

карда шуд. Пас аз ихроҷи занони ҳомиладор аз шӯъбаи патологӣ мушоҳидаи минбаъда аз ҷониби проктолог ҷорӣ карда шуд. Меъёрҳои дохилшавӣ - мавҷудияти аломатҳои субъективӣ ва объективӣ беморӣ дар занони ҳомиладор. Табобат бо Phlebodia 600 аз рӯи нақшаи муайян гузаронида шуд: аввал дар муддати 4 рӯз 1 маротиба 3 бор дар як рӯз дар вақти хурук, ва сипас 1 маротиба 2 бор дар як рӯз.

**Натиҷаҳои омӯзиш ва муҳокимаи онҳо.** Аломати асосии бавосир дар занони ҳомила дард буд, ки дар 81,0%, нороҳатӣ (хоришавӣ) дар 43,2%, хунравӣ аз маъъад 32,4% мушоҳида

шудааст. Ҳангоми таъини доруи Flebodia, мо натиҷаҳои мусбӣ ба даст овардем. Дар рафти тадқиқоти мо дар 91,8% занони ҳомила бо ташҳиси муқарраршудаи бавосир имкон дошт, ки чунин натиҷаҳои мусбӣ ба даст оранд, ба монанди рафъи аломатҳои қатъи хунравӣ, варами перианалӣ, дард ва хориш.

**Хулоса.** Дар занони ҳомила, ки доруи Flebodia 600-ро истифода мебарданд, гемодинамикаи мусбӣ дар нишонаҳои клиникии бавосир мушоҳида шудааст.

Калимаҳои калидӣ: ҳомиладорӣ, геморрой, флебодия, норасоии плаценталӣ.

УДК 616.831-009.11-031.4

doi: 10.52888/0514-2515-2023-357-2-15-22

Н.Г. Асилова

## КОГНИТИВНЫЕ И РЕЧЕВЫЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ С ГЕМИПАРЕТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

*Кафедра неврологии, психиатрии и медицинской психологии имени М.Г. Гулямова, ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»*

**Асилова Нилуфар Гайбуллаевна** – докторант PhD кафедры неврологии, психиатрии и медицинской психологии имени “М.Г. Гулямова”, ГОУ “Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино”. E-mail: nilufar.doc@gmail.com; тел: 93-716-00-01

**Цель исследования.** Оценить когнитивные и речевые функции у больных с детским церебральным параличом.

**Материал и методы исследования.** Нами обследованы в ходе исследования 125 детей в 7-9 лет с окончательным диагнозом ДЦП, гемиплегическая форма (G80.2). Больные были распределены на 2 группы в зависимости от локализации полушарного очага. 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 мальчика. В контрольную группу включили 30 практически здоровых детей (16 мальчиков и 14 девочек) без неврологической патологии со средним возрастом в  $7,3 \pm 1,5$  лет.

**Результаты исследования и их обсуждения.** Дети с ЛГП чаще обладали нарушениями темпа и просодических характеристик речи (43,7%). Темп речи был нарушен у 33,8% детей, повествовательная речь – у 14,1%. Эти расстройства являются «правополушарной корковой дизартрией». 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%.

**Заключение.** Полученные результаты исследования указывают на высокую степень корреляции речевых расстройств и нарушение когнитивных функций с тяжестью гемипареза и структурными изменениями на МРТ головного мозга. Эти результаты достоверно отличаются от соответствующих показателей в зависимости от стороны гемипареза и пола.

**Ключевые слова.** Детский церебральный паралич, правосторонний гемипарез, левосторонний гемипарез, когнитивный вызванный потенциал, высшие психические функции.

N.G. Asilova

## COGNITIVE AND SPEECH DISORDERS IN PATIENTS WITH HEMIPARETIC FORM OF CHILDHOOD CEREBRAL PALSY

**Department of Neurology, Psychiatry and Medical Psychology named after "M.G. Guklyamov, State Educational Institution Tajik State Medical University named after A. Abuali ibn Sino"**

**Asilova Nilufar Gaibullaevna** – doctoral student of the Department of Neurology, Psychiatry and Medical Psychology named after "M.G. Gulyamov", State Educational Institution "Tajik State Medical University named after A.I. Abuali ibn Sino. E-mail: nilufar.doc@gmail.com; tel: 93-716-00-01

**Aim.** To assess cognitive and speech functions in patients with cerebral palsy and their relationship with the location of the pathological focus and gender.

