологические методы диагностики и лечения соответствуют паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 6D110100 - Медицина, 6D110111 - Нервные болезни, пункт 3.3 клинико-диагностические и другие критерии заболеваний и поражений центральной и периферической нервной системы; пункт 3.5 лечение заболеваний и поражений центральной периферической нервной системы, изучение эффективности применения новых методик и технологий (фармакологических, физических факторов и пр.).

Личный вклад соискателя ученой степени в исследования. Автор принимала личное участие на всех этапах исследовательской работы: проводила анализ литературы по теме диссертационного исследования, формировала цель и задачи, проводила сбор и систематизацию данных историй болезни всех госпитализированных больных включённых в исследование в детское неврологическое отделение.

Оценивала данные проведенных тестов для оценки когнитивных функций совместно с врачами функционалистами оценивала данные ЭЭГ, проведенные в отделениях функциональной диагностики ГУ

Национального медицинского центра «Шифобахш» Республики Таджикистан. Статистическая обработка результатов, оформление обзора литературы, описание разделов исследования и заключения, выполнены лично автором.

Апробация работы: Материалы исследования были представлены на региональной конференции и научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», посвященной 30-летию Государственной независимости РТ и Годам развития села, туризма и народных ремесел (2022); XVIII научнопрактической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» «Актуальные вопросы современных научных исследований» с международным участием (2023), научно-практическом семинаре неврологов с международным участием ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», Неврологические осложнения Covid-19 (2024). Диссертационная работа обсуждена на заседании межкафедральной проблемной комиссии по терапевтическим дисциплинам ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» (Душанбе, протокол № 3 от 15.05.2021), на Учёном совете медицинского факультета ГОУ «ТГМУ Абуали ибни Сино» (протокол №4 26.11.2021 г.).

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 13 научных работ, в том числе 5 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Президенте РТ (для публикации основных результатов диссертационных работ), в которых всесторонне отражены основные положения диссертации. Получено удостоверение на рационализаторское предложение № 3439/R827 от 18.11.2021г.

Структура и объём диссертации. Диссертация изложена на 158 страницах машинописного текста и состоит из введения, общей характеристики работы, обзора литературы, главы посвященной материалу и методам исследований, главы собственных исследований, обсуждение результатов, выводов и практических рекомендаций. Работа иллюстрирована 21 таблицами и 24 рисунками. Библиография содержит 176 наименований, из которых 90 являются русскоязычными и 86 англоязычными источниками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования. Нами обследованы в ходе исследования 125 детей в 7-9 лет, средний возраст составил $8,2 \pm 0,9$

лет с окончательным диагнозом ДЦП, гемиплегическая форма (G80.2).

В нашем исследовании преобладали мальчики по сравнению с девочками - 55,2%, 44,8% соответственно. В 57,6 % случаях были пациенты с левосторонним гемипарезом (ЛГП).

Таблица 1.- Распределение пациентов по группам.

Г руппа		N	%
1 группа (n=72)	Девочки левосторонний гемипарез	33	45,8%
	Мальчики левосторонний гемипарез	39	54,2%
2 группа (n=53)	Девочки правосторонний гемипарез	23	43,4%
	Мальчики правосторонний гемипарез	30	56,6%

Примечание: процент исчислялся от общего количества больных

Больные были распределены на 2 группы по признаку латерализации полушарного очага. В каждой группе были выделены подгруппы по половому признаку. I группу составили 72 (57,6%) пациента с левосторонним гемипарезом (ЛГП) 33 девочки (45,8%) и 39 (54,2%) мальчиков. II группу составили 53 (42,4%) пациента с правосторонним гемипарезом (ПГП) - 23 (43,4%) девочки (д) и 30 (56,6%) мальчики (м) (таблица1).

Как видно из таблицы 1, в выборки исследования преобладали пациенты с ЛГП (57,6%), в группах имелся численный перевес мальчиков. Мальчики в I и II группах имели следующий долевого процент 54,2% и 56,6% соответственно (процент исчислялся от числа пациентов в группе). Девочки имели долевого процент- 45,8% и 43,4% соответственно.

В группу сравнения включили 30 практически здоровых детей (16 мальчиков и 14 девочек) без неврологической патологии со средним возрастом в $7,3 \pm 1,5$ лет.

У пациентов оценивались: акушерско-гинекологический анамнез, баллы по шкале Апгар, антропометрические данные, анамнез заболевания. Всем пациентом был произведен клинико-неврологический осмотр. Самостоятельность передвижений оценивалась по шкале GMFCS, спастичность конечностей оценивали по модифицированной шкале Эшворта для рук и ног. Функциональность рук и двуручную деятельность пациентов в повседневной жизни изучали по «Системе классификации мануальных способностей для детей с церебральным параличом» (Manual Ability Classification System, MACS). Речевые особенности детей с ДЦП определяли речевыми

пробами для учащихся по Т.А. Фотековой (2004) исследовали сформированность устной экспрессивной и импрессивной речи, по двум блокам заданий по речевым пробам. Состояние зрительной памяти оценивалось по выполнению теста на запоминание, воспроизведение (самостоятельное рисование) 5-ти невербализуемых геометрических фигур по методикам Р.С. Немова «Узнай фигуры» и «Запомни рисунки») (оценка образной памяти детей). Изучение слухоречевой памяти проводилось с помощью методики А.Р. Лурия по определению состояния кратковременной памяти «Запоминание 10 слов».

Инструментальные методы исследования включали в себя регистрацию биоэлектрической активности головного мозга, анализ выполненных магнитно-резонансных томограмм (МРТ), исследование когнитивных вызванных потенциалов (КВП) (Р300) для оценки эндогенных событий в головном мозге в момент распознавания и запоминания предъявляемых стимулов. Статистическую обработку результатов проводили программой ПК Statistica 10.0 (StatSoft Inc.) и MS Excel-2019.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Установлено, что средний балл по шкале APGAR на 1-й минуте жизни у 26 (20,8%) детей составил 1-3 балла, у 34 (27,2%) - 4-6, у 65 (52,0%) - 7-9; на 5-й минуте жизни у 12 (9,6%) детей - 1-3 балла, у 39 (31,2%) - 4-6, у 74 (59,2%) - 7-9 баллов.

Было выявлено, что анализ статистических данных в виде ROC-кривой показал, что показатель «гестационная масса тела при рождении» и «средний балл по шкале APGAR на 1-й минуте жизни» является фактором риска неблагоприятного исхода ДЦП - при показателе > 59% (0,59) у 42,08% детей разовьется неблагоприятный исход ДЦП и у 78,72% - благоприятный исход.

Антропометрические данные (вес и рост при рождении) имели достоверные различия у мальчиков по сравнению с девочками по весу при ЛГП, по росту и весу среди мальчиков и девочек при ПГП. Средний вес девочек с ЛГП был 2495 граммов против 3200 граммов у мальчиков с ЛГП. Показатель по росту девочек при ЛГП был достоверно ниже такого же показателя у мальчиков - 42,3 и 43,8 см соответственно. Девочки с ПГП достоверно значимо отставали по росту (41,6 и 44,3 см соответственно) и весу (2578 и 3452 граммов соответственно) от мальчиков. Что касается в целом у обследуемых детей по антропометрическим данным выявлялись межгрупповые отличия,

причем по весу и росту эти различия имели достоверно значимый характер (таблица 2).

Таблица 2.- Перинатальные факторы риска у пациентов с ДЦП

Факторы риска	I группа ЛГП				II группа ПГП			
	Д (n=33)	М (n=39)	Р	Итого (n=72)	Д (n=23)	М (n=30)	Р	Итого (n=53)
Гестационный возраст, нед	36,3 (26-42)	37 (28-40)	>0,05	36,9 (26-42)	35,9 (25-42)	37,6 (29-42)	>0,05	37,2 (25-42)
Вес при рождении. Гр	2495 (480-3735)	3200 (1100-3750)	<0,05	2847,5 (480-3750)	2578 (489-4058)	3452 (846-4700)	<0,05	3215* (489-4700)
Рост при рождении, см	42,3 (24-55)	43,8 (32-53)	>0,05	42,8 (24-55)	41,6 (25-56)	44,3 (30-54)	<0,05	43,6* (25-56)
Оценка по шкале Апгар на 1 минуте жизни, балл	4,9 (0 - 7)	6,4 (68)	<0,05	5,8 (08)	5,1 (28)	6,8 (18)	<0,05	6,2* (1-8)
Оценка по шкале Апгар на 5 минуте жизни, балл	6,8 (3 - 7)	7,5 (48)	>0,05	7,1 (38)	7,2 (38)	7,8 (48)	>0,05	7,5 (38)

Примечание: р - статистическая значимость различия показателей в группах между мальчиками и девочками (по U-критерию Манна-Уитни); *- статистически значимые различия между группами, $p < 0,05$ (по U-критерию Манна-Уитни)

На основании данного исследования у пациентов с гемиплегической формой ДЦП были выявлены основные клинические синдромы, которые имели некоторые отличия в зависимости от стороны гемипареза и пола (рисунок 1).

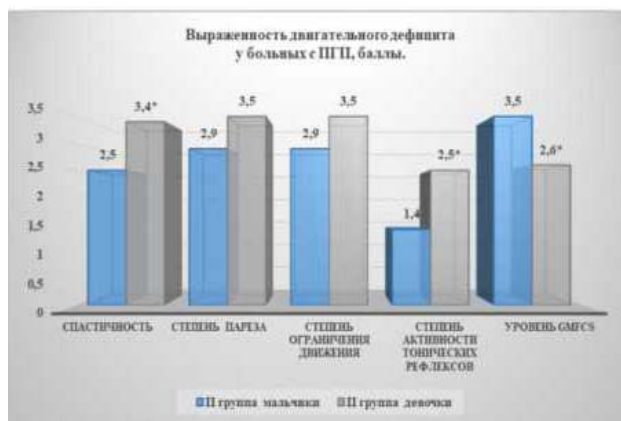
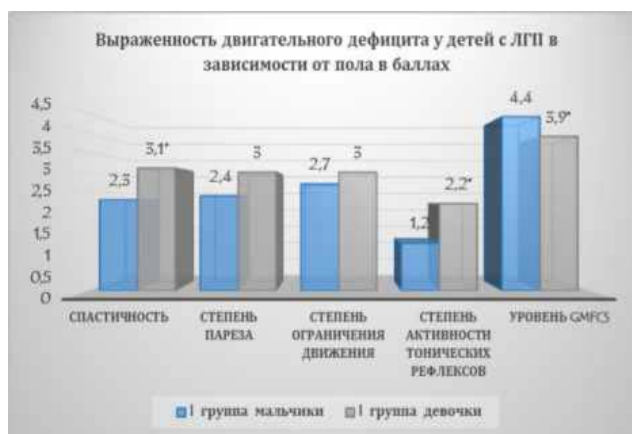


Рисунок 1. Выраженность двигательного дефицита у больных с ДЦП, баллы

Синдром двигательных нарушений. Установлено, что у 2/3 детей с ДЦП констатируется грубая задержка моторного развития, обу-

словленная органическим дефектом головного мозга. Что касается межгрупповых различий, то двигательные возможности пациентов по шкале GMFCS были достоверно больше во II группе по сравнению с I группой - $4,2 \pm 0,3$ и $3,3 \pm 0,7$ соответственно ($p < 0,05$). Девочки в обеих группах имели более высокие показатели по шкале GMFCS (рисунок 1).

Синдром речевых нарушений. Наиболее распространенной проблемой оказались нарушения просодики и темпа речи, затрагивающие 43,1% обследованных детей. Эти расстройства, характеризующиеся как "правополушарная корковая дизартрия", проявлялись в различных формах: у 33,3% наблюдался нарушенный темп речи, а 13,9% испытывали трудности с повествовательной речью.

У многих детей с ЛГП, помимо речевых расстройств, были выявлены и другие неврологические симптомы, влияющие на их общее развитие. В частности, проблемы с пространственной ориентацией оказались довольно распространенными: 13,9% пациентов испытывали затруднения с "праволеворосторонней ориентировкой", а у 8,3% наблюдались трудности с ориентацией в реальном пространстве, что может влиять на их способность передвигаться и взаимодействовать с окружающей средой. Кроме того, у 22,2% детей было отмечено "нарушение удержания речевого ряда" — симптом, который может свидетельствовать о проблемах с кратковременной вербальной памятью и усложнять процесс обучения. Нарушения счета констатировали у 4,2% детей. В группе с ПГП констатировали нарушения экспрессивной речи: «монологической» - у 88,7%, «диалогической» - у 86,8%, «автоматизированной» - у 17,0% больных, не плавная речь - у 66,0%, замедленная - у 64,2%. Констатировали расстройства понимания ситуативнобытовой речи у 15,1%, «удержание речевого ряда» - у 39,6%.

Констатировали расстройства повторения слов - у 49,1%, простых фраз - у 60,4%, 47,2% детей имели расстройства орального праксиса.

Анализ продемонстрировал, что «Экспрессивная речь» у детей с ЛГП и ПГП имеет разные нарушения различной степени: самые высокие баллы у детей с ЛГП в начале обучения имели «Просодии» - $1,2 \pm 0,1$, «Темп речи» - $1,2 \pm 0,1$, «Повествовательная речь» - $0,7 \pm 0,1$, «Плавность речи» - $0,5 \pm 0,1$ и «Спонтанная и диалогическая речь» - $0,5 \pm 0,1$ что мы объединили в термин «правополушарную корковую дизартрию».

Для детей с левополушарными расстройствами, относительно правополушарных трехкратно более сложными были практически все субтесты на момент начала обучения. В ходе нашего исследования были выявлены серьезные нарушения речевой функции у детей, страдающих эфферентной моторной афазией средней тяжести. Эти нарушения затрагивали как внешнюю, так и внутреннюю речь, что указывает на комплексный характер проблемы. У пациентов с ПГП показатели спонтанной и диалогической речи были несколько выше, составляя в среднем $1,2 \pm 0,3$ балла. В то же время, дети с ЛГП демонстрировали более низкие результаты - $0,5 \pm 0,1$ балла. Эта разница может свидетельствовать о различиях в компенсаторных механизмах, развивающихся при поражении разных полушарий мозга. Ключевой особенностью наблюдаемых речевых нарушений были произносительные трудности, в частности, искажение первичной артикуляции. Это проявлялось в форме литеральных парафазий (замена одних звуков другими) и персевераций (навязчивое повторение звуков или слогов). У больных с ЛГП констатировали лишь легкие упрощения и/или оглушения звуков, мнимый акцент, речь было трудно разобрать (громкость и темп), иногда выявляли диспросодии, что мы склонны объяснять общемозговой симптоматикой.

