

2. Мухин К.Ю. Применение высоких доз пираретама в лечении синдрома кожевниковской эпилепсии / К. Ю. Мухин С. В. Пилия Э. Ю. Волкова В. А. Чадаев М. Б. Миронов Н. Е. Кваскова А. С. Петрухин // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.- Т.3, 2007.-С.30-36.
3. Мухин К.Ю. MELAS-синдром / К.Ю. Мухин, А.С. Петрухин, А.А. Холин // Эпилептические энцефалопатии и схожие синдромы у детей.- М.: АртСервис Лтд, 2011.-С.561-572.
4. Мухин К.Ю. Эпилепсия Кожевникова / К.Ю. Мухин, А.С. Петрухин, А.А. Холин // Эпилептические энцефалопатии и схожие синдромы у детей.- М.: «АртСервис Лтд», 2011.- С. 252-278
5. Шамансуров Ш.Ш., Саидазизова Ш.Х. Митохондриальнаяэнцефаломиопатия , синдром MELAS (случай из практики) / Ш.Ш. Шамансуров, Ш.Х. Саидазизова // Международный неврологический журнал.- Т.5(15), 2007.
6. Bien C.G., Elger C.E., Epilepsipartialis continua: semiology and differential diagnoses./C.G. BienC.E.Elger// Epileptic Disord. – Mar.:10(1), 2008.- P. 3-7.
7. Claude G. Wasterlain, Epilepsipartialis continua / Claude G. Wasterlain/ Epilepsipartialis continua.- medscape, 2011. – <http://emedicine.medscape.com/article/1186731-overview>.
8. Ikeda A., Shibasaki H., Tashiro K., Mizuno Y., Kimura J. Clinical trial of piracetam in patients with myoclonus: nationwide multiinstitution study in Japan. The Myoclonus/Piracetam Study Group / A. Ikeda, H. Shibasaki, K. Tashiro, Y. Mizuno, J. Kimura // MovDisord.- J. 11(6), 1996.- P691-700.
9. Panayiotopoulos C.P., Kozhevnikov-Rasmussen Syndrom and the New Proposal on Classification / C.P. Panayiotopoulos // Epilepsia.- J. 43(8), 2002.- P. 948-949
10. Jeremy J. Moeller, Lawrence J. Hirsch, Epilepsipartialis continua/ Jeremy J. Moeller, Lawrence J. Hirsch // Clinical Summaries.-medlink, 2011.– <http://www.medlink.com/medlinkcontent.asp>
11. Stockmans F., Deberdt W., Nyström A., Nyström E., Stassen J.M., Vermeylen J., Deckmyn H., Inhibitory effect of piracetam on platelet-rich thrombus formation in an animal model / F. Stockmans, W. Deberdt, A. Nyström, E. Nyström, J.M. Stassen, J. Vermeylen, H. Deckmyn //ThrombHaemost. – J.79(1),1998.-P7.
12. Tacconi M.T., Wurtman R.J. Piracetam: physiological disposition and mechanism of action // Adv. Neurol.- 1986, 43.- P675–85.
13. Wischer S., Paulus W., Sommer M., et al. Piracetam affects facilitatory I-wave interaction in the human motor cortex // ClinNeurophysiol.- 2001, 112(2).-P275–9.

EFFECTIVE TREATMENT OF HIGH-DOSE PIRACETAM EPILEPSIA PARTIALIS CONTINUA, WHICH WAS CAUSED BY SYNDROM MELAS. OWN CASES OBSERVED

T.O. Musabekova, A.I. Hamzina

**Kyrgyz-Russian Slavic University
Department of Neurology and Neurosurgery
Bishkek, Kyrgyz Republic**

MELAS syndrome is a rare mitochondrial disease that could make his debut with focal or generalized seizures, myoclonus with the development of lactic acidosis. The article describes the clinical case began as MELAS syndrome Epilepsipartialis continua and effective use of high doses of piracetam in the treatment of this pathology.

Key words: MELAS syndrome, Epilepsia partialis continua, piracetam.

УДК 612.82-07-08-053.5

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С МИНИМАЛЬНОЙ МОЗГОВОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

*Мухамбетова Г.А., Кадржанова Г.Б.,
Жантлеуова А.Р.*

Казахский Национальный Медицинский Университет, кафедра нервных болезней, г. Алматы, Республика Казахстан

Проведено исследование слухоречевой памяти, внимания, счетных операций 20 детей в возрасте 10-12 лет с минимальной мозговой дисфункцией, 19 детей безотягощенного перинатального анамнеза (группа контроля), идентичных по возрасту и полу. Отмечено снижение уровня внимания, истощаемость активного внимания, затруднение счетной деятельности, замедление темпа при завершении пробы.

Ключевые слова: Минимальные мозговые дисфункции, слухоречевая память, дети школьного возраста.