**Material and methods.** We examined 125 children aged 7-9 years with a final diagnosis of cerebral palsy, hemiplegic form (G80.2). The patients were divided into 2 groups depending on the location of the hemispheric focus. Group I consisted of 72 patients with left-sided hemiparesis (LHP), 33 girls and 39 boys. Group II consisted of 53 patients with right-sided hemiparesis (RHP), 23 girls and 30 boys. The control group included 30 practically healthy children (16 boys and 14 girls) without neurological pathology with an average age of  $7.3 \pm 1.5$  years.

**Results and discussion.** Children with LHP more often had disturbances in the tempo and prosodic characteristics of speech (43.7%). The rate of speech was disturbed in 33.8% of children, narrative speech - in 14.1%. These disorders are called "right hemispheric cortical dysarthria". Counting disorders were noted in 4.2% of children.

In the group with RHP, violations of expressive speech were stated: "monologic" - in 88.7%, "dialogical" - in 86.8%, "automated" - in 17.0% of patients, not fluent speech - in 66.0%, slow - in 64.2%.

**Conclusion.** The results of the study indicate a high degree of correlation of speech disorders and impaired cognitive functions with the severity of hemiparesis and structural changes on MRI of the brain. These results significantly differ from the corresponding indicators depending on the side of hemiparesis and sex. Determination of cognitive evoked potentials makes it possible to obtain additional information about the cognitive status of patients with cerebral palsy, depending on the lateralization of the lesion.

**Keywords.** Cerebral palsy, right-sided hemiparesis, left-sided hemiparesis, cognitive evoked potential, higher mental functions.

---

**Актуальность.** В современном мире остается актуальным вопросы объективной оценки двигательной, речевой и когнитивной функциональности детей с детским церебральным параличом, уровня взаимодействия их гемисфер головного мозга, динамики изменений в этих процессах по ходу реабилитации.

На сегодняшний день, несмотря на заметные успехи в сфере медицины, совершенствование способов родовспоможения и выхаживания недоношенных, встречаемость ДЦП практически не снижается относительно полувекковой давности, составляя 2-3,6 ребенка на 1000 живых младенцев, и остается основной причиной стойкой неврологической инвалидности детей в мире [6-10, 12].

У 5-7-летних детей, страдающих ДЦП, наблюдается отставание в лексико-грамматическом развитии, малый словарный запас слов, что говорит о нешироком общем представлении, формирующемся во время осуществления различного рода деятельности. В словарном запасе таких детей мало используются слова, которые характеризуют

определенную область, например, транспорт, флора и фауна, мебель и т.д.. Также отмечается недостаточный запас слов для описания характеристики предметов. У большинства из наблюдаемых детей отмечалась забывчивость словесного обозначения предметов, в результате чего они пытались дать им ситуативное описание [3].

Также у детей школьного возраста, страдающих ДЦП, наблюдаются определенные трудности с лексикой, что указывает на недостаток языковых способностей. У многих школьников с ДЦП отмечается недостаточная способность дифференциации лексических значений, отсутствие навыков перефразирования, неправильное использование антонимов и синонимов, неправильное лексическое сочетание слов, что негативно отражается на способности построению целых предложений [2].

По результатам нейропсихологического исследования психики при повреждении головного мозга у детей ученые пришли к выводу об отличных от взрослых людей механизмах психических функций. По мере развития происходят изменения



Рисунок 1. Распределение пациентов по полу внутри групп (абс; %).

не только со стороны структурных особенностей психической деятельности, но и со стороны ее мозгового формирования. Неравномерное функционирование церебральных отделов у детей четко проявляется на уровнях внутри- и межполушарного взаимодействия. Так, при поражении левой гемисферы головного мозга у ребенка не наблюдается угнетение правой церебральной гемисферы, вследствие чего у правого полушария ребенка в отличие от взрослого человека имеется больше возможностей для пластичности и компенсации нарушений речи [5].

**Цель исследования.** Оценить когнитивные и речевые функции у больных с детским церебральным параличом.

**Материал и методы исследования.** Нами обследованы в ходе исследования 125 детей в 7-9 лет (рис. 2.1), средний возраст составил  $8,2 \pm 0,9$  лет с окончательным диагнозом ДЦП, гемиплегическая форма (G80.2). Больные были распределены на 2 группы по признаку латерализации полушарного очага. 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 и 30 (56,6%) мальчика.

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

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 [3].