Заметные нарушения у детей с ПГП наблюдались в сфере повествовательной речи, где средний показатель составил всего $0,2 \pm 0,03$ балла. Аналогичные низкие показатели ($0,2 \pm 0,02$ и $0,2 \pm 0,01$ балла соответственно) были зафиксированы при выполнении заданий на повторение серии слов и фраз. Темп и плавность речи также оказались затронутыми, хотя и в несколько меньшей степени, с показателями $0,3 \pm 0,01$ балла для обоих параметров. Качество повествовательной речи существенно ухудшалось при увеличении объема вербального материала, а также в условиях эмоционального напряжения или усталости. В таких ситуациях речь детей с ПГП характеризовалась появлением литеральных парафазий (замена одних звуков другими), персевераций (навязчивое повторение звуков или слогов) и аграмматизмов.

Примечательно, что эти нарушения были более выражены у мальчиков.

Синдром когнитивных нарушений. В результате исследования слуховой памяти А.Р. Лурии «Запоминание 10 слов» было замечено, что межгрупповые различия также показали, что при ПГП показатель воспроизведения количества слов был больше, достоверность разли-

чий была выявлена во временном промежутке « сразу после заучивания» 4,4 против 5,3 соответственно ($p < 0,05$).

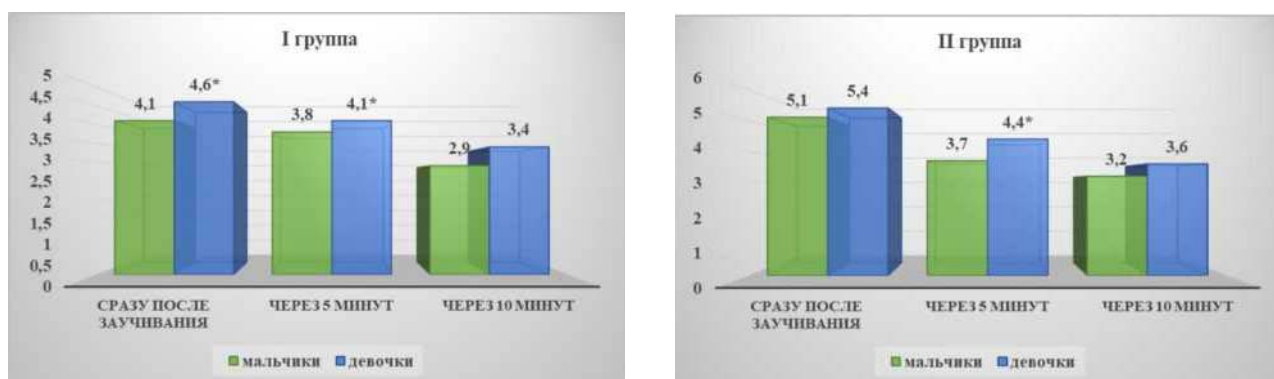


Рисунок 2. Среднее число слов по тесту на запоминание 10 слов (по Лурия А.Р.) в зависимости от пола внутри групп

(Примечание *- достоверные различие $p < 0,05$ между девочками и мальчиками внутри каждой группы)

Что касается межполовых различий - в обеих группах у девочек был лучше результат по воспроизведению количества слов во всех временных промежутках. Достоверные различия при ЛГП были во временных промежутках «сразу после заучивания» и «через 5 минут», во II группе - « через пять минут» (рисунок 2).

Что касается полового различия результатов исследования по методике Р.С. Немова «Узнай фигуры», в подгруппе девочек обеих групп наблюдалось большее количество детей, имеющих средний и высокий уровень, по сравнению с мальчиками - в I группе 54,5% против 41,0% соответственно ($p < 0,05$); во II группе 56,6% против 50,0% ($p < 0,05$) соответственно (рисунок 3).

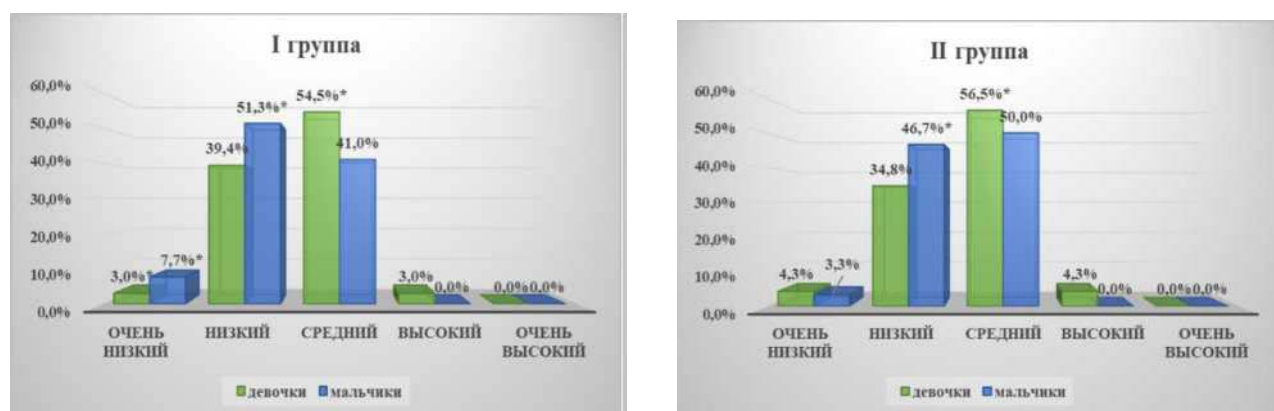


Рисунок 3. Распределение выборочной совокупности детей в % внутри каждой группы по уровням развития функции образной памяти в зависимости от пола.

Примечание *- достоверные различие $p < 0,05$ между группами

Использование методик Р.С. Немова "Узнай фигуры" и "Запомни рисунок" позволило детально оценить уровень развития этой важной когнитивной функции.

Исследование показало, что при правостороннем гемипарезе наблюдается более благоприятная картина развития образной памяти. В этой группе отмечается меньший процент детей с "очень низким" и "низким" уровнями развития данной функции, в то время как доля детей со "средним" уровнем оказалась выше. Гендерный анализ внутри групп выявил примечательную тенденцию: девочки чаще демонстрировали "средний уровень" развития образной памяти, в то время как среди детей с "очень низким" и "низким" уровнями преобладали мальчики.

Для обеспечения объективности оценки, результаты когнитивного тестирования детей с ДЦП были сопоставлены с показателями контрольной группы. Было установлено наличие взаимосвязи между структурными изменениями головного мозга и выраженностью общемозговых изменений, регистрируемых при БЭАГМ. Наиболее значимые изменения БЭАГМ наблюдались у пациентов с поражением белого вещества головного мозга, в частности, при таких патологиях как гипо- и агенезия мозолистого тела, а также перивентрикулярная лейкомаляция ($r=0,32$). Эпилептиформная активность коррелирует с выявленными при нейровизуализации атрофическими и субатрофическими изменениями и повреждениями серого вещества головного мозга ($r=0,25$). Диффузные изменения средней выраженности чаще сопровождали двигательные нарушения - 23,8% в I группе и 18,4% во II группе.

Электроэнцефалографические исследования выявили различия в мозговой активности у детей с левосторонним (ЛГП) и правосторонним гемипарезом (ПГП). У пациентов с ЛГП наблюдается повышенная А-активность в обширных областях мозга: лобных, центральных и височных. Кроме того, отмечено увеличение 0-активности в лобно-центральных зонах обоих полушарий. Такая картина указывает на двустороннюю дисфункцию указанных областей. ЭЭГ детей с ПГП демонстрирует усиление а- и в— активности. Этот паттерн может свидетельствовать об активизации таламокортикальной системы. Интересно, что данное явление может рассматриваться как компенсаторный механизм, возникающий в ответ на повреждение мозга.

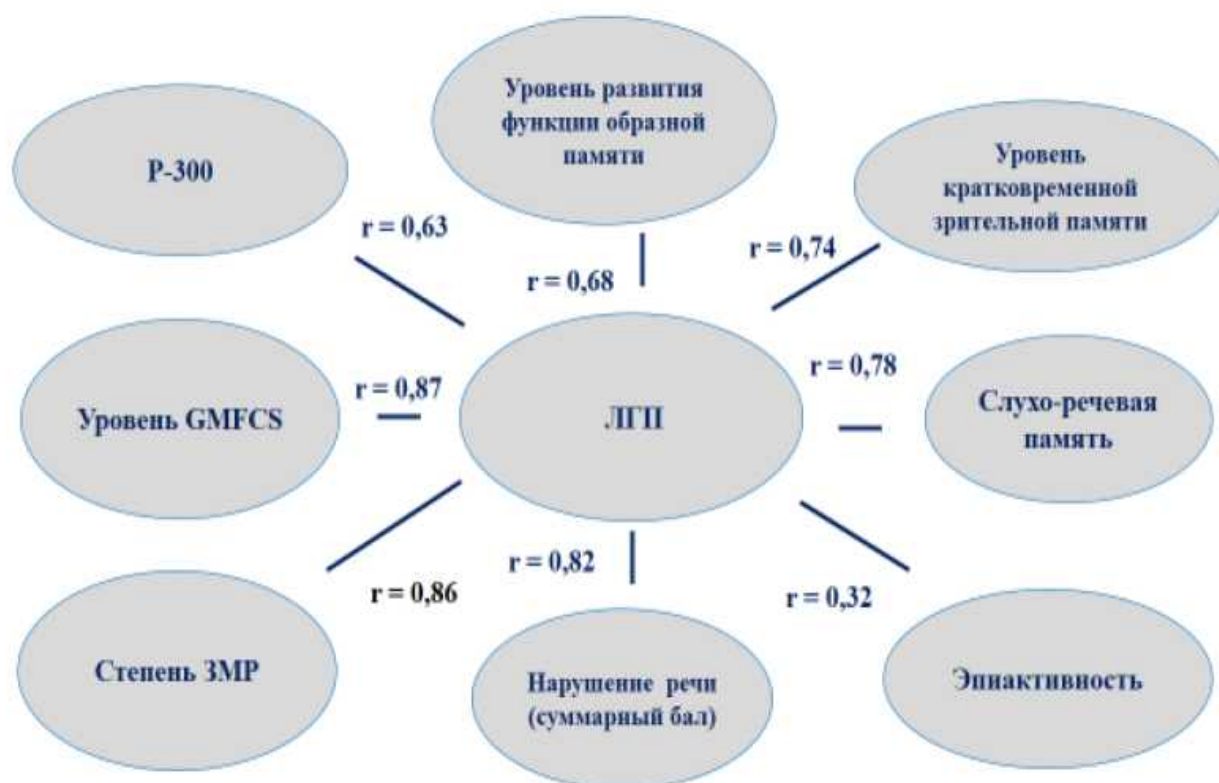


Рисунок 4. Корреляционные связи нарушения у детей с ЛПИ

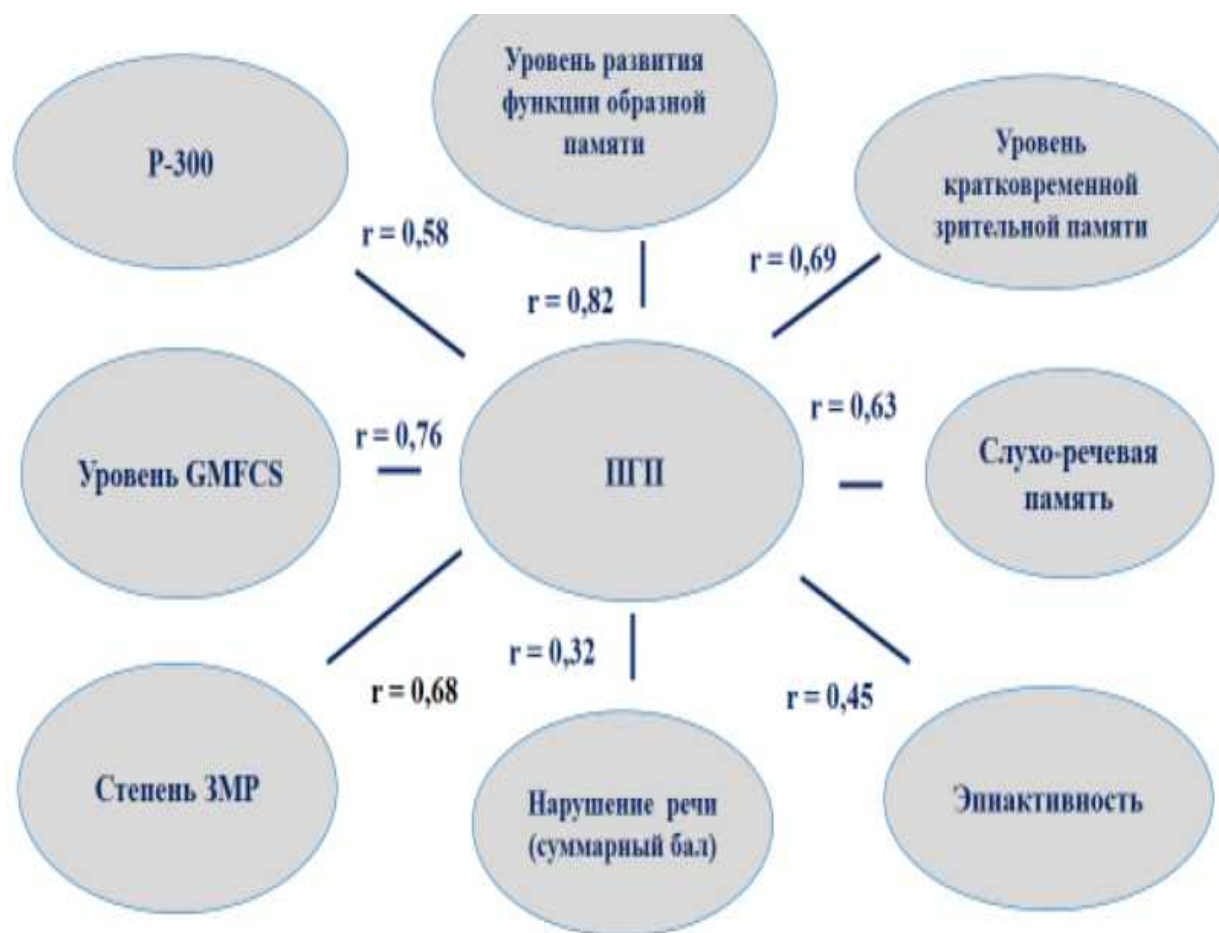


Рисунок 5. Корреляционные связи нарушений у детей с ППИ

Результаты проведенного исследования показали, что нарушения речи и когнитивных функций имеют тесную связь с тяжестью гемипареза и структурными изменениями головного мозга, выявленными на МРТ. Кроме того, эти показатели существенно варьируются в зависимости от стороны поражения при гемипарезе и пола пациента, что свидетельствует о значительном влиянии этих факторов на характер проявлений заболевания (рисунок 4 и 5).

На основании полученных результатов все больные должны быть распределены согласно группам исследования на клинко-реабилитационные группы:

- Девочки с ЛГП ДЦП, гемиплегическая форма G80.2.
- Мальчики с ЛГП ДЦП, гемиплегическая форма G80.2.
- Девочки с ПГП ДЦП, гемиплегическая форма G80.2.
- Мальчики с ПГП ДЦП, гемиплегическая форма G80.2.