МЕКТЕП ЖАШЫНДАГЫ МИНИМАЛДЫК МЭЭ ДИСФУНКЦИЯСЫ МЕНЕН БАЛДАРДЫН КОГНИТИВДИК ФУНКЦИЯСЫНДАГЫ ОЗГОЧОЛУКТОРУ

Казак Улуттук Медициналык Университети, нерв ооруларынын кафедрасы, Алмата, Казак Республикасы.

10-12 жаштагы минималдык мээ дисфункциясы менен 20 баланын суйло-угуу, эске тутуусу, конул буруу, эсептоо боюнча изилдоо жургузулгон, жана 19 бала жашы жана жынысы боюнча бирдей болуп алынган (контролдук группа). Сыноонун аягында конул буруунун томондоосу, активдик конул-буруунун жоголушу, эсептоонун начарлашы байкалган.

Негизги сөздөр: минималдык мээ дисфункциясы, суйлоо-угуу эскетутуусу, мектеп жашындагы балдар.

Актуальность: Последствия перинатального поражения нервной системы обуславливает широкий диапазон неврологических нарушений в школьном возрасте [1]. Среди всех неврологических заболеваний в детском возрасте поражения нервной системы пре- и перинатального периода составляют от 36% до 60% [2,3]. Исходы перинатальной энцефалопатии представлены в виде: минимальная мозговая дисфункция - 38%; двигательные нарушения - 18% и более; резистентные формы эпилепсии - 23%; умственная отсталость - 3,3%, клинически не проявляющиеся - 17,7% случаев [4]. В этиологии перинатального поражения головного мозга ведущую роль принадлежит, главным образом,

гипоксически-ишемическим изменениям, приводящим к появлению нейроморфологических и функциональных нарушений. У 80% детей с перинатальной патологией головного мозга к концу первого года происходит нормализация ранее наблюдавшихся дисфункций со стороны нервной системы (Барашнев Ю.И., 1999 г.), но сохраняются необратимые изменения нейронов коры головного мозга, подкорковых и стволовых структур. Минимальные нарушения нервной системы приводят к нарушению функционирования мозговых центров, создания многоуровневой ансамблевой организации работы мозга, которые проявляются в отдаленном периоде [5]. Отклонения в становлении психо-речевых функций и отсутствие своевременной психолого-логопедической коррекции способствуют формированию школьной дезадаптации у детей с минимальной мозговой дисфункцией (ММД).

Целью исследования явилось изучение когнитивных функций у детей с ММД в школьном возрасте.

Материал и методы: Обследовано 20 детей с ММД (как следствие гипоксически-ишемической энцефалопатии) в возрасте 10-12 лет. Неврологическое исследование проводилось по общепринятой схеме, с определением вегетативного статуса. При проведении неврологического обследования обращает внимание выраженность общемозгового синдрома (100%), признаки патологии черепно-мозговой иннервации (45%), периферической цервикальной недостаточности (70%), синдрома мышечной гипотонии (60%) и статико-локомоторных нарушений (70%). Интеллектуальное развитие детей основной группы соответствовало возрастной норме. Для выявления парциальных нарушений развития высших мозговых функций проведено исследование когнитивных функций по методике Лурия, которое включало оценку слухоречевой памяти, внимания, скорости ориентировочно-поисковых движений взора, счета. Исследование слухоречевой памяти проводили по методике «заучивание 10 слов»; внимания по таблице Шульте; внимания и отсчитывания по методике Крепелина «100-7». Группу контроля составили 19 здоровых детей без отягощенного перинатального анамнеза, идентичных по возрасту и полу.

Результаты и обсуждение: Характеристика слухоречевой памяти, внимания и отсчитывания представлена в таблице №1.

Таблица 1

Характеристика слухоречевой памяти групп исследования

Группы	Слухоречевая память (количество слов)					
	1	2	3	4	5	6
основная	4,7± 0,28	6,6± 0,33	6,8± 0,38	7,8± 0,38	8,2± 0,28	8,25± 0,19
контроль	6,1± 0,19	7± 0,12	9± 0,12	9,16±0, 12	9,37± 0,12	9,16± 0,19
P	<0,001	>0,05	<0,001	<0,01	<0,001	<0,01

Исследование слухоречевой памяти детей в возрасте 10-12 лет показало положительную динамику на фоне пяти проб, которая характеризуется увеличением количества слов при последующей пробе. После первого предъявления отмечается достоверная разница в количестве слов, при последующих повторах отмечается увеличение количества слов, но данные не достигают контрольных величин. Малая результативность при пятой и шестой пробах обусловлена особенностями слухоречевой памяти истощением внимания. Повторение слов отмечалось у 7 пациентов (35%), лишние слова отмечены у 4 пациентов (20%), которые повторялись при последующем воспроизведении. У пяти пациентов (25%) отмечается кривая запоминания с резким спуском при 5 и 6 пробах, что свидетельствует в пользу астенизации, истощаемости слухоречевой памяти. Для оставшейся группы детей характерно постепенное накопление слов при последующих воспроизведениях. Данные исследования отсчитывания и внимания в группах детей представлены в таблице № 2.