В соответствии с рекомендациями нами анализировались «...нарушения следующих параметров памяти: объем слуховой памяти; объем зритель-

ной памяти; тормозимость следов слухо-речевой памяти; тормозимость следов зрительной памяти; порядок воспроизведения слов в тестах на слухоречевую память; порядок воспроизведения фигур в тестах на зрительную память; узнавание ранее заученных слов; регуляция и контроль слухоречевой памяти; регуляция и контроль зрительной памяти; парафазии при выполнении тестов на запоминание слов; перцептивно-пространственные ошибки при воспроизведении фигур; прочность слуховых следов; прочность зрительных следов» [4].

Для оценки слухоречевой памяти использовали способ А.Р. Лурия с изучением состояния кратковременной памяти – тест на запоминание 10 слов. Данный тест позволяет оценить объем кратковременной памяти – количество правильно произнесенных слов после однократного их озвучивания. Эффективность запоминания – наибольшее число слов, которое ребенок смог запомнить в течение 6 повторений, а также общее число допущенных ошибок при запоминании и их характер. Объем долговременной памяти – общее число слов, которое ребенок повторил спустя полчаса после заучивания [1]. Для оценки слухоречевой памяти у ребенка применялись серии до 4-х слов, которые по смысловому значению не имели связи между собой, оценивали гомогенную интерференцию, скорость воспроизведения приводимых слов.

Также, с целью изучения эндогенных событий, происходящих в мозге во время распознавания и запоминания представляемых стимулов мы исследовали когнитивные вызванные потенциалы (КВП) (P300)[11].

Статистическую обработку результатов проводили программой ПК Statistica 10.0 (StatSoftInc) и MS Excel-2019. Нормальность распределения выборки оценивали по критериям Колмогорова-Смирнова. Для количественных показателей вычислялись среднее арифметическое значение (М)

и среднее квадратическое отклонение (SD). Для определения статистической значимости различия показателей между двумя независимыми группами использовался U-критерий Манна-Уитни. При парных сравнениях между независимыми группами по качественным показателям использовался критерий  $\chi^2$ , в том числе с поправкой Йетса и точный критерий Фишера. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

#### Результаты исследования и их обсуждение.

Клинико-нейропсихологическое исследование проводилось всем обследуемым больным. Исследование проводилось по 20-30 минут на каждого ребенка с использованием наиболее простых и понятных методик. Мы применили 15 субтестов из стандартизированной нейропсихологической методики (СНМ) и провели сравнение степеней и характеристик речевых нарушений у детей с разными сторонами гемипарезов.

Таблица 1. указывает, что у детей с ЛГП чаще преобладали нарушения темпа и просодических характеристик речи (43,7%). Темп речи был нарушен у 33,8% детей, повествовательная речь – у 14,1%. Эти расстройства являются «правополушарной корковой дизартрией»[11]. У 22,5% детей констатировали «нарушение удержания речевого ряда», у 26,8% – «нарушение узнавания и иденти-

фикации незнакомых лиц», по 14,1% имели «нарушение право-левосторонней ориентировки» и «нарушение ориентировки в реальном пространстве». 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 ситуативно-бытовой 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, 25,6% – произносительные трудности в виде смазанности звуков и напряжения при речи.

Клинико-психологическое изучение наших пациентов констатировало: мальчики I группы имели средне выраженные расстройства, диагностируемые всеми субтестами 1 блока (табл. 2): у 55% детей – недостаточная разборчивость и трудность восприятия речи вследствие монотонности, замедления или ускорения, у 25% – уплощения звуков, у 22% – оглушения звуков, у 18% – мнимый акцент.

Исследуемые дети лучше всего справлялись с пунктом «Автоматизированная речь» –  $0,1 \pm 0,01$ , в то время как «Спонтанная и диалогическая речь»

Таблица 1

#### Нарушение речи у больных с ДЦП (n,%)

N теста	Симптом и синдром	I группа (n=72)		II группа (n=53)		P
		абс	%	абс	%	
1	Спонтанная и диалогическая речь	7	9,7	46	86,8	<0,001*
2	Автоматизированная речь	3	4,2	9	17,0	<0,05**
3	Повествовательная речь	10	13,9	47	88,7	<0,001*
4	Повторение слов	0	0,0	26	49,1	
5	Повторение простых предложений	0	0,0	32	60,4	
6	Успешность выполнения проб, на исследование слухо-речевой памяти	10	13,9	23	43,4	<0,001*
7	Плавность речи	7	9,7	35	66,0	<0,001*
8	Темп речи	24	33,3	34	64,2	<0,001
9	Методически – интонационные характеристики речи	31	43,1	17	32,1	>0,05
10	Понимание ситуационно-бытовой речи	3	4,2	8	15,1	<0,05**
11	Удержание речевого ряда	16	22,2	21	39,6	<0,05
12	Автоматизированные счетные операции	3	4,2	0	0,0	
13	Оральный праксис	0	0,0	25	47,2	
14	Право-левая ориентировка	10	13,9	8	15,1	>0,05
15	Ориентировка в реальном пространстве	6	8,3	0	0,0	