Анализ результатов МРТ показал значительные различия между группами в отношении локальных очаговых поражений головного мозга. В первой группе различные формы дисплазии серого вещества включая пахигирию, полимикрогирию и шизэнцефалию были диагностированы у 6,1% девочек и у 10,3% мальчиков. Также отмечены случаи гемиатрофии одного из полушарий. Примечательно, что количество мальчиков с такими аномалиями почти вдвое превышает число девочек.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что в развитии этой формы ДЦП значительную роль играют не только очаговые церебральные повреждения. Пороки развития головного мозга, выявленные при обследовании, также могут существенно влиять на возникновение данного состояния

При разработке программ реабилитации для детей с гемипаретической формой ДЦП ключевым фактором является локализация поражения головного мозга, на основе чего пациентов разделяют на 2 группы: 1-я группа с ЛГП и 2-я - с ПГП, так как необходимо преобладание разных направленностей в обучении этих групп детей с ДЦП. Контрольная диагностическая проверка речи детей обеих групп (ЛГП и ПГП) констатировала положительную тенденцию изменений речи. У детей с ЛГП зафиксировали улучшение «орального праксиса», грамматики речи и субтеста «Имперссивная речь», а у детей с ПГП - улучшение речи при пересказах и рассказах.

Опираясь на полученные результаты, можно сделать вывод, что применение коррекционно-развивающей программы эффективно в

образовании детей с гемипаретической формой ДЦП. Коррекционно-развивающая программа подразумевает постоянное проведение занятий вплоть до достижения поставленных целей путем чередования и сочетания направлений и методик, что в обязательном порядке приведет к существенным качественным улучшениям речи и ее составляющих.

Выводы

1. У 2/3 детей с ДЦП констатируется грубая задержка моторного развития, обусловленная органическим дефектом головного мозга. Двигательные возможности пациентов по шкале GMFCS были достоверно больше в группе мальчиков сравнению с девочками- $4,2 \pm 0,3$ и $3,3 \pm 0,7$ соответственно [1-А, 2-А, 7-А, 8-А, 11-А].
2. Для детей с левополушарными расстройствами, относительно правополушарных трехкратно более сложными были практически все субтесты на момент начала обучения. У пациентов с ПГП, страдающих эфферентной моторной афазией умеренной степени, обнаружены серьезные нарушения как внешней, так и внутренней речи. Кроме того, при эфферентной (вербальной) моторной афазии выявляются расстройства на нескольких уровнях речевой деятельности— семантическом, фонологическом и синтаксическом. У больных с ЛГП констатировали лишь легкие уплощения и/или оглушения звуков, мнимый акцент [5-А, 13-А, 14-А].
3. Сравнительный анализ результатов КВП у детей с ДЦП констатировал существенное удлинение латентности Р300 во всех отведениях. в группе детей с левосторонним гемипарезом удлинение латентности Р300 были больше по сравнению с ПГП [3-А, 4-А, 6-А].
4. Показатели сглаженности клинических неврологических синдромов после лечения наблюдались при ПГП, хотя различие было не всегда статистически достоверно. Общий прирост показателей после лечения при ПГП был 21,6%, при ЛГП - 18,9%. У детей с ЛГП зафиксировали улучшение «орального праксиса», грамматики речи и субтеста «Имперссивная речь», а у детей с ПГП - улучшение речи при пересказах и рассказах [5-А; 9-А; 10-А; 12-А; 13-А].

Рекомендации по практическому использованию результатов исследования

1. Развитие речевой функции тесно связано с развитием мышления у пациентов с ДЦП, развитие речевых навыков является одним из важных условий для развития мышления. При развитии мышления у детей с ДЦП необходимо одновременно уделять внимание развитию речи и восстановлению двигательных функций, так как эти процессы тесно связаны между собой.
2. В медицинских учреждениях при реабилитации детей с ДЦП для прогноза реабилитационного эффекта следует проводить исследование пациента с учетом латерализации очага.
3. При выработке тактики лечения больных ДЦП на этапе восстановительного лечения необходимо проводить комплексное обследование, включающее дополнительное нейропсихологическое обследование.

Публикации по теме диссертации Статьи в рецензируемых журналах

- [1-А]. Асилова Н.Г. Клиника, диагностика и лечение детского церебрального паралича [Текст]/ Н.Г. Асилова., М.Т. Ганиева., И. Фируза., Х.Т. Ганиев. // Симург.-2021.-9 (1).- С.58-62.
- [2-А]. Асилова Н.Г. Клинико-восстановительная реабилитация больных со спастической формой детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова., Х.Т. Ганиев., М.Т. Ганиева., М.Б. Исаева. // Симург.-2021.-9.-№ (1).- С.84-87.
- [3-А]. Асилова Н.Г. Мисолхои клиникии ташхиси параплегияҳои спастики, ки зери никоби фалачи кудаконан мағзи сар пинхон мешаванд [Текст] / Н.Г. Асилова., М.Т. Ганиева., М.Б. Курбонова., И. Фируза. // Авчи Зухал.-2022. №3. - С.75-79.
- [4-А]. Асилова Н.Г. Сравнительный анализ нейрофизиологических и нейровизуализационных показателей у детей с гемиплегической формой детского церебрального паралича в зависимости от латерализации очага и пола [Текст] / Н.Г. Асилова., М.Т. Ганиева., Н.А. Зарипов. // Вестник Авиценны.-2023. Т. 25.- № 2.-С. 170-181.
- [5-А]. Асилова Н.Г. Когнитивные и речевые расстройства у больных с гемипаретической формой детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова. // Здравоохранение Таджикистана.-2023. - № 2. - С.15-22.

Статьи и тезисы в сборниках конференции:

[6-А]. Асилова Н.Г. Спастические паралигии скрывающиеся под маской детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова., Ш.Р. Рабоева., И. Фируза. // В сб. мат. XVI межд. науч. пр. конф. молодых ученых и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)».- Душанбе, 2021. - С.457.

[7-А]. Асилова Н.Г. Эффективность методов физической реабилитации у детей со спастической формой детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова., А.Н. Абдуллоев., Х.Т. Ганиева. // В сб. мат. XVI межд. науч. пр. конф. молодых ученых и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (20192021)».- Душанбе, 2021. - С.378.

[8-А]. Асилова Н.Г. Эффективность динамической проприорецептивной коррекции при детских церебральных параличах [Текст] / Н.Г. Асилова., Х.Т. Ганиев., М. Бозорова. // В сб. мат. XVI межд. науч. пр. конф. молодых ученых и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)».- Душанбе, 2021. - С.377.

[9-А]. Асилова Н.Г. Эффективность антиоксидантного препарата (Мексилейд) в комплексном лечении больных с детским церебральным параличом [Текст] / Н.Г. Асилова., М.Т. Ганиева., Н. Нуралиев. //В сб. мат. 69-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)».- Душанбе, 2021. - Том 1. - С.263-264.

[10-А]. Асилова Н.Г. Применение немедикаментозных методов в лечении детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова., М.Т. Ганиева., Х.Т. Ганиев. //В сб. мат. 69-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (20192021)».- Душанбе, 2021. -Том 1. - С.567-568.

[11-А]. Асилова Н.Г. Детский церебральный паралич или аутосомно-рециссивный тип наследования (клинический случай) [Текст] / Н.Г. Асилова., И. Фируза., Х.Т. Ганиев. // В сб. мат. XVII межд. науч. пр. конф. молодых ученых и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Душанбе, 2022. - Том 1.- С.23.

[12-А]. Асилова Н.Г. Детский церебральный паралич-последствие перинатальной гипоксически-ишемических поражений головного мозга [Текст] / В сб. мат. 70-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Душанбе, 2022. -Том 2. - С.13-14.

[13-А]. Асилова Н.Г. Особенности речевых функций у больных с детским церебральным параличом и их взаимосвязь с локализацией патологического очага и пола [Текст] / Н.Г. Асилова., И. Фирузаи., С. Назаров . // В сб. мат. XVIII межд. науч. пр. конф. молодых ученых и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Душанбе, 2023. - Том 1.- С.13.

Рационализаторское предложение

1. Асилова Н.Г. Применение транскраниальной микрополяризации для речевых нарушений у больных с детским церебральным параличом / Асилова Н.Г., Ганиева М.Т., Исрофилов М.О. // Рационализаторское предложение №3439/R827.

Перечень сокращений и условных обозначений

БАЭГМ	–	биоэлектрическая активность головного мозга
ВПФ	–	высшие психические функции
ДЦП	–	детский церебральный паралич
ЗМР	–	задержка моторного развития
ЗПР	–	задержка психического развития
ИПА	–	индивидуальный профиль асимметрии
КВП	–	когнитивный вызванный потенциал
ЛГП	–	левосторонний гемипарез
МКБ10	–	Международная классификация болезней 10-го пере- смотра
МРТ	–	магнитно-резонансная томография
МСП	–	медленный сенсомоторный ритм
ПВЛ	–	перивентрикулярная лейкопатия
ПГП	–	правосторонний гемипарез
ПП	–	перинатальное поражение
СНМ	–	стандартизованная нейропсихологическая методика
ЦНС	–	центральная нервная система
ЭЭГ	–	электроэнцефалография
GMFCS	–	Gross Motor Function Classification System (Система оценки глобальных моторных функций)
MACS	–	Manual Ability Classification System (Система класси- фикации мануальных способностей)
ROC	–	receiver operating characteristic

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ
«ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН
БА НОМИ АБУАЛӢ ИБНИ СИНО»**

ВБД 616.831-009.11-053.2-036-07

Бо ҳуқуқи дастнавис

**АСИЛОВА
НИЛУФАР ҒАЙБУЛЛОЕВНА**

**ХУСУСИЯТҲОИ ВАЙРОНШАВИҲОИ ҲАРАКАТӢ, НУТҚӢ
ВА МАЪРИФАТӢ ҲАНГОМИ ФАЛАҶИ МАҒЗИ САРИ
КӢДАКОН ВОБАСТА АЗ ЛАТЕРАЛИЗАТСИЯИ
МАНБАЪ ВА ЧИНС, РОҲҲОИ ИСЛОҲИ ОНҲО**

АВТОРЕФЕРАТИ

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмӣ
доктори фалсафа (PhD), доктор
аз рӯи ихтисоси 6D110111 – Бемориҳои асаб

Душанбе – 2024

Тадқиқот дар заминаи кафедраи асабшиносӣ, психиатрия ва психологияи тиббии ба номи М.Ғ. Ғуломови МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино», Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон анҷом дода шудааст.

Роҳбари илмӣ: **Ғаниева Манижа Темуровна** – номзади илмҳои тиб, дотсент, мудири кафедраи неврология, психиатрия ва психологияи тиббии ба номи М.Ғ.Ғуломови МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино»

Муқарризони расмӣ: **Назарова Жанна Авзаровна** - доктори илмҳои тиб, дотсенти кафедраи нейрореабилитатсияи Маркази рушди тақмили касбии кормандони тибби Вазорати тандурустии Ҷумҳурии Ёзбекистон

Шарипов Ғайратҷон Ғуфронвич - номзади илмҳои тиб, духтур-асабшиноси Маркази тиббӣ-ташҳисии “ҚДММ Лукмони Ҳаким”

Муассисаи пешбар: Муассисаи федералии давлатии буҷавии таълимии таҳсилоти олии “Донишгоҳи давлатии тиббии Бошқирдистон”-и Вазорати тандурустии Федератсияи Россия

Ҳимояи диссертатсия «_____» _____с.2024 соати _____ дар ҷаласаи шурои диссертатсионии 6D.KOA-008-и МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” бо нишони 734026, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, кӯчаи Сино, 29-31, www.tajmedun.tj. +992918724088 баргузор мегардад. Бо диссертатсия дар китобхонаи илмии МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» _____ с. 2024 ирсол гардид.

Котиби илмии шурои диссертатсионӣ,
номзади илмҳои тиб, дотсент

Ҷамолова Р.Ҷ.

МУҚАДДИМА

Мубрамияти мавзуи тадқиқот. Особҳои ғайрипешраванда ё нуқсонҳои рушди майнаи сар, ки дар марҳилаҳои гуногун, аз давраи пеш аз таваллуд то 20 рӯзи аввали баъд аз таваллуд рух медиҳанд, боиси инкишофи фалаҷи мағзии кӯдакон (ФМК) мегарданд. Ин беморӣ яке аз патологияҳои паҳншудатарини системаи асаб дар кӯдакон буда, дар асабшиносии кӯдакон ҷойгоҳи махсусро ишғол мекунад. ФКМС як ҳолати мураккабест, ки на танҳо ба функцияҳои ҳаракатӣ, балки ба дарки эҳсосӣ ва қобилияти маърифатии кӯдак низ таъсир мерасонад. Норасоӣҳо дар ин соҳаҳо метавонанд дар омӯзиш ва фаъолияти ҳаррӯза мушкilot ба бор оваранд [Гасан, М.В. 2022; Газдиева Б.М. ва дигарон, 2022].

Ҷанбаи асосии ФКМС вайроншавии функцияи ҳаракатии майна мебошад, ки асоси меъёрҳои таъхиси ин бемориро ташкил медиҳад. Бояд қайд кард, ки истилоҳи «фалаҷи мағзии кӯдакон» пеш аз ҳама дар кӯдаконе истифода мешавад, ки дар онҳо ихтилоли ҳаракатӣ бартарӣ дорад, гарчанде ки манзараи клиникӣ метавонад ҳеҷ гуногун бошад. Манзараи клиникӣ фалаҷи мағзии кӯдакон на танҳо бо вайроншавии функцияҳои ҳаракатӣ, балки бо доираи васеи ихтилоли ҳамрадиф тавсиф мешавад. Қисми зиёди беморон (зиёда аз 70%) аз ихтилоли дарки бинӯй ва шунавоӣ азият мекашанд. Дар аксарияти кулли беморон дисфункцияи маърифатӣ мушоҳида мешавад, ки ин ба 80% расидааст. Вайроншавии равонӣ, аз ҷумла ихтилоли рафтор ва мушкilotи муошират, ба 40% кӯдакони гирифтори фалаҷи мағзи сар таъсир мерасонад. Норасоии нутқ доираи васеъро дар бар мегирад, ки дар беморон аз 17% то 84% рух медиҳад, ки аз тағирёбии назарраси манзараи клиникӣ ин беморӣ шаҳодат медиҳад. Дар баробари ин, 35-40% беморон сатҳи гуногуни нуқсонҳои зехнӣ доранд [Гросс Н.А., 2022; Усмонов, Ж.А., 2023].

Вазнинии зухуроти клиникӣ фалаҷи мағзи сарро хусусиятҳои тағйирёбии беморӣ, ҷойгиршавии осеби системаи марказии асаб (СМА) ва минтақаи он, инчунин, хусусиятҳои захираҳои мутобикатӣ муайян месозанд [Архипов В.В. ва дигарон, 2019, Merino-Andrés J. et al., 2022].

