

# РАЗВИТИЕ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

А.В. Катасонова, Н.А. Кравцова, Ю.Г. Потребич (Владивосток)

**Аннотация.** Исследовано состояние высших психических функций у часто болеющих детей младшего школьного возраста. По результатам нейропсихологического обследования выявлены особенности развития ВПФ.

**Ключевые слова:** часто болеющие дети, нейропсихологическое обследование, высшие психические функции, медленный и гиперактивный типы.

Среди заболеваний детей младшего школьного возраста на первое место выходят острые респираторные заболевания (ОРЗ). Доля детей, особенно подверженных ОРЗ, составляет 70–75% [3].

По классификации, предложенной А.А. Барановым и В.Ю. Альбицким, к категории часто болеющих относят детей первого года жизни, болеющих 4 и более раз в год; до 3-х лет – 6 раз и более; 4–5 лет – болеющих 5 и более раз в год; старше 5 лет – 4 и более раз в год [1].

Часто болеющие дети нуждаются в медико-психологической поддержке. В настоящее время этой категорией детей занимаются в основном педиатры, поскольку проблема считается сугубо медицинской. Однако исследования, проведенные А.А. Михеевой, показали, что в патогенезе ОРЗ взаимодействуют психологические и соматические факторы [8]. В условиях повышенных требований внешней среды часто болеющий ребенок при наличии психологических предпосылок приобретает одно или несколько хронических заболеваний. К психологическим предпосылкам автор относит высокий уровень тревожности, сниженную самооценку, неприятие себя, негативное самоотношение, наличие негативных переживаний по ряду факторов внутренней картины болезни, недостаточные коммуникативные навыки [8].

Симптомы интоксикации, вынужденное ограничение движений, медицинские процедуры, ограничение социальных контактов ведут к развитию эмоционального беспокойства, нарушению сна, высокой тревожности, депрессивным и регressiveным реакциям. Все это деформирует социальную ситуацию развития детей младшего школьного возраста, складывающуюся в условиях болезни.

Изменения в эмоциональной сфере у часто болеющих детей подтверждает в своих работах В.А. Ананьев [2]. Такие дети отличаются склонностью копить обиды, неумением выражать свои негативные чувства (злость, раздражение); их эмоциональное возбуждение накапливается и, не находя разрядки, может служить дополнительным фактором соматизации. Эмоциональная сфера этих детей отличается слабой дифференцированностью [2].

В школе они сталкиваются с проблемой адаптации и часто попадают в категорию детей с задержкой психического развития. В рассматриваемый нами возрастной период ведущим видом деятельности становится учебная. С точки зрения Л.С. Выготского, основным психологическим новообразованием младшего школьного

возраста является отвлеченное словесно-логическое и рассуждающее мышление, появление которого перестраивает другие познавательные процессы и способствует развитию произвольного регулирования поведения [4]. Следовательно, несформированность учебной деятельности на ранних этапах обучения приводит в дальнейшем к нарушению развития как познавательных функций, так и поведения в целом.

Отягощенный перинатальный анамнез, частые простудные заболевания, сопровождающиеся симптомами интоксикации, особенности детско-родительских отношений приводят к тому, что у этой категории детей не происходит своевременного и полноценного формирования психической деятельности. Завышенные социальные требования со стороны школы и родителей являются причиной истощения резервных возможностей ребенка, провоцируют обострение заболеваний [1].

В связи с этим актуальным становится изучение особенностей развития высших психических функций (ВПФ) часто болеющих детей младшего школьного возраста.

В целях выявления особенностей развития ВПФ часто болеющих детей младшего школьного возраста нами было проведено нейропсихологическое исследование.

## Материал и методы исследования

Авторы использовали методику нейропсихологической диагностики детей Л.С. Цветковой (1998) – модифицированный вариант схемы нейропсихологического обследования, разработанный А.Р. Лурия и его сотрудниками [5, 6], адаптированный к обследованию детей младшего школьного возраста [10].

Выборка представлена двумя группами детей младшего школьного возраста: 94 соматически здоровых ребенка с благополучным перинатальным анамнезом составили контрольную группу; в основную группу вошли 98 часто болеющих детей. Половозрастная характеристика выборки представлена в табл. 1.