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между группами (по критерию  $\chi^2$ , \*с поправкой Йетса, \*\*по точному критерию Фишера)



–  $0,5 \pm 0,1$  и «Повествовательная речь» –  $0,7 \pm 0,1$  давались им с большим трудом и количество нарушений резко возрастало. Больные с тяжелыми нарушениями речи не могли договаривать или же пропускали слова, установлены «нестойкие лите-ральные парафазии».

Субтест «Слухоречевая память» применяли упрощенно, учитывая состояние исследуемых де-тей. Дети повторяли 3 слова из 3-4 не связанных по смыслу слов –  $0,3 \pm 0,1$  балла, часто не соблюдая начальный порядок слов. Повторение фраз имело проблемы вследствие «нарушения произвольного внимания» –  $0,4 \pm 0,1$  балла, зачастую воспроизво-димые слова не соответствовали их начальной по-следовательности во фразе, заучивание позволяло правильно и полно произнести фразы.

Нами констатировано негативное воздействие общемозговой симптоматики: расстройства актив-ного внимания и памяти, повышенная утомляе-мость, лабильность эмоций (табл. 2).

«Экспрессивная речь» у детей с ЛГП оце-нивалась в  $0,25 \pm 0,1$  балла, «автоматизированная речь» была также самым простым тестом –  $0,01 \pm 0,001$ , при –  $0,1 \pm 0,01$  ( $p < 0,05$ ) на начальном этапе. «Спонтанная и диалогическая речь» у мальчиков в 2,5 раза более нарушена относительно девочек –  $0,5 \pm 0,1$  и  $0,2 \pm 0,1$  соответственно ( $p < 0,05$ ). «По-

вестовательная речь» имела схожую тенденцию (почти в 2 раза) –  $0,7 \pm 0,1$  и  $0,4 \pm 0,1$  ( $p < 0,05$ ). Нами констатированы такие нарушения как недоговари-вание слов и фраз, уплотнения и/или оглушения звуков, мнимый акцент, монотонность и замед-ление речи.

Анализ продемонстрировал, что «Экспрес-сивная 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» –  $1,2 \pm 0,1$ , «По-вестовательная 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 «правопо-лушарную корковую дизартрию».

Для детей с левополушарными расстройства-ми, относительно правополушарных трехкратно более сложными были практически все субтесты на момент начала обучения. Грубейшие расстрой-ства внешней и внутренней речи констатированы нами у детей с эфферентной моторной афазией умеренной степени. У детей с ПГП «Спонтанная и диалогическая речь» имела  $1,2 \pm 0,3$ , а у ЛГП –  $0,5 \pm 0,1$  балла, что проявлялось в произноситель-ных нарушениях – искажение первой артикуляции, обуславливающей «литеральные парафазии и пер-северации». Дети с «премоторной апраксической

Таблица 2

Нарушения речи у больных с ДЦП в зависимости от пола (М $\pm$ m)