Вобастагии инкишофи кӯдакони гирифтори фалаҷи мағзи сар аз манбаи вайроншавии мағзи сар қайҳо боз таваҷҷӯҳи мутахассисонро ба худ ҷалб намудааст, аммо таҳқиқотҳои алоҳида дар ин самт, бахусус дар давраи пренаталӣ ва перинаталии инкишофи

кӯдак гузаронида нашудаанд. Ба ақидаи муаллифони гуногун, ҳангоми интихоби усулҳои тадқиқотӣ ва усулҳои барқарорсозии кӯдакони гирифтори фалаҷи мағзи сар, ташаккули асимметрияи функционалии майнаи сар ҳангоми ба воя расидани кӯдакро ба назар гирифтани лозим аст, ки дар тағйироти динамикии функционалии бадан ҳангоми осеби барвақтии майнаи сар инъикос меёбад. [Пак Л.А. ва дигарон, 2019; Бейкер А. ва дигарон, 2022].

Омӯзиши вайроншавии функционалии беморони фалаҷи мағзии кӯдакон бинобар рушди асимметрии нимкураи рост ё чапи майна метавонад барои посух додан ба саволҳои асосӣ дар бораи принсипҳои инкишофи майна, ҷуброн ва ивазшавандагии функциҳои системаи марказии асаб ва ташаккули муносибатҳои байни нимкураҳо ёрӣ расонад [Abdelhaleem N. et al., 2021, 2021].

Асимметрияи патологияи байнинимкуравӣ ҳангоми фалаҷи мағзи сар аз сабаби осеби барвақтии майнаи ба камол нарасида, асосан ҳангоми шакли гемипаретикӣ, аз сабаби осеби органикӣ ва сусти инкишоф ёфтани робитаҳои ассотсиативии байни минтақаҳои нимкураҳои мағзи сар, патологияи муносибатҳои байни нимкураҳо, омӯзиши муфассали ин равандҳо, равшан кардани нозуқиҳои ташаккул ва барқароршавии сохторҳои системаи марказии асаб, имкониятҳои таъбиати ин патологияро талаб мекунад [Gilson K.M. et al., 2014].

Фаҳмидани он муҳим аст, ки таваҷҷуҳ ба омӯзиши вайроншавии ҳаракатӣ ба коҳиши ҳиссаи омӯзиши дигар хусусиятҳои фалаҷи мағзи сар оварда расонд, ки дар марҳилаи ҳозира, ба андешаи мо, омӯзиши ҷанбаҳои сусти омӯхташудаи ин беморӣ, масалан, асимметрияи функционалии майна ҳангоми фалаҷи мағзи сарро тақозо менамояд.

Дарачаи коркарди илмӣ проблемаи мавриди омӯзиш. Дар Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 вазифаҳои соҳаи нигоҳдории тандурустӣ оид ба расонидани ёрии тиббӣ - иҷтимоӣ ва профилактикӣ ба кӯдакон ва наврасони бо имкониятҳои маҳдуд муқаррар карда шудаанд. Маълумотҳои тадқиқотҳои солҳои охир равшан нишон медиҳанд, ки шаклҳои асосии нозологияи патологияи кӯдаконе, ки дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мақоми «маъҷуб»-ро гирифтаанд, осеби системаи марказии асаб, аз ҷумла (24%), вайроншавии равонӣ (18,4%), нуқсонҳои модарзодии рушд (14,6%) мебошанд. Фалаҷи

мағзи сар як бемории маъмули асаб буда, шаклҳои онро хусусият ва макони вайроншавии системаи марказии асаб муайян мекунад. Масъалаи таъсири ҷойгиршавии маҳали нуқсон ба рушди фалаҷи мағзи сар кайҳо боз таваҷҷуҳи табибон-неврологҳоро ба худ ҷалб кардааст, аммо то имрӯз таҳқиқотҳои махсуси ҳамаҷониба амалан вучуд надоранд. Дар баробари ин, донишмандони таъсири асимметрияи функционалии майна ба рушди шаклҳои фалаҷи мағзи сар ҳангоми интихоби усулҳои мувофиқи ташҳис ва барқарорсозии кӯдакон муҳим мебошад.

Робитаи тадқиқот бо барномаҳои (лоиҳаҳои) мавзӯи илмӣ.

Кори диссертатсионӣ дар доираи Барномаи давлатӣ оид ба тавонбахшии маъюбон барои солҳои 2017-2020, инчунин дар доираи татбиқи Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 декабри соли 2012, № 676 «Дар бораи дурнамои пешгирӣ ва назорати бемориҳо ва ҷароҳатҳои ғайрисироятӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2013-2023» ва аз 28 феввали соли 2022, № 116 «Дар бораи нақшаи ҷорабиниҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон барои тасвиб ва татбиқи Конвенсия дар бораи ҳуқуқҳои маъюбон» иҷро карда шудааст.

Тавсифи умумии таҳқиқот.

Мақсади тадқиқот: Омӯзиш ва арзёбии хусусиятҳои вайроншавии ҳаракатӣ, нутқӣ ва маърифатӣ дар беморони дорои фалаҷи мағзии кӯдакона бо назардошти маҳалли ҷойгиршавии манбаи патологӣ ва фарқиятҳои ҷинсӣ, инчунин омӯхтани усулҳои имконпазири ислоҳи ин вайроншавиҳо.

Вазифаҳои тадқиқот

1. Таҳлили раванди ташаккули асимметрияи байнинимкуравӣ дар беморони фалаҷи мағзии кӯдакона вобаста ба латерализатсияи маҳалли нуқсон ва ҷинс.
2. Омӯзиши хусусиятҳои асимметрияҳои ҳаракатӣ ва таъсири мутақобилаи байнинимкӯравӣ дар соҳаи ҳаракат, инчунин робитаи онҳо бо латерализатсияи маҳалли нуқсон ва ҷинс дар беморони гирифтори фалаҷи мағзии кӯдакона.
3. Арзёбии моҳияти усули потенциали эҳёшуда дар ташҳиси вайроншавиҳои маърифатӣ ҳангоми фалаҷи мағзи сар.
4. Таҳқиқи функцияҳои маърифатӣ ва нутқӣ дар беморони фалаҷи мағзии кӯдакона ва робитаи онҳо бо ҷойгиршавии маҳалли нуқсон ва фарқиятҳои ҷинсӣ.

5. Муайян намудани усулҳои ислоҳи вайроншавиҳои нутқ ҳангоми фалаҷи мағзии кӯдакона вобаста ба латерализатсияи маҳали нуқсон ва ҷинси бемор.

Объекти тадқиқот. Ба сифати объекти тадқиқот 125 нафар беморони дорои фалаҷи мағзи сар хизмат намуданд, ки дар давраи солҳои 2020-2022 дар шӯъбаи неврологии бачагонаи Муассисаи давлатии «Маркази миллии тиббии Шифобахш»-и шаҳри Душанбе, ки пойгоҳи кафедраи асабшиносӣ, психиатрия ва психологияи тиббии ба номи профессор М. Ғ. Ғуломови МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» ба ҳисоб меравад, таҳти назорат ва муолиҷа қарор доштанд.

Мавзӯи тадқиқот. Мавзӯи тадқиқот омӯзиши ташаккули асимметрияи байнинимкӯравӣ дар беморони фалаҷи мағзи сар вобаста ба латерализатсияи маҳали нуқсон ва ҷинс, омӯзиши асимметрияи ҳаракатӣ ва таъсири мутақобилаи байнинимкӯравӣ дар соҳаи ҳаракат, омӯзиши арзиши ташҳисии усули потенциали эҳёшуда дар ташҳиси вайроншавиҳои маърифатӣ ҳангоми фалаҷи мағзи сар буд.

Навгони илмӣ.

1. Дар ин тадқиқот бори аввал хусусиятҳои хоси нуқсонҳои ҳаракатӣ, нутқӣ ва маърифатии кӯдакони гирифтори фалаҷи мағзи гемиплегикӣ ошкор карда шуданд. Муқаррар карда шуд, ки табиати ин ихтилолҳо мустақиман аз паҳлӯӣ шудани манбаи патологӣ дар майна ва ҷинси беморон вобаста аст. Дарачаи таъхири рушди ҳаракатӣ низ вобаста ба ҷинс ва паҳлӯи гемипарез фарқ мекард.

2. Дар натиҷаи тадқиқоти клиникӣ - нейропсихологӣ бо истифода аз субтестҳо хусусиятҳои вайроншавиҳои аз методикаи стандартикунонидашудаи нейропсихологӣ (МСН) маълум шуд, ки кӯдакони гирифтори ГПЧ бештар дар суръат ва хусусиятҳои просодикии нутқ ҳалалдор мешаванд ва ҳангоми ГПР бошад, нуқсонҳо дар нутқи экспрессивӣ ба назар мерасанд.

3. Аз рӯи усули Р.С. Немов «Расмро дар хотир дор» муайян карда шуд, ки дар муқоиса бо духтарон писарони бо “сатҳи ниҳоят пасти” ҳаҷми хотираи кӯтоҳмуддати биноӣ бештар буданд.

4. Дар ҷараёни тадқиқот маълум карда шуд, ки тасвири умумии ЭЭГ аз вайроншавии системаҳои ғайримуқаррарии диэнсефалии майнаи сар шаҳодат медиҳад. Ҳамзамон, таҳлили муқоисавии тағйироти сохторӣ вобаста ба паҳлӯи гемипарез аз рӯи маълумотҳои ТМР ва вайроншавии функционалӣ аз рӯи маълумотҳои ЭЭГ фарқиятҳои аз ҷиҳати омӯрӣ муҳимро ошкор накарданд.

5. Ислоҳи муолижавии вайроншавиҳои ҳаракотӣ бо назардошти натиҷаҳои бадастомада беҳтар карда шуд. Муқаррар гардид, ки ислоҳи вайроншавии фаъолияти ҳаракотии хурди дастҳо ба функцияи ҳаракотӣ ва фаъолияти системаи олии асаб таъсири мусбат мерасонад.

Нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда.

1. Ҳангоми гемипарези рост фоизи камтари кӯдакон бо сатҳи «бисёр паст» ва «паст»-и рушди функцияи хотираи тасвирӣ ва бештари кӯдакон бо сатҳи «миёна» ба мушоҳида расиданд.
2. Ҳангоми ГПЧ шакли шадиди рушди таъхири рушди ҳаракотӣ ба қайд гирифта шуд, ки нисбат ба ҳамин нишондиҳанда ҳангоми ГПР хеле баланд буд. Духтарони гирифтори ГПЧ нисбат ба писарон эҳтимоли бештари дараҷаи шадиди ТРТ доштанд.
3. Кӯдакони гирифтори ГПЧ аксар вақт вайроншавиҳои суръат ва хусусиятҳои просодикии нутқро доштанд. Дар гурӯҳи дорои ГПР, нуқсонҳои нутқи баёнӣ ба қайд гирифта шуданд.
4. Таҳлили муқоисавии тағйиротҳои сохторӣ вобаста ба паҳлӯи гемипарез аз рӯи маълумотҳои ТМР ва вайроншавии функционалӣ аз рӯи маълумоти ЭЭГ фарқияти аз ҷиҳати оморӣ муҳимро ошкор накард.
5. Дар кӯдакони гирифтори ГПЧ, беҳбудӣҳо дар «праксиси шифоҳӣ», грамматикаи нутқ ва зертаъхоти «Сухани таъсирбахш» сабт карда шуданд ва дар кӯдакони гирифтори ГПР бошад, ҳангоми нақл ва ҳикоякунӣ беҳтаршавии нутқ мушоҳида карда шуд.

Аҳамияти назариявӣ ва илмӣ амалии тадқиқот.

Дар асоси натиҷаҳои бадастомада методологияи инфиродии гузаронидани тадбирҳои комплекси барқароркунӣ дар марҳилаҳои аввали беморӣ қор карда баромада шуд. Барномаи ислоҳӣ – рушдкунанда барои кӯдакони гирифтори шакли гемипаретикӣ фалаҷи мағзи сар аз рӯи самтҳои худ тақсимои кӯдаконро аз рӯи паҳлӯи осеби нимкураи мағзи сар дар назар дорад: гурӯҳи 1 бо ГПЧ ва гурӯҳи 2 бо ГПР, зеро бартарияти самтҳои гуногун дар омӯзиши ин гурӯҳҳои бачагони гирифтори фалаҷи мағзи сар зарур аст. Дар асоси натиҷаҳои бадастомада ба хулосае омадан мумкин аст, ки истифодаи барномаи ислоҳӣ- рушдкунанда дар тарбияи кӯдакони гирифтори шакли гемипаретикӣ фалаҷи мағзи сар самаранок аст. Барномаи ислоҳӣ- рушдкунанда мунтазам гузаронидани дарсҳоро

то ноил шудан ба ҳадафҳо тавассути пай дарпайӣ ва якҷоякунонии самтҳо ва усулҳо дар бар мегирад, ки ҳатман ба беҳбудии назарраси сифатии нутқ ва ҷузъҳои он оварда мерасонад.

Инчунин, исбот карда шуд, ки омилҳои асосие, ки ба рушди эпилепсия дар фалаҷи мағзи сар таъсир расониданд, гипоксияи музмини дохили бачадон, истифодаи вентилятсияи сунъии шушҳо дар давраи аввали неонаталӣ ва ҳуди далели ихтилоҷ дар давраи аввали перинаталӣ мебошанд. Пешгирӣ ва таҳлили ин вайроншавиҳо ба мо имкон медиҳад, ки пешгирии оризаҳоро дар ин категорияи кӯдакон дар марҳилаҳои аввали табобат беҳтар кунем.

Маълумотҳои, ки дар натиҷаи корҳои тадқиқотӣ оид ба таъсири асимметрияи функционалии майна дар беморони гирифтори фалаҷи мағзи сар ба даст омаданд, имкон доданд, ки зарурати усулҳои таҳлили иловагии таҷҳизотӣ муайян карда шавад.

Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳо. Эътимоднокии натиҷаҳои дар рафти иҷрои таҳқиқоти мазкур бадастомада, муқаррароти асосии барои дифоъ пешниҳодшуда, ҳулосаҳо ва тавсияҳои амалии кори диссертатсиониро ташаккули дурусти дурнамои тадқиқот, муайянкунии мувофиқи ҳадаф ва вазифаҳои кор, маводи кофии клиникӣ, истифодаи усулҳои муосири инструменталӣ ва сотсиологӣ тадқиқоти иловагӣ, коркарди омории маълумотҳои ба даст овардашуда таъмин менамоянд.

Мутобиқати рисола ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Мақсад, вазифаҳо ва мавзӯҳои тадқиқот, инчунин усулҳои клиникӣю инструменталии таҳлис ва табобати дар рафти кор истифодашуда ба шиносномаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи ихтисоси 6D110100 – Тиб, 6D110111 – Бемориҳои асаб ба банди 3.3 меъёрҳои клиникӣ- таҳлиси ва дигар меъёрҳои бемориҳо ва осебҳои системаи марказӣ ва ғайримарказии асаб; банди 3.5 муолиҷаи бемориҳо ва осебҳои системаи марказӣ ва ғайримарказии асаб, омӯзиши самарабахшии истифодаи методикаҳо ва технологияҳои нав (омилҳои фармакологӣ, физикӣ ва ғайра) мувофиқат мекунад.