Отбор детей в группы проводился на основании изучения истории развития ребенка, жалоб родителей и педагогов, анализа данных медицинских карт (Ф-112у).

Дети контрольной группы положительно характеризовались педагогами, не имели трудностей в усвоении школьной программы и в общении со сверстниками. В ситуации обследования они хорошо контролировали свое поведение, адекватно отвечали на поставленные

Таблица 1

## Распределение детей основной и контрольной групп по возрасту и полу, чел.

Возраст	Мальчики		Девочки		Всего	
	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ
1-й класс (7–8 лет)	15	17	15	15	30	32
2-й класс (8–9 лет)	17	24	23	19	40	43
3-й класс (9–10 лет)	14	11	10	12	24	23

Примечание. КГ – контрольная группа, ОГ – основная группа.

вопросы, позитивно реагировали на ситуацию обследования. Анализ истории развития детей данной группы показал отсутствие осложненного течения беременности и родов. Психомоторное, речевое и психическое развитие соответствует возрастной норме.

Основную группу составили дети с отягощенным перинатальным анамнезом, подверженные частым простудным заболеваниям, находящиеся на диспансерном учете у педиатра. Изучение анамнеза матерей показало, что токсикоз, стресс во время беременности, хроническая фетоплацентарная недостаточность, родовая травма, родовая стимуляция достоверно чаще встречаются в этой группе. Все указанные факторы перинатального риска являются причинами развития внутриутробной гипоксии плода, следствие которой – перинатальная энцефалопатия. В нашей выборке диагноз перинатальной энцефалопатии был выставлен лишь 15 детям (15%), 10 чел. находились под наблюдением у невролога до 1 года, 5 детей сняты с учета в 1-й месяц. Других неврологических диагнозов нет. Несоответствие наличия факторов перинатального риска и выявляемости перинатальной энцефалопатии свидетельствует о недостаточном внимании детских неврологов к категории часто болеющих детей. Анализ анамнестических данных детей основной группы показал, что на первом году жизни признаки перенесенной внутриутробной гипоксии проявлялись нарушением сна у 51 ребенка (52%) и частым криком у 37 детей (38%).

В дошкольном возрасте перенесенная внутриутробная гипоксия проявлялась повышенной раздражительностью, агрессией, эмоциональной лабильностью, повышенной потливостью, навязчивыми движениями, быстрой утомляемостью, головными болями, страхами. Анализ анамнестических данных показал, что длительность грудного вскармливания достоверно ( $p<0,001$ ) влияет на частоту заболеваний: в основной группе детей средняя продолжительность грудного вскармливания составляет 3 месяца, в контрольной группе – 7,5 месяцев.

Педиатрами давно доказано, что ранний перевод на искусственное вскармливание приводит к снижению иммунитета, т.е. защитных свойств организма ребенка. Критическим периодом, когда дети наиболее уязвимы к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды, является период 3–6 месяцев. Он характеризуется ослаблением пассивного иммунитета в связи с катаболизмом материнских антител. Несовершенство иммунной системы является фоном для развития рецидивирующих ОРВИ,

формируются группы часто болеющих детей [7]. Таким образом, анамнестический анализ показал наличие перинатальных факторов риска, обуславливающих предрасположенность детей основной группы к частым простудным заболеваниям, и перинатальной энцефалопатии, влияющей на созревание мозга в онтогенезе.

При анализе выполнения нейропсихологических проб были выявлены общие особенности развития высших психических функций у часто болеющих детей: отставание в развитии двигательного праксиса, внимания, пространственного праксиса и гноэза, зрительно-предметного восприятия зашумленных изображений, номинативной и обобщающей функции речи. Отмечается незрелость межполушарного взаимодействия, что проявляется в отсутствии четкого доминирования в мануальной, зрительной и слуховой системах.