N п/п	Симптом и синдром	I группа (n=72)			II группа (n=53)		
		Д (n=33)	М (n=39)	p	Д (n=23)	М (n=30)	P
1	Спонтанная и диалогическая речь	$0,5 \pm 0,1$	$0,2 \pm 0,01$	$<0,001$	$0,05 \pm 0,02^*$	$0,01 \pm 0,05^*$	$>0,05$
2	Автоматизированная речь	$0,1 \pm 0,1$	$0,01 \pm 0,01$	$>0,05$	$0,01 \pm 0,01^*$	$0,01 \pm 0,05$	$>0,05$
3	Повествовательная речь	$0,7 \pm 0,1$	$0,4 \pm 0,1$	$<0,01$	$0,07 \pm 0,01^*$	$0,01 \pm 0,01^*$	$<0,001$
4	Повторение слов	$0,3 \pm 0,1$	$0,1 \pm 0,01$	$<0,01$	$0,03 \pm 0,01^{**}$	$0,15 \pm 0,01^*$	$<0,001$
5	Повторение серий слов	$0,1 \pm 0,01$	$0,2 \pm 0,1$	$>0,05$	$0,01 \pm 0,001^*$	$0,12 \pm 0,02$	$<0,001$
6	Повторение фраз	$0,4 \pm 0,1$	$0,1 \pm 0,01$	$<0,001$	$0,01 \pm 0,001^*$	$0,01 \pm 0,02^*$	$>0,05$
7	Называние изображений пред-метов	-	$0,1 \pm 0,01$	-	$0,01 \pm 0,001$	$0,01 \pm 0,03^*$	$>0,05$
8	Называние частей речи	-	$0,2 \pm 0,1$	-	$0,1 \pm 0,01$	$0,3 \pm 0,02$	$<0,001$
9	Пробы, направленные на ис-следование слухо-речевой памяти	$0,3 \pm 0,1$	$0,2 \pm 0,02$	$>0,05$	$0,02 \pm 0,01^*$	$0,03 \pm 0,02^*$	$>0,05$
10	Интонационные характери-сти-ки речи	$1,2 \pm 0,1$	$0,6 \pm 0,2$	$<0,001$	$0,2 \pm 0,05^*$	$0,4 \pm 0,02$	$<0,001$
11	Темп речи	$1,2 \pm 0,1$	$0,3 \pm 0,1$	$<0,001$	$0,05 \pm 0,01^*$	$0,5 \pm 0,02$	$<0,001$
12	Плавность речи	$0,5 \pm 0,1$	$0,2 \pm 0,1$	$<0,01$	$0,05 \pm 0,01^*$	$0,5 \pm 0,1^*$	$<0,001$
13	Суммарный балл в блоке	$7,9 \pm 1,9$	$7,4 \pm 2,5$	$>0,05$	$8,9 \pm 0,41$	$8,7 \pm 1,1$	$>0,05$
14	Удельная блоковая оценка	$0,6 \pm 0,1$	$0,7 \pm 0,2$	$>0,05$	$0,5 \pm 0,03$	$0,6 \pm 0,2$	$>0,05$

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между мальчиками и девочками, \* $p < 0,05$  при сравнении с таковыми показателями между группами (по U-критерию Манна-Уитни)

дизартрией» имели замедленную монотонную и слишком громкую речь с персеверациями, паузами и напряженностью. У детей с ПГП «Повествовательная речь» была также затруднена –  $2,0 \pm 0,2$ , а с ЛГП –  $0,56 \pm 0,1$ .

Помимо клинико-неврологических исследований по дизайну исследования мы применяли исследования ЭЭГ и когнитивных вызванных потенциалов (КВП) (P300) для оценки явлений в головном мозге пациента, связанных с опознаванием и запоминанием стимулов, активируемые исследователем.

Результаты этих исследований сравнивались с показателями контрольной группы, в которую были включены 30 практически здоровых детей (16 мальчиков и 14 девочек) без неврологической патологии со средним возрастом в  $7,3 \pm 1,5$  лет.

Сравнительный анализ результатов КВП у детей с ДЦП и КГ констатировал существенной удлинение латентности P300 во всех отведениях. Результаты исследования характеристик P-300 у больных с ДЦП в зависимости от пола показаны в табл. 3.

Таблица наглядно демонстрирует, что у мальчиков и девочек имеются различия основных показателей КВП. Установлены и достоверные отличия

латентности P300: в I группе у лиц мужского пола этот показатель был равен  $397,85 \pm 63,21$  мс, тогда как у девочек –  $368,75 \pm 53,01$  мс, а во II группе –  $384,3 \pm 58,1$  мс и  $378,5 \pm 53,1$  мс соответственно.

**Выводы:** 1. Полученные результаты исследования указывают на высокую степень корреляции речевых расстройств и нарушение когнитивных функций с тяжестью гемипареза и структурными изменениями на МРТ головного мозга. Эти результаты достоверно отличаются от соответствующих показателей в зависимости от стороны гемипареза и пола

2. Определение когнитивных вызванных потенциалов дает возможность получить дополнительную информацию о когнитивном статусе больных с ДЦП в зависимости от латерализации очага поражения.