Саҳми шахсии муаллиф дар тадқиқот. Муаллиф дар ҳама марҳилаҳои ҷамъоварии мавод шахсан иштирок намудааст: таҳлили адабиёт оид ба мавзӯи тадқиқоти диссертатсия, ба шакл даровардани ҳадаф ва вазифаҳо, ҷамъоварӣ ва ба низом даровардани таърихи бемории ҳамаи беморони дар беморхона бистаришуда, ки

ба тадқиқот дар шӯъбаи неврологии кӯдакона дохил карда шудаанд, аз тарафи муаллиф анҷом дода шудаанд.

Вай дар якҷоягӣ бо табибони функционалӣ маълумотҳои санҷишҳоеро, ки барои арзёбии функсияҳои маърифатӣ гузаронида шудаанд, арзёбӣ намуда, маълумотҳои ЭЭГ-ро, ки дар шӯъбаҳои ташхиси функционалии Муассисаи давлатии Маркази миллии тиббии «Шифобахш»-и Ҷумҳурии Тоҷикистон гузаронида шудаанд, арзёбӣ намуд. Коркарди омории натиҷаҳо, таҳияи шарҳи адабиёт, тавсифи бахшҳои таҳқиқот ва хулосаҳо аз ҷониби муаллиф шахсан анҷом дода шудааст.

Тасвиб ва татбиқи натиҷаҳои диссертатсия: Маводҳои тадқиқотӣ дар конфронси минтақавӣ ва конфронси илмӣ-амалии олимони ҷавон ва донишҷӯён бо иштироки байналмилалӣ Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино», баҳшида ба 30-солагии Истиқлолияти давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва солҳои рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ (2022); Конференсияи XVIII илмию амалии олимони ҷавон ва донишҷӯёни Муассисаи давлатии таълимии «ДДТТ ба номи. Абӯалӣ ибни Сино» «Масъалаҳои актуалии тадқиқоти илмӣ муосир» бо иштироки байналмилалӣ (2023), семинари илмию амалии табибони асаб бо иштироки байналмилалӣ Муассисаи давлатии таълимии «ДДТТ ба номи ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино, "Мушкилоти неврологии Ковид-19 (2024) муаррифӣ карда шуданд. Кори диссертатсионӣ дар ҷаласаи комиссияи проблемавии байникафедралӣ оид ба фанҳои муолиҷавӣ Муассисаи давлатии таълимии «ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино» (ш. Душанбе, протоколи № 3 аз 15.05.2021с.), дар Шӯрои олимони факултети тиббии Муассисаи давлатии таълимии «ДДТТ ба номи Абӯалӣ ибни Сино» (протоколи №4 26.11.2021 Г.) мавриди муҳокима қарор гирифт.

Интишорот аз рӯи маводи диссертатсия. Дар асоси маводи диссертатсия 13 кори илмӣ, аз ҷумла 5 мақола дар маҷаллаҳои тақризии аз ҷониби Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсияшуда (барои интишори натиҷаҳои асосии корҳои диссертатсионӣ) ба таъб расиданд, ки нуктаҳои асосии диссертатсия дар онҳо ҳамаҷониба инъикос ёфтаанд. Шаҳодатномаи пешниҳоди рационализаторӣ №3439/R827 аз 18 ноябри соли 2021 гирифта шудааст.

Сохтор ва ҳаҷми рисола. Рисола дар 158 саҳифаи матни компютерӣ пешниҳод шуда, аз муқаддима, тавсифи умумии кор, шарҳи адабиёт, боби бахшида ба мавод ва усулҳои тадқиқот, боби тадқиқоти худӣ, муҳокимаи натиҷаҳо, хулосаҳо ва тавсияҳои амалӣ иборат аст. Кор бо 21 ҷадвал ва 24 расм ороиш дода шудааст. Рӯйхати адабиёт аз 176 номгӯй иборат аст, ки 90-тоаш ба забони русӣ ва 86-тоаш ба забони англисӣ мебошад.

МУҲТАВОИ ТАДҚИҚОТ

Мавод ва усулҳои тадқиқот. Дар рафти тадқиқот мо 125 кӯдаки 7-9-соларо муоина кардем, синну соли миёна $8,2 \pm 0,9$ сол бо таҳлили ниҳоии фалаҷи мағзи сар, шакли гемиплегикӣ (G80,2). Дар тадқиқоти мо писарон нисбат ба духтарон бартарӣ доштанд - мутаносибан 55,2%, 44,8%. Дар 57,6% ҳолатҳо беморони гирифтори гемипарези чап (ГПЧ) буданд.

Ҷадвали 1. - Тақсимои беморон аз рӯи гурӯҳҳо.

Гурӯҳ		N	%
Гурӯҳи 1 (n=72)	Духтарони бо гемипарези чап	33	45,8%
	Писарони бо гемипарези чап	39	54,2%
Гурӯҳи 2 (n=53)	Духтарони бо гемипарези рост	23	43,4%
	Писарони бо гемипарези рост	30	56,6%

Эзоҳ: Ҷоиз аз шумораи умумии беморон ҳисоб карда шудааст

Беморон дар асоси латеризатсияи маҳали нимкура ба 2 гурӯҳ тақсим карда шуданд. Ҳар як гурӯҳ аз рӯи ҷинс ба зергурӯҳҳо тақсим карда шуд. Гурӯҳи I аз 72 (57,6%) беморони гирифтори гемипарези чап (ГПЧ) иборат буд: 33 духтар (45,8%) ва 39 (54,2%) писарон. Гурӯҳи II аз 53 (42,4%) беморони гирифтори гемипарези тарафи рост (ГПР) - 23 (43,4% духтарон (д) ва 30 (56,6%) писарон (п) иборат буданд (Ҷадвали 1).

Тавре ки аз ҷадвали 1 дида мешавад, беморони гирифтори ГПЧ дар интиҳоби тадқиқот бартарӣ доштанд (57,6%) ва дар гурӯҳҳо шумораи писарон бартарӣ дошт. Писарбачаҳои гурӯҳҳои I ва II ҷоизҳои зерин доштанд: мутаносибан 54,2 ҷоиз ва 56,6 ҷоиз (ҷоиз аз рӯи шумораи беморони гурӯҳ ҳисоб карда шуд). Духтарон мутаносибан 45,8 ва 43,4 ҷоизро ташкил доданд.

Ба гурӯҳи муқоисавӣ 30 кӯдакони амалан солим (16 писар ва 14 духтар), бе нуқсонҳои асабӣ, ки синну соли миёнаи онҳо $7,3 \pm 1,5$ сол буд, дохил карда шуданд.

Дар беморон арзёбӣ карда шуданд: таърихи акушерӣ – гинекологӣ, шкалаи Апгар, маълумотҳои антропометрӣ, таърихи беморӣ. Ҳамаи беморон аз муоинаи клиникии неврологӣ гузаштанд. Мустақилияти ҳаракат бо истифода аз ҷадвали GMFCS арзёбӣ карда шуд ва ихтилоҷи дасту пойҳо бо истифода аз ҷадвали тағирёфтаи Эшворт барои дастҳо ва пойҳо арзёбӣ карда шуд. Функсияи дастҳо ва ғайолияти дудасти беморон дар ҳаёти ҳаррӯза бо истифода аз “Системаи таснифоти қобилияти дудасти барои кӯдакони фалаҷи мағзи сар” (Manual Ability Classification System, MACS) арзёбӣ карда шуданд. Хусусиятҳои нутқи кӯдакони гирифтори фалаҷи мағзи сар тавассути санҷишҳои нутқ барои хонандагон аз рӯи Т.А. Фотекова (2004) муайян карда шуд. Бо истифода аз ду блоки супоришҳои тести нутқ рушди нутқи баёнӣ ва таъсирбахш омӯхта шуд. Ҳолати хотираи тасвирӣ тавассути иҷрои санҷиш барои ба хотир гирифтани, такрор кардани (расми мустақилона) 5 фигураи геометрии ғайривербализатсияшаванда аз рӯи усулҳои Р. Немов «Фигураҳоро шинос» ва «Расмҳоро дар хотир нигоҳ дор» (баҳодиҳии хотираи тасвирии кӯдакон) арзёбӣ карда шуд. Омӯзиши хотираи шунавоӣ ва шифохӣ бо истифода аз усули А.Р. Лурия дар бораи муайян кардани ҳолати хотираи кӯтоҳмуддат «Ба хотир гирифтани 10 калима» гузаронида шуд.

Усулҳои инструменталии таҳқиқот бақайдгирии ғайолияти биобарқии мағзи сар, таҳлили томографияи магнитӣ-резонансӣ (ТМР) ва омӯзиши потенциалҳои маърифтии эҳёшуда (ПМЭ) (P300) барои арзёбии рӯйдодҳои эндогенӣ дар майна ҳангоми шинохту ёддошти мағзи сарро дар бар мегирифтанд. Коркарди омории натиҷаҳо бо истифода аз нармафзори компютери Statistica 10.0 (StatSoft Inc.) ва MS Excel-2019 анҷом дода шуд.

Натиҷаҳои тадқиқот. Муайян карда шуд, ки баҳои миёна аз рӯи ҷадвали APGAR дар дақиқаи 1-уми ҳаёт дар 26 кӯдак (20,8%) 1-3 балл, дар 34 кӯдак (27,2%) 4-6, дар 65 нафар (52,0%) – 7-9 балл ро ташкил додааст; дар дақиқаи 5-уми ҳаёт дар 12 (9,6%) кӯдакон – 1-3 балл, дар 39 (31,2%) – 4-6, дар 74 (59,2%) – 7-9 балл ба қайд гирифта шуд.

Муайян карда шуд, ки таҳлили маълумоти омории дар шакли хатти ROC-и қач нишон дод, ки нишондиҳандаи "вазни ҳомиладорӣ ҳангоми таваллуд" ва "ҳолҳои миёнаи APGAR дар 1 дақиқаи ҳаёт" омили хавф барои оқибатҳои номусоиди фалаҷи мағзи сар

мебошанд – ҳангоми нишондиҳандаи $> 59\%$ ($0,59$) $42,08\%$ кӯдакон натиҷаи номусоиди фалачи мағзи сар ва $78,72\%$ натиҷаи мусоид пайдо мекунанд. Маълумотҳои антропометрӣ (вазн ва қад ҳангоми таваллуд) дар писарон дар муқоиса бо духтарон дар вазн дар ГПЧ ва дар қад ва вазн дар байни писарону духтарон дар ГПР фарқиятҳои назаррас доштанд. Вазни миёнаи духтарони гирифтори ГПЧ 2495 грамм ва барои писарон ҳангоми ГПЧ 3200 грамм буд. Нишондиҳандаи афзоиши қади духтарони гирифтори ГПЧ аз ҳамон нишондиҳандаи писарон - мутаносибан $42,3$ ва $43,8$ см чандон паст набуд. Духтарони гирифтори ГПР дар қад (мутаносибан $41,6$ ва $44,3$ см) ва вазн (мутаносибан 2578 ва 3452 грамм) аз писарон хеле ақиб монданд. Умуман, дар маълумотҳои антропометрии кӯдакони азназаргузаронидашуда фарқиятҳои байни гурӯҳҳо ошкор карда шуданд ва дар вазн ва қад ин фарқиятҳо эътимоднок буданд (Ҷадвали 2).

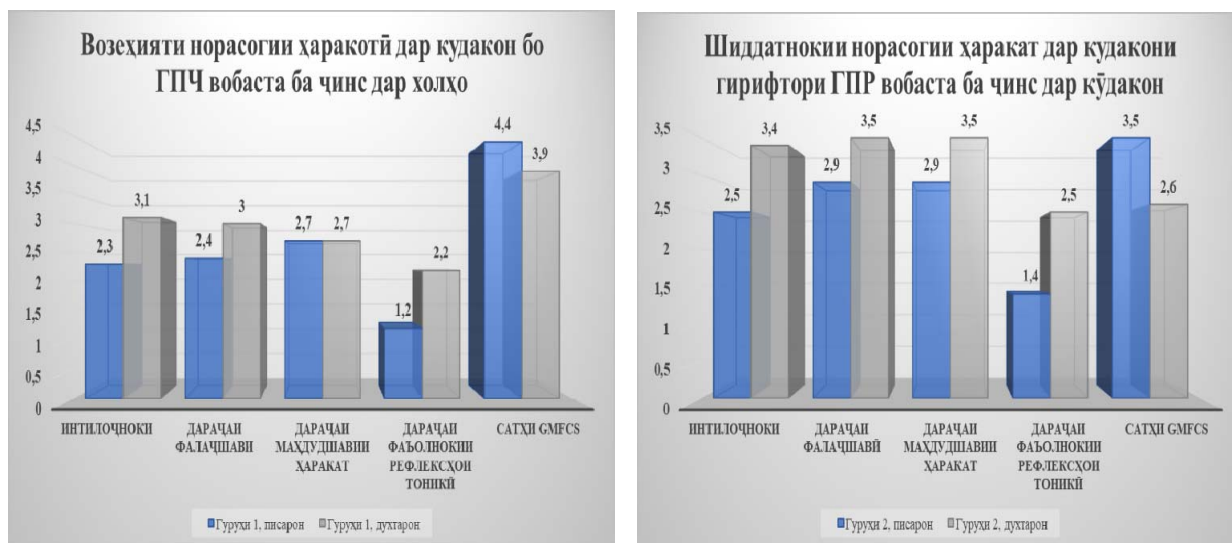
Ҷадвали 2.- Омилҳои перинаталии хавф дар беморони фалачи мағзи сар

Омилҳои хавф	Гурӯҳи I –и ГПЧ				Гурӯҳи II-и ГПР			
	Д (n=33)	П (n=39)	Р	Ҳамагӣ (n=72)	Д (n=23)	П (n=30)	Р	Ҳамагӣ (n=53)
Гестационӣ синн, ҳафта	36,3 (26-42)	37 (28-40)	$>0,05$	36,9 (26-42)	35,9 (25-42)	37,6 (29-42)	$>0,05$	37,2 (25-42)
Вазн ҳангоми таваллуд, Гр	2495 (480-3735)	3200 (1100-3750)	$<0,05$	2847,5 (480-3750)	2578 (489-4058)	3452 (846-4700)	$<0,05$	3215* (489-4700)
Қад ҳангоми таваллуд, см	42,3 (24-55)	43,8 (32-53)	$>0,05$	42,8 (24-55)	41,6 (25-56)	44,3 (30-54)	$<0,05$	43,6* (25-56)
Арзёби аз рӯи шкалаи Апгар ба 1-ум дақиқаи ҳаёт, балл	4,9 (0-7)	6,4 (6-8)	$<0,05$	5,8 (0-8)	5,1 (2-8)	6,8 (1-8)	$<0,05$	6,2* (1-8)
Арзёби аз рӯи шкалаи Апгар дар 5-ум дақиқаи ҳаёт, балл	6,8 (3-7)	7,5 (4-8)	$>0,05$	7,1 (3-8)	7,2 (3-8)	7,8 (4-8)	$>0,05$	7,5 (3-8)

Эзоҳ: р – аҳамияти омории фарқияти нишондодҳо дар гурӯҳҳо байни писарон ва духтарон (аз рӯи санчиши Манн-Уитни U); *- фарқиятҳои аз ҷиҳати омории муҳим байни гурӯҳҳо, $p<0.05$ (аз рӯи санчиши Mann-Whitney U)

Дар асоси ин тадқиқот дар беморони гирифтори фалачи гемиплегикии мағзи сар синдромҳои асосии клиникӣ муайян карда шуданд, ки вобаста ба ҷониби гемипарез ва ҷинс фарқияти муайян доштанд (Расми 1).

