

УДК 612.821 + 159.952

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ВНИМАНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С МИНИМАЛЬНЫМИ МОЗГОВЫМИ ДИСФУНКЦИЯМИ

¹Кондратьева О.Г., ²Кондратьева А.А., ²Садовников А.С.

¹УФ ФГБОУ ВПО «МГГУ им. М.А. Шолохова», Уфа, e-mail: ana8064@yandex.ru;

²ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет», Уфа, e-mail: qwef123@mail.ru

В статье представлены результаты исследования свойств внимания у детей младшего школьного возраста с учетом наличия или отсутствия минимальных мозговых дисфункций. Определены основные нарушения внимания в зависимости от типов минимальных мозговых дисфункций: астенического и реактивного. Проведен сравнительный анализ средних значений объема, концентрации, устойчивости, распределения и переключения внимания в испытуемых группах детей. Выявлены закономерности изменений свойств внимания у детей с ММД. В процессе исследования определено, что наличие у детей младшего школьного возраста минимальных мозговых дисфункций реактивного и астенического типов существенно нарушает формирование произвольного внимания. В большей степени данные нарушения характерны для детей с минимальной мозговой дисфункцией по астеническому типу, что существенно влияет на уровень адаптации к школьному обучению.

Ключевые слова: минимальная мозговая дисфункция, свойства внимания, дети младшего школьного возраста

RESEARCH OF PROPERTIES OF ATTENTION AT CHILDREN OF YOUNGER SCHOOL AGE WITH MINIMUM

¹Kondratyeva O.G., ²Kondratyev A.A., ²Sadovnikov A.S.

¹FGBOU VPOS UF «MGGU of M.A. Sholokhov», Ufa, e-mail: ana8064@yandex.ru;

²FGBOU VPO «The Bashkir state university», Ufa, e-mail: qwef123@mail.ru

Results of research of properties of attention are presented in article at children of younger school age taking into account existence or absence of the minimum brain dysfunctions. The main violations of attention depending on types of the minimum brain dysfunctions are defined: asthenic and jet. The comparative analysis of average values of volume, concentration, stability, distribution and attention switching is carried out to examinees groups of children. Regularities of changes of properties of attention at children with MBD are revealed. In the course of research it is defined that existence at children of younger school age of the minimum brain dysfunctions of jet and asthenic types significantly breaks formation of any attention. More these violations are characteristic for children with the minimum brain dysfunction on asthenic type that significantly influences level of adaptation to school training.

Keywords: minimum brain dysfunction, properties of attention, children of younger school age

В настоящее время изменения в системе образования связаны с увеличением учебных нагрузок, которые часто превышают возрастные психофизиологические возможности современных школьников и являются препятствием для реализации их биологических потребностей.

По мнению многих современных исследователей почти у трети детей младшего школьного возраста выявляется выраженная школьная дезадаптация, проявляющаяся, прежде всего неуспеваемостью, девиациями в поведении, нарушениями развития познавательной сферы. [3]. У 50% детей данной группы определяются признаки минимальных мозговых дисфункций [5].

Минимальные мозговые дисфункции представляют собой легкие формы церебральной патологии полиэтиологического характера. Субклиническая неврологическая симптоматика проявляется в виде обратимых функциональных нарушений.

Чаще всего встречаются реактивная и астеническая ММД [5].

При ММД чаще всего выявляются следующие отклонения в сравнение с возрастной нормой: повышенная утомляемость, сниженная работоспособность, низкий уровень произвольной регуляции деятельности. Существенные сложности отмечаются в формировании произвольного внимания: неустойчивость, отвлекаемость, трудности концентрации и переключения, отсутствие распределения [1; 2; 4]. У детей с ММД снижен объем оперативных памяти, внимания, мышления. Деятельность мозга характеризуется изменениями временной протяженности периодов возбуждения и торможения [5].

Целью исследования являлось изучение свойств внимания детей младшего школьного возраста с минимальными мозговыми дисфункциями в сравнение с детьми с нормальным типом психического развития. Исследование проводилось на базе МБОУ СОШ № 61, 109 г. Уфы. В исследо-

вании приняли участие 54 первоклассника (средний возраст $7,2 \pm 0,62$ года). Для диагностики минимальных мозговых дисфункций использовался тест Тулуз-Пьерона. Данный тест является одним из вариантов корректурной пробы. Первично он направлен на изучение свойств внимания (концентрации, устойчивости, переключаемости) и психомоторного темпа. Кроме этого тест позволяет оценить точность и надежность переработки информации, личностные характеристики работоспособности и динамику работоспособности во времени. Он полностью отвечает требованиям, предъявляемым к методике психологического обследования детей в условиях школы.

Первоклассники без признаков ММД ($n = 22$; 40,7%) составили I группу испытуемых, дети с астеническим типом ММД ($n = 14$; 25,9%) вошли во II группу, дети с реактивным типом ММД ($n = 18$; 33,4%) – в III группу. В I группе у 3 (13,6%) детей

выявлены признаки школьной дезадаптации, во II группе – у 12 (85,7%); в III группе – у 10 (55,5%). Далее для определения свойств внимания использован тест Бурдона (буквенный вариант). Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 8.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты сравнения средних значений объема, концентрации, устойчивости, распределения и переключения внимания в испытуемых группах детей представлены в табл. 1–5, жирным шрифтом выделены статистически значимые различия ($p < 0,05$).

У детей с астеническим типом ММД объем внимания (количество отработанных строк) существенно снижен в сравнении со здоровыми детьми и детьми с реактивной ММД и соответствует очень низкому уровню развития (табл. 1).