## ЛИТЕРАТУРА

(пп. 7-13 см. в REFERENCES)

1. Немкова С.А. Речевые нарушения при детском церебральном параличе: диагностика и коррекция / С. А. Немкова // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2019. – Т. 119, №5. – С. 112–119.

Таблица 3

Параметры когнитивных вызванных потенциалов P300 у обследованных больных с ДЦП в зависимости от пола,  $M \pm m$

Параметр	Отведения	Контрольная группа (n=30)		I группа (n=72)		II группа (n=53)	
		Девочки (n=16)	Мальчики (n=14)	Девочки (n=33)	Мальчики (n=39)	Девочки (n=23)	Мальчики (n=30)
Латентность P3 мс	C3	$351,9 \pm 24,3$	$358,6 \pm 21,3$	$368,7 \pm 53,1$	$397,8 \pm 63,2^*$ $p < 0,05$	$378,5 \pm 53,1$ $p < 0,05$	$384,3 \pm 58,1$
	C4	$341,8 \pm 26,3$	$345,9 \pm 19,4$	$367,6 \pm 52,3$ $p < 0,05$	$389,2 \pm 61,3$ $p < 0,05$	$372,2 \pm 52,3$ $p < 0,05$	$381,5 \pm 62,4$ $p < 0,05$
Амплитуда N2/P3 мкВ	C3	$5,2 \pm 1,3$	$5,4 \pm 1,2$	$7,5 \pm 2,3$ $p < 0,001$	$7,8 \pm 1,2$ $p < 0,001$	$7,2 \pm 3,3$ $p < 0,05$	$7,5 \pm 3,9$ $p < 0,05$
	C4	$5,6 \pm 1,1$	$5,9 \pm 0,8$	$7,4 \pm 2,0$ $p < 0,01$	$7,5 \pm 2,3$ $p < 0,05$	$7,3 \pm 3,0$ $p < 0,05$	$7,6 \pm 2,9$ $p < 0,05$
Латентность N2 мс	C3	$268,4 \pm 41,7$	$271,1 \pm 32,6$	$275,8 \pm 34,1$	$285,91 \pm 39,1$	$272,6 \pm 34,4$	$281,91 \pm 28,6$
	C4	$269,0 \pm 47,2$	$269,2 \pm 28,1$	$271,1 \pm 32,6$	$274,1 \pm 22,7$	$279,8 \pm 26,4$	$282,6 \pm 28,3$
Латентность N3 мс	C3	$457,2 \pm 54,3$	$455,2 \pm 35,6$	$462,2 \pm 68,6$	$467,5 \pm 73,7$	$460,4 \pm 77,8$	$465,4 \pm 78,2$
	C4	$451,7 \pm 60,3$	$453,7 \pm 36,2$	$461,8 \pm 79,8$	$465,6 \pm 74,4$	$458,3 \pm 68,7$	$462,4 \pm 69,8$
Амплитуда N3/P3 мкВ	C3	$6,1 \pm 1,3$	$6,2 \pm 1,2$	$6,9 \pm 1,4$	$6,8 \pm 1,5$	$6,8 \pm 1,1$ $p < 0,05$	$6,9 \pm 2,8$
	C4	$6,2 \pm 1,8$	$6,12 \pm 0,9$	$6,8 \pm 1,7$	$6,9 \pm 1,6$	$6,7 \pm 1,6$	$6,8 \pm 1,9$

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми в контрольной группе (по U-критерию Манна-Уитни),  $*p < 0,05$  при сравнении между мальчиками и девочками в группе (по U-критерию Манна-Уитни)

2. Немкова С.А. Нарушения психического развития при детском церебральном параличе: комплексная диагностика и коррекция / С.А. Немкова // Журнал неврологии и психиатрии.-2018.- №2.- С. 105-113.

3. Пономарева Т.В. Возрастные особенности функциональной межполушарной асимметрии: научный аспект / Т.В. Пономарева, Т.В. Бушуева // Наука-2020. – 2019.- Т.33, №8.- С. 94-101.

4. Приходько О.Г. Специфика речевого развития детей с церебральным параличом / О.Г. Приходько // Специальное образование.-2014.- №2.- С. 107-112.

5. Трепилец В.М. Применение препарата Когитум у детей с детским церебральным параличом и нарушениями речи / В.М. Трепилец, О.В. Быкова, Л.Г. Хачатрян // Нервные болезни.- 2021.-№1.- С. 39-44.