Синдроми вайроншавиҳои ҳаракотӣ. Муайян карда шудааст, ки 2/3 ҳиссаи бачагони гирифтори фалаҷи мағзи сар аз сабаби нуқсони органикии мағзи сар дар инкишофи ҳаракат хеле таъсир мекунад. Дар мавриди фарқиятҳои байни гурӯҳҳо бояд гуфт, ки қобилиятҳои ҳаракотии беморон дар ҷадвали GMFCS дар гурӯҳи II нисбат ба гурӯҳи I мутаносибан 4,2+0,3 ва 3,3+0,7 хеле зиёд буданд ($p<0,05$). Духтарон дар ҳарду гурӯҳ ҳолҳои баландтари GMFCS доштанд (Расми 1).



Расми 1. Возеҳияти норасогии таҳриқӣ дар беморони бо ФМС, баллҳо.

Синдроми вайроншавии нутқӣ. Маълум карда шуд, ки кӯдакони гирифтори ГПЧ аксар вақт дар суръат ва хусусиятҳои просодикии нутқ (43,1%) ба вайроншавӣ рӯ ба рӯ мешаванд. Суръати нутқ дар 33,3% кӯдакон, нутқи нақлӣ дар 13,9% вайрон шудааст. Ин вайроншавиҳо "дизартрияи кортикалии нимкураи рост" махсус меёбанд.

Дар 22,2%-и кӯдакон "вайроншавии нигоҳдории равонии нутқ", дар 13,9%-и онҳо "вайроншавии тамоюли рост ба чап" ва дар 8,3%-и онҳо "вайроншавии тамоюл дар фазои воқеӣ" ба қайд гирифта шуд. Дар 4,2% кӯдакон вайроншавии ҳисобкунӣ мушоҳида шуд.

Дар гурӯҳи гирифтори ГПР, ихтилоли нутқи экспрессивӣ ба қайд гирифта шуд: "монологӣ" - 88,7%, "диалогӣ" - 86,8%, "автоматӣ" - дар 17,0% беморон, нутқи равон - дар 66,0%, сушт - дар 64,2% фоиз. Дар 15,1% вайроншавии дарки суҳанронии вазъияти ҳаррӯза,

39,6% “нигоҳ доштани нутқи равон” мушоҳида шудааст. Вайроншавии такрори калимаҳо дар 49,1%, ибораҳои оддӣ дар 60,4% ва дар 47,2% кӯдакон вайроншавии праксиси даҳонӣ мушоҳида гардид.

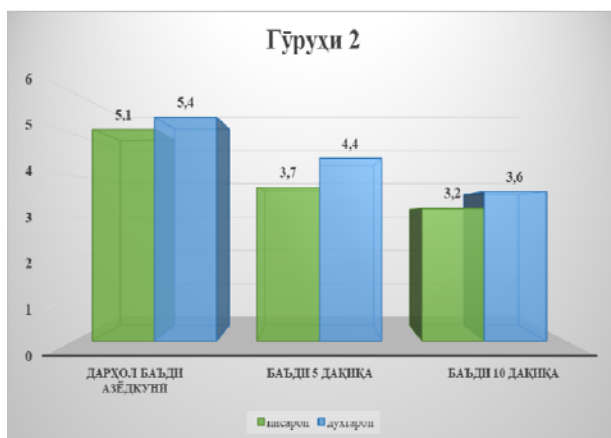
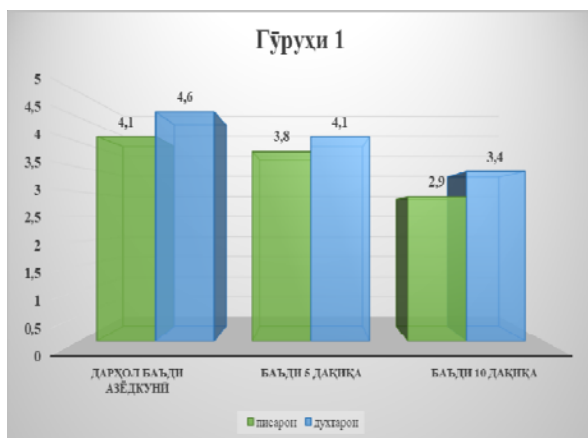
Таҳлил нишон дод, ки “Нутқи равон” дар кӯдакони гирифтори ГПЧ ва ГПР-и нуқсонҳои гуногуни дараҷаҳои гуногун дорад: нишондиҳандаҳои баландтарин дар кӯдакони гирифтори ГПЧ дар оғози омӯзиш “Просодия” – $1,2 \pm 0,1$, “Суръати нутқ” – $1,2 \pm 0,1$, «Гуфтори нақлӣ» – $0,7 \pm 0,1$, «Равонии нутқ» – $0,5 \pm 0,1$ ва «Сухани стихиявӣ ва диалогӣ» – $0,5 \pm 0,1$ буд, ки мо онҳоро ба истилоҳи «дизартрияи кортикалии нимкураи рост» муттаҳид кардем.

Барои кӯдакони гирифтори вайроншавии нимкураи чап, дар оғози омӯзиш тақрибан ҳамаи зертаҷриба нисбат ба вайроншавии нимкураи рост се маротиба мушқилтар буданд. Мо дар кӯдакони гирифтори афазияи муътадили ҳаракотии эфферентӣ вайроншавии шадиди нутқи берунӣ ва дохилиро дарёфтем. Дар кӯдакони гирифтори ГПР «Гуфтори стихиявӣ ва диалогӣ» $1,2 \pm 0,3$ балл ва дар ГПЧ – $0,5 \pm 0,1$ балл буд, ки дар вайроншавии талаффуз – вайроншавии артикулятсияи аввал зоҳир шуда, боиси «парафазияҳои аслий ва персевератсия» мегардад.

Дар беморони гирифтори ГПЧ танҳо каме ҳамвор ва ё гӯшношунид шудани садоҳо, аксенти ҳаёлий, фаҳмиши сухан душвор буд (баландӣ ва суръат) ва баъзан диспросодияҳо ошкор карда мешаванд, ки мо онҳоро бо аломатҳои умумии мағзи сар шарҳ медиҳем.

Ҳамин тариқ, вайроншавии калон дар кӯдакони мубталои ГПР бо «Гуфтори нақлӣ» - $0,2 \pm 0,03$, "Такрори як қатор калимаҳо" - $0,2 \pm 0,02$, "Такрори ибораҳо" - $0,2 \pm 0,01$, "Суръати нутқ" - $0,3 \pm 0,01$ ва «Равонии нутқ» – $0,3 \pm 0,01$ тавсиф шудааст, ки дар ин ҳол гуфтори қиссавӣ бо зиёд шудани ҳаҷми маводи шифоӣ, бо ҳаяҷон ва ҳастагӣ, бо «парафазияҳо ва персевератсияҳои аслий» ва аграмматизмҳо бештар дар писарбачагон возеҳтаранд.

Синдроми вайроншавии маърифатӣ. Дар натиҷаи тадқиқоти хотираи шунавоии А.Р. Лурия «Ба хотир гирифтани 10 калима», мушоҳида гардид, ки фарқиятҳои байнигурӯҳҳо инчунин, нишон медиҳанд, ки бо ГПР суръати такрори шумораи калимаҳо зиёдтар аст, аҳамияти фарқиятҳо дар давраи «дарҳол пас аз ёд кардан» 4,4 нисбат ба 5,3, мутаносибан ($p < 0,05$) маълум карда шуд.

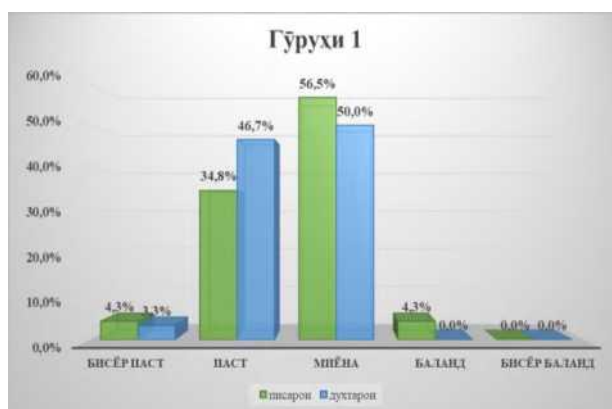
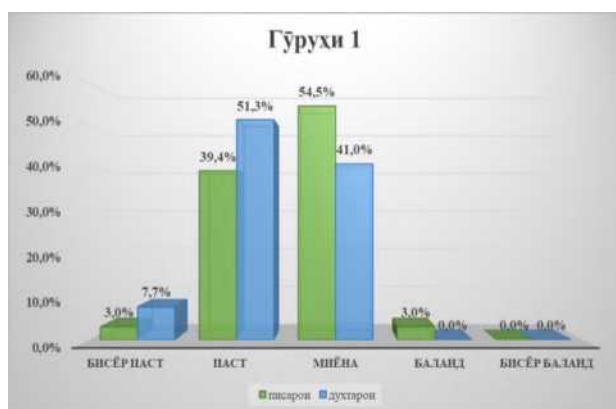


Расми 2. Теъдоди миёнаи калимаҳо барои тест барои дар хотир нигоҳ доштани 10 калима (аз рӯи Лурия А.Р.) вобаста аз ҷинси дохили гурӯҳҳо.

(Эзоҳ *- фарқияти эътиоднок $p < 0,05$ байни духтарон ва писарон дар дохили ҳар гурӯҳ)

Дар мавриди тафовути гендерӣ (байниҷинсӣ), дар ҳарду гурӯҳ духтарон дар таҷдиди шумораи калимаҳо дар ҳама давраҳо натиҷаҳои беҳтар ба даст оварданд. Тафовутҳои назаррас дар ГПЧ дар фосилаҳои муваққатӣ "дарҳол пас аз азёдкуни" ва "баъди 5 дақиқа", дар гурӯҳи II - "баъди панҷ дақиқа" ба назар расиданд (расми 2).

Дар мавриди тафовути гендерӣ дар натиҷаи тадқиқот бо усули Р. Немов «Фигураҳоро шинос», дар зергурӯҳи духтарони ҳарду гурӯҳ шумораи кӯдакони дараҷаи миёна ва баланд нисбат ба писарон зиёд буд - дар гурӯҳи I мутаносибан 54,5% нисбат ба 41,0% ($p < 0,05$); дар гурӯҳи II мутаносибан 56,6% нисбат ба 50,0% ($p < 0,05$) (расми 3).



Расми 3. Тақсимои шумораи интихобшудаи кӯдакон аз рӯи % дар ҳар як гурӯҳ аз рӯи сатҳҳои инкишофи функцияи хотираи тасвирӣ вобаста ба ҷинс.

Эзоҳ*- фарқиятҳои эътимоднок $p < 0,05$ байни гурӯҳҳо.

Дар баробари ин, фоизи кӯдакони дорои сатҳи паст ва бисёр паст дар зергурӯҳи писарон дар нишондиҳандаи «сатҳи бисёр паст» фарқиятҳои назаррас мушоҳида карда шуданд. Ҳангоми гемипарези рост, фоизи ками кӯдакони дорои дараҷаи «бисёр паст» ва «паст»-и инкишофи функцияи хотираи тасвирӣ (методи Р.С. Немов «Фигураҳоро шинос», «Расмро дар хотир нигоҳ дор») ва шумораи бештари кӯдакони бо дараҷаи "миёна" вучуд дошт. Дар байни беморони дохили гурӯҳҳо фоизи бештари дорои сатҳи "миёна" духтарон ва дар байни беморони дорои "бисёр паст" ва "паст" писарон бартарӣ доштанд.

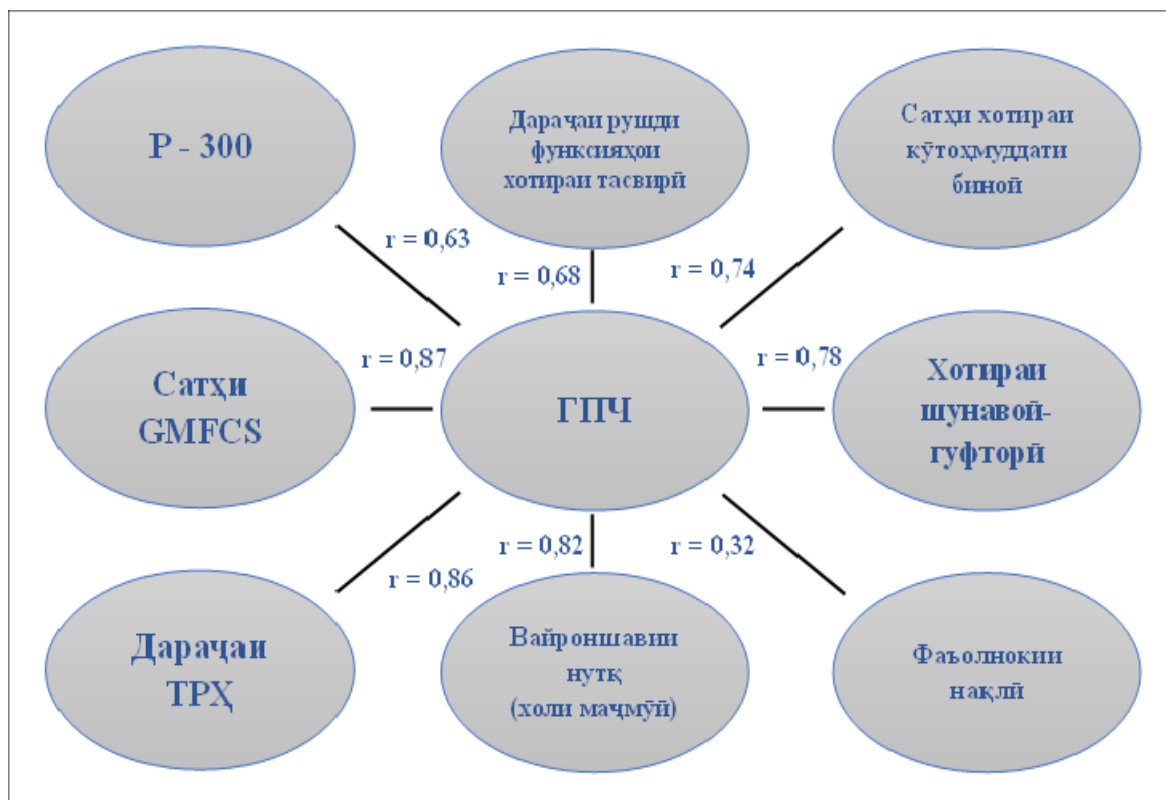
Ҳамин тариқ, омӯзиши функцияҳои маърифатӣ дар кӯдакони азназаргузаронидашуда инҳоро ошкор кард: мавҷудияти гемипарези чап бо вайроншавии бештари маърифатӣ алоқаманд аст. Натиҷаҳое, ки тавассути санҷиши функцияҳои маърифатии беморони фалаҷи мағзи сар гирифта шудаанд, бо нишондиҳандаҳои гурӯҳи назоратӣ муқоиса карда шуданд.