Таблица 2

Характеристика состояния внимания и отсчитывания у детей

Группы	Счет (сек) «100-7»	Таблицы Шульте (сек)				
		1	2	3	4	5
основная	162,8± 17,7	65,7± 4,48	73,7± 6,73	75,5± 4,87	74,7± 4,72	85,6± 9,26
контроль	67,05± 1,99	55,74± 1,74	53,05± 1,49	52,42± 1,43	52,53± 1,43	73,37± 1,55
P	<0,001	>0,05	<0,01	<0,001	<0,001	>0,05

Проба Крепелина показала снижение уровня внимания и скорости отсчитывания у детей основной группы. На 14 счетных операций им в среднем понадобилось 162,8±17,7 секунд, что достоверно отличалось от данных детей группы контроля. Ошибки в основном проявлялись при переходе через десяток (13 наблюдений-65%), при котором дети допускали 1-4 ошибки, в одном счетном ряду ошибку допустили двое детей и самостоятельно исправили (10%). Исследование внимания и отсчитывания показало преимущественно два варианта нарушений: затруднение счётной деятельности (8 детей - 40%) с необходимостью значительного времени на выполнение операции; замедление темпа к концу отсчета (11 наблюдений -55 %). Затруднения при выполнении счетных операций часть детей объясняла отсутствием мотивации, необходимости и опыта устного отсчитывания, постоянного использования калькуляторов (12 пациентов – 60%).

Исследование внимания по таблицам Шульте показало нарушения зрительно-ориентированных движений глаз, зрительной памяти, неустойчивости активного внимания у детей, его истощение. Это отражается на данных третьей

пробы, которая требует увеличение затрат времени ($75,5 \pm 4,87$ секунд).

На современном этапе проведение нейропсихологических обследований у детей является необходимым, что связано с особенностями становления и развития высших мозговых функций, отсутствием четкой симптоматики характерной для очагового поражения у взрослых. Выделенные при нейропсихологическом обследовании нарушения в выполнении заданий позволяют установить возможный топический диагноз, заинтересованность определенных структур мозга. В процессе развития ребенка происходит формирование мозговой организации высших психических функций как за счет дифференциации, так интеграции различных отделов головного мозга. Воздействие перинатальных факторов способствуют нарушению этих процессов, что проявляется в выявленных особенностях. Тем не менее, у детей в связи с незавершенностью развития меж- и внутриполушарных связей, эффект очагового поражения мозга оказывается более ограниченным, а возможности для восстановления – более высокими [4,6].

Таким образом, перинатальная патология центральной нервной системы гипоксически-ишемического генеза является одним из этиологических факторов нарушения развития высших мозговых функций, минимальных неврологических нарушений у детей школьного возраста. Выявленные нарушения слухо-речевой памяти, внимания и счета способствуют формированию школьной неуспеваемости, эмоционально-волевым расстройствам. Своевременное выявление и коррекция данных нарушений является залогом гармоничного развития ребенка.

Практические рекомендации: В стандарт обследования детей школьного возраста с перинатально-обусловленной ММД необходимо включить нейропсихологическое тестирование с исследованием внимания, памяти (слухо-речевой, зрительной), счета.

Литература

1. Ефимов О.И. Школьные проблемы. - СПб.: «Издательство «ДИЛИА»- 2004.-288 с.
2. Барашнев Ю.И. Принципы реабилитационной терапии перинатальных повреждений нервной системы у новорожденных и детей первого года жизни //Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 1999.-№ 1.- С. 6-13
3. Ишанова З.С., Новикова Е.В. Медико-социальные аспекты работы с детьми-инвалидами //Медицина.-2009.-№ 1.- С. 4-6
4. Петрухин А.С. Неврология детского возраста: Учебник.-М.: Медицина.-2004.-784 с.
5. Заирова М.А. Клинико-функциональные особенности адаптации к школе детей, перенесших перинатальное поражение ЦНС //Автореф. дис... канд.мед. наук, 2006 г.- 26 с.
6. Симмерницкая Э.Г. «Об особенностях проявления очаговых нарушений высших психических функций в детском возрасте» /Сборник Трудов Ленинградского НИ психоневрологического института.- 1984, Т.97.- с.86-89.

FEATURES COGNITIVE FUNCTION IN SCHOOL-AGED CHILDREN WITH MINIMAL BRAIN DYSFUNCTION

*G.A. Mukhambetova, G.B. Kadrzhanova,
A.R. Zhantleuova.*

**Kazakh National Medical University,
Department of Nervous Diseases,
Almaty, Republic of Kazakhstan.**

A study of verbal memory, attention, counting operations in 20 children aged 10-12 years with minimal brain dysfunction, 19 children without burdened perinatal anamnesis (the control group), identical in age and sex. Decreased levels of attention, vigilance exhaustion, difficulty counting activities, slowing down at the end of the trial.

Keywords: Minimal brain dysfunction, oral-aural memory, children of school age.