Таблица 1

Результаты сравнения средних значений объема внимания в группах детей

Сравниваемые группы	M_1	M_2	t-value	df	<i>p</i>	N_1	N_2
I и II	863,18	539,78	19,049	34	0,000001	22	14
I и III	863,18	829,16	2,218	38	0,032545	22	18
II и III	539,78	829,16	-18,461	30	0,000001	14	18

У детей без ММД концентрация внимания (количество ошибок в работе) значительно выше, чем у детей с астенической и реактивной ММД и соответствует возрастным показателям. У детей с ММД

данный показатель соответствует низкому уровню развития. Различия в концентрации внимания детей с разными типами ММД не существенны и статистически не значимы (табл. 2).

Таблица 2

Результаты сравнения средних значений концентрации внимания в группах детей

Сравниваемые группы	M_1	M_2	t-value	df	<i>p</i>	N_1	N_2
I и II	9,227	21,071	-9,847	34	0,000001	22	14
I и III	9,227	20,277	-10,440	38	0,000001	22	18
II и III	21,071	20,277	0,659	30	0,514851	14	18

У детей без ММД устойчивость внимания (темп выполнения задания) значительно выше, чем у детей с астенической и реактивной ММД и соответствует

среднему и выше среднего уровням развития. У детей с ММД данный показатель соответствует низкому уровню развития (табл. 3).

Таблица 3

Результаты сравнения средних значений устойчивости внимания в группах детей

Сравниваемые группы	M_1	M_2	t-value	df	<i>p</i>	N_1	N_2
I и II	0,0130	0,0355	-11,789	34	0,000001	22	14
I и III	0,0130	0,0302	-7,955	38	0,000001	22	18
II и III	0,0355	0,0302	1,923	30	0,063950	14	18

У детей без ММД распределение внимания (наличие двух фокусов концентрации внимания в одно и то же время) соответствует среднему и выше среднего уровням

развития. У детей с астенической ММД данный показатель соответствует низкому уровню развития, с реактивной ММД – среднему уровню развития (табл. 4).

Таблица 4

Результаты сравнения средних значений распределения внимания в группах детей

Сравниваемые группы	M_1	M_2	t-value	df	p	N_1	N_2
I и II	175,001	307,504	-17,498	34	0,000001	22	14
I и III	175,001	264,111	-9,013	38	0,000001	22	18
II и III	307,504	264,111	4,003	30	0,000382	14	18

У детей без ММД переключение внимания (перенос внимания с одного объекта на другой) соответствует среднему уровню

развития. У детей с ММД данный показатель соответствует низкому уровню развития (табл. 5).

Таблица 5

Результаты сравнения средних значений переключения внимания в группах детей

Сравниваемые группы	M_1	M_2	t-value	df	p	N_1	N_2
I и II	132,045	200,501	-8,262	34	0,000001	22	14
I и III	132,045	155,501	-2,379	38	0,022454	22	18
II и III	200,501	155,501	4,761	30	0,000046	14	18

Выводы

Анализ полученных результатов позволил сделать следующие выводы:

- объем внимания у детей с реактивной ММД снижен на 4,8%, с астенической ММД – на 37,6% в сравнение с возрастными нормами;
- концентрация внимания у детей с реактивной ММД снижена в 2,2 раза, с астенической ММД – в 2,1 раза в сравнение с возрастными нормами;
- устойчивость внимания у детей с реактивной ММД снижена в 3,32 раза, с астенической ММД – в 3,1 раза в сравнение с возрастными нормами;
- время распределения внимания у детей с реактивной ММД увеличено в 1,5 раза, с астенической ММД – в 1,75 раза в сравнение с возрастными нормами;
- переключение внимания у детей с реактивной ММД увеличено в 1,1 раза, с астенической ММД – в 1,5 раза в сравнение с возрастными нормами.

Таким образом, наличие у детей младшего школьного возраста минимальных мозговых дисфункций реактивного и астенического типов существенно нарушает формирование произвольного внимания. В большей степени данные нарушения характерны для детей с минимальной мозговой дисфункцией по астеническому типу, что существенно влияет на уровень адаптации к школьному обучению. Как прави-

ло, дети с астенической ММД отличаются повышенной умственной утомляемостью, быстрой психической истощаемостью, высокой степенью переутомления, низкой работоспособностью. Произвольное внимание таких детей развито слабо. Выраженное снижение объема внимания, устойчивости, распределения и переключения приводит к тому, что дети с трудом воспринимают учебный материал и теряют его смысл. Как следствие, недоразвитие образной сферы, небольшой объем ассоциативных связей между внешним миром и внутренним миром ребенка, нарушения формирования личности.

Результаты исследования были использованы при разработке психологической коррекционно-развивающей программы.

Список литературы

1. Александрова В.А., Братова Е.А. Перинатальные поражения центральной нервной системы и их последствия в практике педиатра: учеб. пособие для врачей. – СПб.: МАПО, 2008. – 70 с.
2. Белоусова Е.Д., Никанорова М.Ю. Синдром дефицита внимания и гиперактивности // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2000. – № 3. – С. 39–40.
3. Заваденко Н.Н. Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте. – М.: Академия, 2005. – 256 с.
4. Морозова Е.А., Ратнер Ф.Л. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: истоки, клиника, лечение: учеб пособие. – Казань: Астория, 2009. – 82 с.
5. Ясюкова Л.А. Оптимизация обучения и развития детей с ММД. Диагностика и компенсация минимальных мозговых дисфункций: методическое руководство. – СПб.: ГП «ИМАТОН», 2001. – 88 с.