Таҳлили мутақобила нишон дод, ки тағйиротҳои возеҳи мағзи сар дар ФББМС дар беморони гирифтори осеби моддаи сафеди майна - гипо- ва агенезияи қисми обиланок, лейкомалазияи перивентрикулярӣ ($r=0,32$) ба қайд гирифта мешавад. Фаъолнокии саръшакл бо тағйиротҳои атрофӣ ва субатрофӣ ва осеби маводи ҳокситарии майна, ки тавассути нейровизуализатсия муайян карда шудааст, алоқаманд аст ($r=0,25$). Тағйиротҳои диффузии дараҷаи миёнаро бештар вайроншавиҳои ҳаракотӣ ҳамроҳӣ мекунанд - 23,8% дар гурӯҳи I ва 18,4% дар гурӯҳи II.

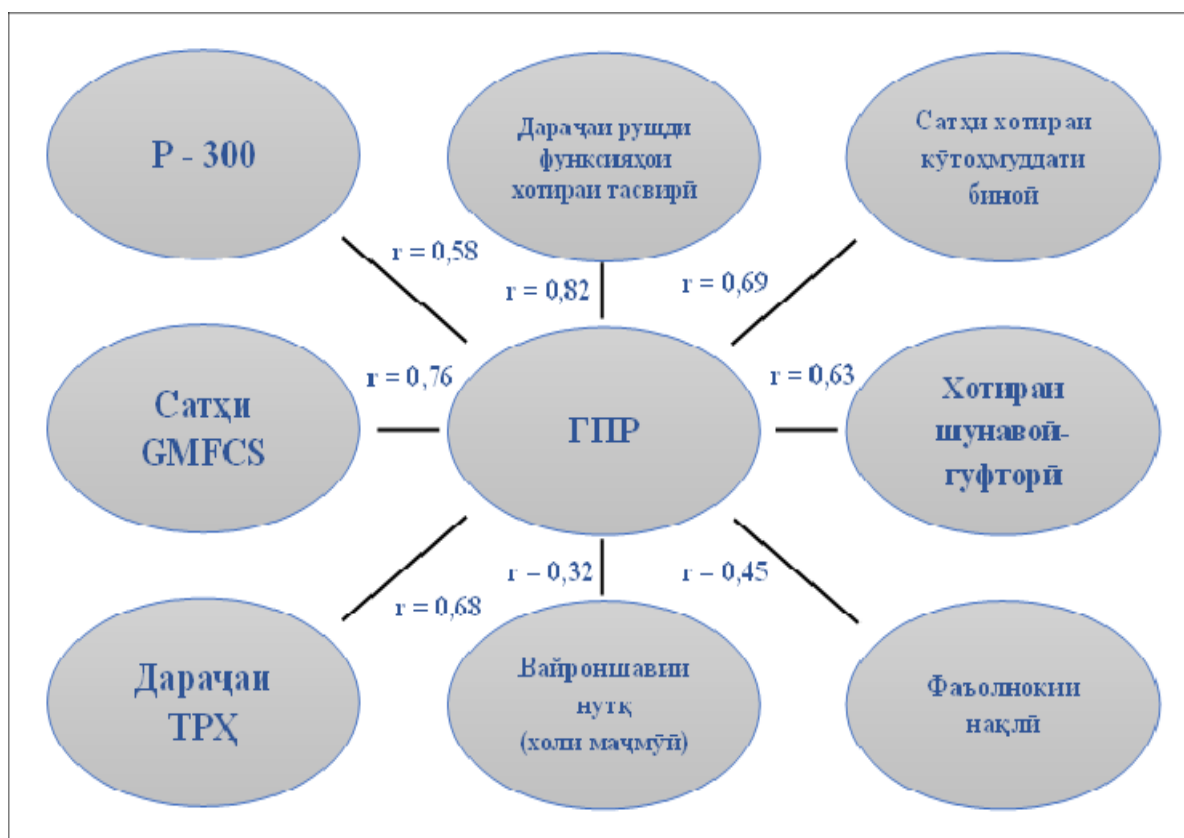
Дар кӯдакони гирифтори ГПЧ дар ЭЭГ афзоиши Δ -фаъолнокӣ дар минтақаҳои пешонӣ, марказӣ ва чакаи сар ва θ -фаъолнокӣ дар минтақаҳои пешонӣ-марказӣ аз ҳарду тараф нишон дод, ки ин аз дисфункцияи дучонибаи минтақаҳои пешонӣ, марказӣ ва чакаи майна гувоҳӣ медиҳад.

Маълумотҳое, ки тавассути ЭЭГ ба даст оварда шудаанд, афзоиши α - ва β -фаъолнокиро дар беморони гирифтори ГПР нишон доданд, ки ин метавонад далели фаъол шудани системаи таламо-кортикалӣ ҳамчун яке аз механизмҳои ҷуброн бошад.

Натиҷаҳои таҳқиқот дараҷаи баланди таносуби байни вайроншавии нутқ ва нуқсони маърифатиро бо шиддати гемипарез ва тағйироти сохторӣ дар ТМР-и мағзи сар нишон медиҳанд. Ин натиҷаҳо аз нишондиҳандаҳои мувофиқ вобаста ба паҳлӯи гемипарез ва чинс хеле фарқ мекунанд (Расмҳои 4 ва 5).



Расми 4. Алоқаҳои коррелятсионии вайроншавиҳо дар кӯдакони бо ГПЧ



Расми 5. Алоқаҳои коррелятсионии вайроншавиҳо дар кӯдакони бо ГПР

Дар асоси натиҷаҳои бадастомада, ҳамаи беморон бояд аз рӯи гурӯҳҳои тадқиқотӣ ба гурӯҳҳои клиникӣ - барқарорсозӣ тақсим карда шаванд:

- Духтарони гирифтори фалаҷи мағзи сари ГПЧ, шакли гемиплегии G80.2.
- Писарони гирифтори фалаҷи мағзи сари ГПЧ, шакли гемиплегии G80.2.
- Духтарони гирифтори фалаҷи мағзи сари ГПР, шакли гемиплегии G80.2.
- Писарони гирифтори фалаҷи мағзи сари ГПР, шакли гемиплегии G80.2.

Ҳам ҳангоми ГПЧ ва ҳам ҳангоми ГПР, бар асоси натиҷаҳои таҳқиқоти ТМР, метавон ба хулосае омад, ки ғоизи осеби мағзи сар дар писарбачаҳои бемор ба таври назаррас зиёд набуд. Мувофиқи таҳқиқоти ТМР дар духтарон ва писарон фарқиатҳои байни гурӯҳҳо дар робита бо осеби мағзи марказии маҳаллӣ назаррас буданд. Дар гурӯҳи I дар 6,1 ғоизи духтарон ва 10,3 ғоизи писарбачаҳо аломатҳои аномалии инкишофи майна — дисплазияи моддаи хокистарӣ (пахигирия, полимикрогирия, шизенсефалия), гемиатрофияи яке аз нимкураҳо муайян карда шуданд.

Дар асоси ин маълумотҳо тахмин кардан мумкин аст, ки шакли гемипаретикӣ фалаҷи мағзи сар метавонад на танҳо дар натиҷаи осеби манбавӣ мағзи сар, балки дар натиҷаи нуқсонҳои майна низ пайдо шавад.

Барномаи ислоҳӣ – рушдкунанда барои кӯдакони гирифтори шакли гемипаретикӣ фалаҷи мағзи сар аз рӯи самтҳои он тақсими кӯдаконро аз рӯи паҳлӯи осеби нимкураи мағзи сар дар назар дорад: гурӯҳи 1 бо ГПЧ ва гурӯҳи 2 бо ГПР, зеро бартарӣ доштани самтҳои гуногун дар омӯзиши ин гурӯҳҳои бачагони гирифтори фалаҷи мағзи сар зарур аст. Санҷиши ташҳисӣ назоратӣ нутқи кӯдакони ҳарду гурӯҳ (ГПЧ ва ГПР) тамоюли мусбати тағйирёбии нутқро нишон дод. Кӯдакони гирифтори ГПЧ дар “праксисии шифоҳӣ”, грамматикаи нутқ ва зертести “Сухани таъсирбахш” ва кӯдакони дорои ГПР бошанд дар давоми нақлҳо ва ҳикояҳо дар нутқ беҳбудӣҳо нишон доданд.

Дар асоси натиҷаҳои бадастомада метавон ба хулосае омад, ки истифодаи барномаи ислоҳӣ - рушдкунанда дар тарбияи кӯдакони гирифтори шакли гемипаретикӣ фалаҷи мағзи сар самаранок аст.

Барномаи ислоҳӣ - рушдкунанда мунтазам гузаронидани дарсҳоро то ноил шудан ба ҳадафҳо тавассути ивазкунӣ ва якҷоя кардани самтҳо ва усулҳо дар бар мегирад, ки ҳатман ба беҳбудии назарраси сифатии нутқ ва ҷузъҳои он оварда мерасонад.

Хулосаҳо

1. Дар 2/3 кӯдакони гирифтори фалаҷи мағзи сар сустии шадиди инкишофи ҳаракат мушоҳида мешавад, ки дар натиҷаи нуқсони органикии мағзи сар ба амал меояд. Қобилияти ҳаракотии беморон аз рӯи ҷадвали GMFCS дар гурӯҳи писарон нисбат ба духтарон мутаносибан $4,2 \pm 0,3$ ва $3,3 \pm 0,7$ зиёд буд [1-М, 2-М, 7-М, 8-М, 11-М].
2. Барои кӯдакони гирифтори вайроншавии нимкураи чап, дар оғози омӯзиш тақрибан ҳамаи зерестҳо нисбат ба вайроншавии нимкураи рост се маротиба мушқилтар буданд. Дар беморони гирифтори ГПР, ки аз афазияи мӯътадили ҳаракатии эфферентӣ азият мекашанд, нуқсонҳои ҷиддии ҳам нутқи берунӣ ва ҳам дохилӣ ошкор карда шуданд. Илова бар ин, ҳангоми афазияи мотории эфферентӣ (шифой) вайроншавиҳо дар якҷанд сатҳҳои фаъолияти нутқ — семантикӣ, фонологӣ ва синтаксисӣ ошкор карда шуданд. Дар беморони гирифтори ГПЧ, танҳо ҳамворшавии сабук ва / ё шунидани садоҳо ва аксенти ҳаёли ба қайд гирифта шуданд [5-М, 13-М, 14-М].
3. Таҳлили муқоисавии натиҷаҳои ПМЭ дар кӯдакони гирифтори фалаҷи мағзи сар дарозшавии назарраси латентии Р300-ро дар ҳамаи баришҳо нишон дод. Дар гурӯҳи кӯдакони гирифтори геми-парези чап, дарозшавии латентнокии Р300 нисбат ба ГПР [3-М, 4-М, 6-М] зиёдтар буд.
4. Нишондиҳандаҳои ҳамвор будани синдромҳои неврологии клиникӣ пас аз табобат дар ГПР мушоҳида карда шуданд, гарчанде ки фарқият на ҳамеша аз ҷиҳати омӯрӣ муҳим буд. Афзоиши умумии нишондиҳандаҳо пас аз муолиҷа барои ГПР 21,6 фоиз, барои ГПЧ 18,9 фоизро ташкил дод. Дар кӯдакони гирифтори ГПЧ беҳбудӣ дар «праксиси шифохӣ», грамматикаи нутқ ва зер тести «Сухани таъсирбахш» сабт шудааст ва дар кӯдакони гирифтори ГПР ҳангоми нақл ва ҳикоякунӣ беҳбудии нутқ ба мушоҳида расид [5-М; 9-М; 10-М; 12-М; 13-М].

Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои тадқиқот

1. Ташаккули фаъолияти гуфторӣ бо инкишофи тафаккури беморони гирифтори фалаҷи мағзи сар алоқамандии зич дорад, инкишофи малакаи нутқ яке аз шартҳои муҳими инкишофи тафаккур мебошад; Бояд қайд кард, ки ҳангоми рушди тафаккур дар кӯдакони гирифтори фалаҷи мағзи сар, дар як вақт барои инкишофи нутқ ва барқарор кардани вайроншавиҳои ҳаракат чораҳо андешидан лозим аст.
2. Дар муассисаҳои табобатӣ ҳангоми офиятбахшии кӯдакони гирифтори фалаҷи мағзи сар, барои пешгӯии таъсири офиятбахшӣ бемор бояд бо назардошти паҳншавиҳои манбаи беморӣ муоина карда шавад.
3. Ҳангоми коркарди тактикаи муолиҷаи беморони фалаҷи мағзи сар дар марҳилаи муолиҷаи офиятбахшӣ гузаронидани муоинаи комплексӣ, аз ҷумла муоинаи иловагии невропсихологӣ зарур аст.

Интишорот оид ба мавзӯи диссертатсия

Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда

- [1-М]. Асилова Н.Г. Клиника, диагностика и лечение детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова., М.Т. Ганиева., И. Фируза., Х.Т. Ганиев. // Симург.-2021.-9 (1).- С.58-62.
- [2-М]. Асилова Н.Г. Клинико-восстановительная реабилитация больных со спастической формой детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова., Х.Т. Ганиев., М.Т. Ганиева., М.Б. Исаева. // Симург.-2021.-9.-№ (1).- С.84-87.
- [3-М]. Асилова Н.Г. Мисолҳои клиникӣи таҳлили паралиҷҳои спастикӣ, ки зерини фалаҷи кудаконаи мағзи сар пинҳон мешаванд [Текст] / Н.Г. Асилова., М.Т. Ганиева., М.Б. Курбонова., И. Фируза. // Авҷи Зухал.-2022. №3. – С.75-79.
- [4-М]. Асилова Н.Г. Сравнительный анализ нейрофизиологических и нейровизуализационных показателей у детей с гемиплегической формой детского церебрального паралича в зависимости от латерализации очага и пола [Текст] / Н.Г. Асилова., М.Т. Ганиева., Н.А. Зарипов. // Вестник Авиценны.-2023. Т. 25.- № 2.-С. 170-181.
- [5-М]. Асилова Н.Г. Когнитивные и речевые расстройства у больных с гемипаретической формой детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова. // Здравоехранение Таджикистана.-2023. - № 2. – С.15-22.