## REFERENCES

1. Nemkova S.A. Rechevye narusheniya pri detskom tserebral'nom paraliche: diagnostika i korrektsiya [Speech disorders in children with cerebral palsy: diagnostics and correction]. Zhurnal nevrologii i psikhiiatrii im. S.S. Korsakova – Journal of Neurology and Psychiatry. S.S. Korsakov, 2019, Vol. 119, No 5, pp. 112–119.

2. Nemkova S.A. Narusheniya psikhicheskogo razvitiya pri detskom tserebral'nom paraliche: kompleksnaya diagnostika i korrektsiya [Disorders of mental development in children with cerebral palsy: complex diagnostics and correction]. Zhurnal nevrologii i psikhiiatrii im. S.S. Korsakova - Journal of Neurology and Psychiatry. S.S. Korsakov, 2018, No 2, pp. 105-113.

3. Ponomareva T.V. Vozrastnye osobennosti funktsional'noy mezhpolusharnoy asimmetrii: nauchnyy aspekt [Age peculiarities of functional interhemispheric asymmetry: the scientific aspect]. Nauka-2020 – The Science-2020, 2019, Vol. 33, No.8, pp. 94-101.

4. Prihod'ko O.G. Spetsifika rechevogo razvitiya detey s tserebral'nym paralichom [Specific features of speech development of children with cerebral paralysis]. Spetsial'noe obrazovanie – Special education, 2014, No 2, pp. 107-112.

5. Trepilets V.M. Primenenie preparata Kogitum u detey s detskim tserebral'nym paralichom i narusheniyami rechi [Use of the drug cogitum in children with cerebral palsy and speech disorders]. Nervnye bolezni – Nervous diseases, 2021, No 1, pp. 39-44.

6. Gordon A.M. Impaired voluntary movement control and its rehabilitation in cerebral palsy. Advances in experimental medicine and biology. – 2016. Vol. 957, pp. 291–311.

7. Early accurate diagnosis and early intervention in cerebral palsy: advances in diagnosis and treatment. I. Novak [et al.]. JAMA pediatrics.- 2017.Vol.171, No. 9, pp. 897-907.

8. The developmental brain disorders database (DBDB): a curated neurogenetics knowledge base with clinical and research applications. G.M. Mirzaa [et al.]. American journal of medical genetics. Part A. – 2014. Vol. 164, No. 6, pp. 1503–1511.

9. Neubauer K. Children with a developmental dysphasia syndrome at the department of medical speech-language therapy. Journal of Speech and Language Pathology. – 2012. Vol. 2, pp. 57-64.

10. Taub E., Uswatte G. Importance for CP rehabilitation of transfer of motor improvement to everyday life. Pediatrics. – 2014. Vol.133, No.1, pp. 215–217.

11. The effect of native-language experience on the sensoryobligatory components, the P1-N1-P2 and the T-complex / M. Wagner [et al.]. Brain research. – 2013. Vol.1522, pp. 31-37.

12. Interventions for drooling in children with cerebral palsy. M. Walshe [et al.]. Cochrane Database Syst Rev. – 2012. Vol. 14, No. 11, pp. CD008624.

## ХУЛОСА

**Н.Ғ. Асилова**

## ХУСУСИЯТҲОИ ФУНКСИЯҲОИ КОГНИТИВӢ ВА НУТҚИИ БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ ФАЛАҶИ МАҒЗИ САР

**Мақсади таҳкикот.** Арзёбии функцияҳои когнитивӣ ва нутқ дар беморони фалаҷи қудаконаи мағзи сар ва робитаи онҳо бо ҷойгиршавии манбаи патологӣ ва ҷинс.

**Мавод ва усулҳои тадқиқот.** 125 қӯдаки 7-9-сола бо таъхиси ниҳии фалаҷи қудаконаи мағзи сар, шакли гемиплегикӣ (G80.2) муоина гардиданд. Беморон вобаста ба ҷойгиршавии манбаи патологӣ дар нимкура ба 2 гурӯҳ тақсим карда шуданд. Гурӯҳи I аз 72 беморон бо гемипарези нимтан аз чап, 33 духтар ва 39 писар иборат буд. Гуруҳи II аз 53 нафар беморон бо гемипарези нимтан аз рост, 23 духтар ва 30 писар иборат буд. Ба гурӯҳи назоратӣ 30 қӯдаки амалан солим (16 писар ва 14 духтар) бидуни патологияи неврологи ворид карда шуданд, ки синну соли миёнашон  $7,3 \pm 1,5$  буд.