С целью определения возрастного отставания был проведен сравнительный анализ результатов выполнения проб группой соматически здоровых детей семилетнего возраста (контрольная группа 1-го класса – КГ<sub>1</sub>) с группой часто болеющих детей девятилетнего возраста (основная группа 3-го класса – ОГ<sub>3</sub>). Для этого было проведено сравнение однородности «интеллектуальных характеристик» с помощью критерия Манна–Уитни (табл. 2).

Как следует из результатов, представленных в таблице, отсутствует значимая разница в п. 1, 3, 4, 6, 8, 9, 11–13, 14–16, 22, 23, что позволяет говорить о 2-летнем отставании в развитии указанных функций у часто болеющих детей. При этом значимая разница в сторону преобладания показателей функций у детей КГ<sub>1</sub> в пунктах 2, 7, 17–21 свидетельствует о более чем двухлетнем отставании в развитии внимания, речи, наглядно-образного мышления у часто болеющих детей. При исследовании реципрокной координации движений и восприятия реального изображения выявлено отставание в развитии у часто болеющих детей менее одного года (п. 5, 10).

В ходе нашего исследования было установлено, что категория часто болеющих детей не представляет однородную группу. На основании типа реагирования мы сформировали 2 подгруппы – гиперактивного и медленного типов. Для гиперактивного типа характерны двигательная активность, импульсивность при выполнении проб, частая отвлекаемость. Экспериментатор в ходе обследования вынужден постоянно концентрировать и направлять внимание детей на выполняемое задание. Для медленного типа характерны задумчивость, длительный латентный период перед выполнением проб,

Таблица 2

**Проверка однородности уровней «интеллектуальных характеристик»  
группы КГ<sub>1</sub> и ОГ<sub>3</sub>**

№ п/п	Параметр интеллектуальной характеристики	Критерий Манна-Уитни, U	Объем исследуемых выборок	Уровень отвержения гипотезы об однородности, $\alpha$
1	Внимание (начало)	305	30/23	-0,2
2	Внимание (конец)	268	30/23	-0,06
3	Кулак – ребро – ладонь	331,5	30/23	-0,39
4	«Зaborчик»	312	30/23	-0,24
5	Реципрокная координация	260	30/23	0,04
6	Кинестетический прак-с	303	30/23	0,27
7	Проба Хэда	255	30/23	-0,05
8	Фигура Тейлора	249	30/23	0,12
9	Конфликтная деятельность	325	30/23	0,33
10	Реалистичные изображения	310,5	30/23	0,06
11	Зашумленные изображения	315,5	30/23	0,27
12	Незавершенные изображения	322,5	30/23	0,35
13	Химеры	344,5	30/23	-0,49
14	Память (общая)	345	30/23	0,5
15	Память непосредственная	288	30/23	0,12
16	Память отсроченная	335	30/23	0,41
17	Речь (спонтанная)	273	30/23	-0,023
18	Фонематический слух	237,5	30/23	-0,007
19	Понимание (логико-грамматических конструкций)	208	30/23	-0,0028
20	Рассказ	138,5	30/23	-0,00001
21	IQ (наглядно-образный)	85,5	30/23	-0,0
22	IQ (4-й лишний)	296	30/23	-0,15
23	IQ (анalogии)	333	30/23	0,39

*Примечание.* Знак «-» означает, что отвержение гипотезы осуществляется в пользу уровней «интеллектуальных характеристик» группы ОГ<sub>3</sub>, отсутствие знака свидетельствует о противоположном случае.

медленный темп выполнения, тихий голос. Экспериментатору приходилось постоянно хвалить, эмоционально поддерживать, стимулировать работу этих детей.

Анализ ошибок при выполнении проб часто болеющими детьми показал, что в подгруппе медленного типа дети делают больше ошибок по сравнению с гиперактивными детьми. Мы связываем это с нарушениями динамики протекания психических процессов, чаще всего со снижением динамики психической деятельности, что проявлялось в быстрой утомляемости, замедленном включении в деятельность, неравномерности ее выполнения, трудностях переключения с одного вида деятельности на другой.

Для подгруппы гиперактивных детей характерно снижение регуляторных механизмов психической деятельности, что проявляется в недостаточности регуляции и контроля деятельности при сохранности ее речевого программирования и целеполагания.