Мақолаҳо ва фишурдаҳо дар мачмӯаҳои конфронсҳо:

[6-М]. Асилова Н.Г. Спастические параплегии скрывающиеся под маской детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова., Ш.Р. Рабоева., И. Фируза. // В сб. мат. XVI межд. науч. пр. конф. молодых ученых и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)».- Душанбе, 2021. – С.457.

[7-М]. Асилова Н.Г. Эффективность методов физической реабилитации у детей со спастической формой детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова., А.Н. Абдуллоев., Х.Т. Ганиева. // В сб. мат. XVI межд. науч. пр. конф. молодых ученых и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)».- Душанбе, 2021. – С.378.

[8-М]. Асилова Н.Г. Эффективность динамической проприорецептивной коррекции при детских церебральных параличах [Текст] / Н.Г. Асилова., Х.Т. Ганиев., М. Бозорова. // В сб. мат. XVI межд. науч. пр. конф. молодых ученых и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)».- Душанбе, 2021. – С.377.

[9-М]. Асилова Н.Г. Эффективность антиоксидантного препарата (Мексилейд) в комплексном лечении больных с детским церебральным параличом [Текст] / Н.Г. Асилова., М.Т. Ганиева., Н. Нуралиев. //В сб. мат. 69-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)».- Душанбе, 2021. -Том 1. - С.263-264.

[10-М]. Асилова Н.Г. Применение немедикаментозных методов в лечении детского церебрального паралича [Текст] / Н.Г. Асилова., М.Т. Ганиева., Х.Т. Ганиев. //В сб. мат. 69-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)».- Душанбе, 2021. -Том 1. - С.567-568.

[11-М]. Асилова Н.Г. Детский церебральный паралич или аутосомно-рецессивный тип наследования (клинический случай) [Текст] / Н.Г. Асилова., И. Фируза., Х.Т. Ганиев. // В сб. мат. XVII межд. науч. пр. конф. молодых ученых и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Душанбе, 2022. – Том 1.- С.23.

[12-М]. Асилова Н.Г. Детский церебральный паралич-последствие перинатальной гипоксически-ишемических поражений головного

мозга [Текст] / В сб. мат. 70-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Душанбе, 2022. -Том 2. - С.13-14.

[13-М]. Асилова Н.Г. Особенности речевых функций у больных с детским церебральным параличом и их взаимосвязь с локализацией патологического очага и пола [Текст] / Н.Г. Асилова., И. Фирузаи., С. Назаров . // В сб. мат. XVIII межд. науч. пр. конф. молодых ученых и студ. ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Душанбе, 2023. – Том 1.- С.13.

Пешниҳодҳои навоварона

1. Асилова Н.Г. Применение транскраниальной микрополяризации для речевых нарушений у больных с детским церебральным параличом / Асилова Н.Г., Ганиева М.Т., Исрофилов М.О. // Рационализаторское предложение №3439/R827.

Рӯйхати ихтисораҳо ва аломатҳои шартӣ

ФББМС	–	фаъолнокии биобарқии майнаи сар
ФОА	–	функсияҳои олии асаб
ФМС	–	фалаҷи мағзи сар
ТРҲ	–	таъхирёбии рушди ҳаракатӣ
ТРР	–	таъхирёбии рушди равонӣ
ПАИ	–	профили асимметрии инфиродӣ
ПМЭ	–	потенсиали маърифатии эҳёшуда
ГПЧ	–	гемипарези чап
ТББ 10	–	Таснифи байналмилалӣ бемориҳо, таҷдиди 10- ум
ТМР	–	томографияи магнитӣ-резонансӣ
РСС	–	ритми сенсомотории суст
ЛПВ	–	лейкопатияи перивентрикулярӣ
ГР	–	гемипарези рост
ОП	–	осеби перинаталӣ
МСН	–	методикаи стандартикунонидашудаи нейропсихологӣ
СМА	–	системаи марказии асаб
ЭЭГ	–	электронсефалогрaфия
GMFCS	–	Gross Motor Function Classification System (Системаи арзёбии функсияҳои глобалии ҳаракотӣ)
MACS	–	Manual Ability Classification System (Системаи таснифоти қобилиятҳои мануалӣ)
ROC	–	receiver operating characteristic

АННОТАЦИЯ
АСИЛОВОЙ НИЛУФАР ГАЙБУЛЛОЕВНЫ
ОСОБЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ, РЕЧЕВЫХ И КОГНИТИВНЫХ АРУШЕНИЙ ПРИ ДЕТСКОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛАТЕРАЛИЗАЦИИ ОЧАГА И ПОЛА, ПУТИ ИХ КОРРЕКЦИИ

Ключевые слова: детский церебральный паралич, левосторонний гемипарез, правосторонний гемипарез, биоэлектрическая активность головного мозга, высшие психические функции.

Цель исследования. Изучить и оценить особенности двигательных, речевых и когнитивных нарушений у пациентов с детским церебральным параличом, принимая во внимание локализацию патологического очага и половые различия, а также изучить возможные методы коррекций этих нарушений.

Методы исследования и использованная аппаратура. Обследовано 125 детей в возрасте 7-9 лет, средний возраст составил $8,2 \pm 0,9$ лет с окончательным диагнозом ДЦП, гемиплегическая форма (G80.2). Больные были распределены на 2 группы. I группу составили 72 пациента с левосторонним гемипарезом (ЛГП) 33 девочки и 39 мальчиков. II группу составили 53 пациента с правосторонним гемипарезом (ПГП) – 23 девочки и 30 мальчиков. Оценивали моторную функцию по шкале GMFCS, спастичность конечностей по шкале Эшворта, Речевые особенности определяли речевыми пробами по методу Т.А. Фотековой. Состояние зрительной памяти оценивалось по методикам Р.С. Немова «Узнай фигуры» и «Запомни рисунки». Изучение слухоречевой памяти проводилось с помощью методики А.Р. Лурия по определению состояния кратковременной памяти «Запоминание 10 слов». В работе применялись современные инструментальные методы исследования, такие как ЭЭГ и МРТ для оценки функциональных изменений в головном мозге.

Полученные результаты и их новизна. В данном исследовании впервые выявлены специфические особенности двигательных, речевых и когнитивных нарушений у детей с гемиплегической формой ДЦП. Было установлено, что характер этих нарушений напрямую зависит от латерализации патологического очага в головном мозге и половой принадлежности пациентов. В результате клинико-нейропсихологического исследования с применением субтестов из СНМ выявили, что дети с ЛГП чаще обладали нарушениями темпа и просодических характеристик речи, а при ПГП отмечалась нарушения экспрессивной речи. Установлено, что мальчиков по сравнению с девочками было больше с «очень низким уровнем» объема кратковременной зрительной памяти по методике Р.С. Немова «Запомни рисунок». В ходе исследования выявили, что общая картина ЭЭГ констатирует дисфункцию диэнцефальных неспецифических систем головного мозга. При этом сравнительный анализ структурных изменений в зависимости от стороны гемипареза по данным МРТ и функциональных расстройств по данным ЭЭГ статистически значимых различий не выявил. Оптимизирована терапевтическая коррекция двигательных нарушений с учетом полученных результатов. Установлено, что коррекция расстройств мелкой двигательной функции рук оказывает положительное влияние на моторные функции и деятельность высшей нервной системы.

Рекомендации по использованию. Результаты наших исследований могут быть использованы для прогнозирования реабилитационного эффекта у больных с гемиплегической формой детского церебрального паралича.

Область применения. Нервные болезни.

АННОТАТСИЯИ
АСИЛОВА НИЛУФАР ҒАЙБУЛЛОЕВНА
ХУСУСИЯТҲОИ ВАЙРОНШАВИҲОИ ҲАРАКАТӢ, НУТҚӢ ВА
МАЪРИФАТӢ ҲАНГОМИ ФАЛАҶИ МАҒЗИ САРИ КӢДАКОН ВОБАСТА
АЗ ЛАТЕРАЛИЗАТСИЯИ МАНБАӢ ВА ЧИНС, РОҲҲОИ ИСЛОҲИ ОНҲО

Вожаҳои калидӣ: фалаҷи мағзи сари кӯдакон, гемипарези чап, гемипарези рост, фаъолнокии биобарқии мағзи сар, функсияҳои олии асаб.

Мақсади кор: Омӯзиш ва арзёбии хусусиятҳои вайроншавиҳои ҳаракатӣ, нутқӣ ва маърифатӣ дар беморони гирифтори фалаҷи мағзи сар вобаста ба ҷойгиршавии маҳали нуқсон ва чинс ва роҳҳои ислоҳи онҳо.

Усулҳои тадқиқот ва таҷҳизотҳои истифодашуда. 125 кӯдаки 7-9-сола муоина карда шуд, синну соли миёна $8,2 \pm 0,9$ сол бо ташҳиси ниҳии фалаҷи мағзи сар, шакли гемиплегикӣ (G80,2). Беморон ба 2 гурӯҳ тақсим карда шуданд. Гурӯҳи I аз 72 беморони гирифтори гемипарези чап (ГПЧ) иборат буд: 33 нафар духтарон ва 39 нафар писарон. Гурӯҳи II аз 53 беморони гирифтори гемипарези тарафи рост (ГПР) – 23 нафар духтарон ва 30 нафар писарон иборат буданд.

Функсияи ҳаракатӣ бо истифода аз ҷадвали GMFCS ва ихтилоҷи дасту пойҳо бо истифода аз ҷадвали тағирёфтаи Эшворт барои дастҳо ва пойҳо арзёбӣ карда шуд. Хусусиятҳои нутқи кӯдакон тавассути санҷишҳои нутқ аз рӯи Т.А. Фотекова муайян карда шуд. Ҳолати хотираи тасвирӣ аз рӯи усулҳои Р. Немов «Фигураҳоро шинос» ва «Расмҳоро дар хотир нигоҳ дор» арзёбӣ карда шуд. Омӯзиши хотираи шунавоӣ ва шифохӣ бо истифода аз усули А.Р. Лурия дар бораи муайян кардани ҳолати хотираи кӯтоҳмуддат «Ба хотир гирифтани 10 калима» гузаронида шуд. Дар тадқиқот усулҳои муосири тадқиқоти инструменталӣ, аз қабили ЭЭГ ва ТМР барои арзёбии тағйироти функционалии майна истифода шудааст.

Натиҷаҳои бадастомада ва навгониҳои онҳо. Дар ин тадқиқот бори аввал хусусиятҳои мушаххаси нуқсонҳои ҳаракатӣ, нутқ ва зеҳнӣ дар кӯдакони гирифтори фалаҷи гемиплегикӣ мағзи сар муайян карда шуд. Муқаррар карда шуд, ки табиати ин ихтилолҳо бевосита аз паҳлуӣ манбаи патологӣ дар майна ва чинси беморон вобаста аст. Дар натиҷаи таҳқиқоти клиникӣ-нейропсихологӣ бо истифода аз субтестҳо аз СНМ маълум гардид, ки дар кӯдакони гирифтори ГПЧ аксаран вайроншавии суръат ва хусусиятҳои просодикӣ нутқ ва ҳангоми ГПР нуқсонҳо дар нутқи экспрессивӣ ба назар мерасанд. Муайян карда шуд, ки аз рӯи усули Р.С. Немов «Расмро дар хотир нигоҳ дор» дар писарон нисбат ба духтарон “сатҳи ниҳоят паст”-и хотираи кӯтоҳмуддати бинӯй зиёд аст. Тадқиқот нишон дод, ки тасвири умумии ЭЭГ аз вайроншавии системаҳои ғайримуқаррарии диэнсефалии майна шаҳодат медиҳад. Ҳамзамон, таҳлили муқоисавии тағйироти сохторӣ вобаста ба паҳлуӣ гемипарез аз рӯи маълумотҳои МРТ ва ихтилоли функционалӣ аз рӯи маълумоти ЭЭГфарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳимро ошкор накарданд. Ислоҳи табобатии ихтилоли функсияҳои ҳаракатӣ бо назардошти натиҷаҳои бадастомада беҳтар карда шуд. Муқаррар карда шуд, ки ислоҳи ихтилоли функсияи ҳаракати хурди дастҳо ба функсияи ҳаракатӣ ва фаъолияти системаи олии асаб таъсири мусбат мерасонад.

Тавсияҳо барои истифодабарӣ. Натиҷаҳои таҳқиқоти мо метавонанд барои пешгӯии таъсири барқарорсозӣ дар беморони фалаҷи гемиплегикӣ мағзи сар дар кӯдакон истифода шаванд.

Созаи истифода . Бемориҳои асаб

ANNOTATION
ASILOVA NILUFAR GAIBULLOEVNA
PECULIARITIES OF MOTOR, SPEECH AND COGNITIVE DISORDERS IN INFANTILE CEREBRAL PALSY DEPENDING ON THE LATERALIZATION OF THE FOCUS AND GENDER, WAYS OF THEIR CORRECTION

Keywords: infantile cerebral palsy, left-sided hemiparesis, right-sided hemiparesis, brain bioelectrical activity, higher mental functions.

Purpose of the study. To study and evaluate the peculiarities of motor, speech and cognitive disorders in patients with infantile cerebral palsy, taking into account the localization of the pathological focus and gender differences, as well as to study possible methods of correction of these disorders.

Methods of research and used equipment. We examined 125 children aged 7-9 years, mean age was 8.2 ± 0.9 years with a final diagnosis of cerebral palsy, hemiplegic form (G80.2). The patients were distributed into 2 groups. Group I consisted of 72 patients with left-sided hemiparesis (LHH) 33 girls and 39 boys. Group II consisted of 53 patients with right-sided hemiparesis (RSH) - 23 girls and 30 boys. Motor function was assessed using the GMFCS scale, limb spasticity using the Ashworth scale, and speech features were determined by speech tests according to the method of T.A. Fotekova. The state of visual memory was assessed using R.S. Nemov's methods "Recognize figures" and "Remember the pictures". The study of auditory-verbal memory was carried out using A.R. Luria's method of determining the state of short-term memory "Remembering 10 words". Modern instrumental research methods, such as EEG and MRI to assess functional changes in the brain, were used.

The results obtained and their novelty. This study is the first to reveal specific features of motor, speech and cognitive disorders in children with hemiplegic cerebral palsy. It was found that the nature of these disorders directly depends on the lateralization of the pathological focus in the brain and the gender of the patients. As a result of clinical and neuropsychological study with the use of subtests from the SNM, it was revealed that children with LHP more often had disorders of the pace and prosodic characteristics of speech, and with RHP there were disorders of expressive speech. It was found that there were more boys than girls with a "very low level" of short-term visual memory according to R.S. Nemov's method "Remember the picture". The study revealed that the general picture of EEG states the dysfunction of diencephalic nonspecific systems of the brain. The comparative analysis of structural changes depending on the side of hemiparesis according to MRI data and functional disorders according to EEG data did not reveal statistically significant differences. The therapeutic correction of motor disorders was optimized taking into account the obtained results. It was found that the correction of disorders of fine motor function of the hands has a positive effect on motor functions and activity of the higher nervous system.

Recommendations for use. The results of our research can be used to predict the rehabilitation effect in patients with hemiplegic form of infantile cerebral palsy.

Scope of application. Nervous diseases.