**Натиҷаҳо.** Дар қӯдакони бо гемипарези нимтан аз чап аксар вақт дар суръат ва хусусиятҳои просодикии нутқ (43,7%) нукс ба назар расид. Суръати нутқ дар 33,8% қӯдакон, нутқи нақлӣ

14,1% вайрон шудааст. Ин ихтилолхоро "дизартрияи кишрии нимкураи рост" меноманд. Ихтилоли ҳисобкунӣ дар 4,2% кӯдакон мушоҳида шудааст.

Дар гуруҳи гемипарези нимтан аз рост вайроншавии нутқи баёнӣ: «монологӣ» — 88,7%, «диалогӣ» — 86,8%, «автоматӣ» — дар 17,0%, нутқи норавон — 66,0%, сустшавии нутқ дар 64,2% ба мушоҳида расиданд.

**Хулоса.** Натиҷаҳои таҳқиқот дараҷаи ба-

ланди таносуби ихтилоли нутқ ва вайроншавии функсияҳои маърифатиро бо шиддати гемипарез ва тағироти сохторӣ дар томографияи мағзи сар нишон медиҳанд. Ин натиҷаҳо аз нишондиҳандаҳои мувофиқ вобаста ба паҳлуи гемипарез ва ҷинс ба таври назаррас фарқ мекунанд.

**Калимаҳои калидӣ.** Фалачи мағзи сар, гемипарези рост, гемипарези чап, потенциали маърифатӣ, функсияҳои олии равоӣ.

УДК 616,31-053,2578,3

doi: 10.52888/0514-2515-2023-357-2-22-28

М.А. Ахмадзода

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ

*ГОУ Республиканский медицинский колледж*

*Ахмадзода М.А. — декан зуботехнического и зуболечебного факультета Тел. +992987629972*

**Цель исследования.** Дать характеристику стоматологического статуса детей младшего, среднего и подросткового возраста.

**Материал и методы исследования.** Проведена оценка распространённости кариеса и его интенсивность среди 90 детей различных возрастных групп. Младшая группа состояла из 20 детей 6 летнего возраста, средняя группа — 45 детей 12 летнего возраста, и подростковая группа — 25 детей 15 летнего возраста.

**Результаты исследования и их обсуждение.** У детей среднего возраста в структуре индекса КПУ начинает регистрироваться компонент «К», данная динамика характеризуется тем, что с возрастом выявляется выраженная тенденция к росту. Так у подростков компонент «К» равен  $4,04 \pm 2,08$ , что в 2 раза больше по сравнению с детьми средней возрастной группы. Идентичная картина регистрируется и с другим компонентом — индексом «П» (пломба), так если у 6-ти летних детей он составлял всего  $0,1 \pm 0,02$ , то с увлечением возраста данный показатель также имел выраженную тенденцию к росту и составил  $2,15 \pm 0,15$ . Следовательно, среди подростков преобладает компонент «П» и он равен  $2,15 \pm 0,15$ , тогда как а компонент «К» —  $1,57 \pm 0,13$ , что в 1,3 раза меньше.

**Выводы.** Мамы и их дети, имеют недостаточно высокий уровень стоматологического просвещения по предотвращению кариеса зубов и других стоматологических заболеваний. Анкетирование показало, что около 2/3 (84,6%) респондентов отдают предпочтение продуктам мягкой пищи. Требуется коренным образом пересмотреть существующую методологию организации и проведения разъяснительной работы среди детского контингента по предотвращению развития кариеса.

**Ключевые слова.** Дети, распространённость, индекс КПУ.

М.А. Ahmadzoda

## PREVALENCE AND INTENSITY OF CARIES IN CHILDREN

*State Educational Institution Republican Medical College*

*Akhmadzoda M.A. - Dean of the Faculty of Dentistry and Dental Medicine; Tel.: +992987629972*

**Aim.** To evaluate the dental health of children in early childhood, middle childhood, and adolescence.

**Materials and Methods.** The prevalence and intensity of caries were assessed in 90 children from different age groups: 20 children from the early childhood group (6 years old), 45 children from the middle childhood group (12 years old), and 25 teenagers (15 years old).

**Results.** In the middle childhood group, the “Decayed” component of the DMFT index (Decayed, Missing, Filled Teeth) starts to appear, showing a clear increase with age. For instance, in teenagers, it is  $4.04 \pm 2.08$ , which is more than twice as high as in middle childhood children. A similar trend is observed with the “Filled” component of the