Необходимо отметить, что при создании благоприятных условий выполнения проб для гиперактивных детей (чертежование интеллектуальных нагрузок с физическими и использование яркого наглядного стимульного материала) количество ошибок значительно уменьшается. Для медленного типа благоприятными условиями являются частые перерывы и дробное выполнение заданий. Количество ошибок в этом случае уменьшается.

Проведенные исследования показали, что большая доля часто болеющих детей младшего школьного воз-

раста (48%) имеет трудности в усвоении школьного материала; 30% справляются со школьными нагрузками в ущерб здоровью. Анализ результатов нейропсихологического исследования позволяет говорить о том, что трудности обучения связаны с отставанием формирования произвольного внимания, двигательного праксиша, оптико-пространственного гноэза и низкого уровня сформированности образа представлений. Следовательно, в целях своевременной диагностики и профилактики развития проблем в обучении и отклонений психического развития в целом часто болеющим детям показана нейропсихологическая диагностика на этапе подготовки к школе с целью создания программы формирующего обучения и социальной ситуации развития, адекватной выявленным в исследовании особенностям психической деятельности. На основании сказанного выше можно сделать следующие выводы.

1. Особенностью развития высших психических функций у часто болеющих детей является замедленный темп их формирования. По результатам нашего исследования, отставание в развитии ВПФ от соматически здоровых детей по некоторым показателям (внимание, проба Хэда, речь) составляет примерно два года.

2. Для часто болеющих детей характерна повышенная истощаемость психической деятельности, что проявляется в пробах на внимание и двигательный праксис. Данные анамнеза подтверждают дисфункцию подкорковых структур, незрелость подкорко-корковых и

корко-подкорковых связей, что и является причиной повышенной истощаемости.

3. У 48% часто болеющих детей отмечается низкий уровень сформированности речи, что вызывает отставание формирования произвольной регуляции и контроля деятельности и поведения с помощью речи.

4. Исследование мануальной, зрительной и слуховой модальностей у часто болеющих детей показало нали-

чие амбилатеральных черт, что свидетельствует о незрелости межполушарного взаимодействия.

5. В результате длительных хронических заболеваний у часто болеющих детей происходит формирование искаженного восприятия схемы тела. Отклонение в развитии соматогнозиса приводит к нарушению формирования пространственного гноэза и оптико-пространственного восприятия.

### Литература

1. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А. Часто болеющие дети: клинико-социальные аспекты. Пути оздоровления. Саратов, 1986. С. 184.
2. Ананьев В.А. Психология здоровья. СПб., 2006.
3. Вельтищев Ю.Е. Проблемы охраны здоровья детей России: Доклад на Конгрессе педиатров России. М.: Наука, 1999.
4. Выготский Л.С. Психология развития ребенка. М., 2006. С. 507.
5. Лuria A.P., Цветкова Л.С. Нейропсихология и проблемы обучения в общеобразовательной школе. М.: Наука, 1997.
6. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. М.: Педагогика, 1973. С. 412.
7. Малахаткина Н.Д. Оздоровление детей – государственная проблема // Физическая культура, воспитание, образование, тренировка. 1997. № 3. С. 11.
8. Михеева А.А. Психологические особенности часто болеющих детей: Дис. ... канд. психол. наук. М., 1999.
9. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. М., 2007. С. 474.
10. Цветкова Л.С. Методика диагностического нейропсихологического обследования детей. М., 1998. С. 112.
11. Цветкова Л.С. Актуальные проблемы нейропсихологии детского возраста. М., 2001. С. 266.

DEVELOPMENT OF THE HIGHER PSYCHIC FUNCTIONS IN PRIMARY AGE CHILDREN WITH RECURRENT RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS

A.V. Katasonova, N.A. Kravtsova, Y.G. Potrebich (Vladivostok)

**Summary.** The Higher Psychic Functions in children with recurrent respiratory viral infections were researched. The Characteristics of the Higher Psychic Functions were revealed in result of Neuropsychological Examination.

**Key words:** children with recurrent respiratory viral infections, neuropsychological examination, higher psychic functions, slow type, hyperactive type.