

## ЛЕКАРСТВЕННАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ДИСФАЗИИ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ

Н.Н. Заваденко<sup>1</sup>, д.м.н., проф.; Е.В. Козлова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва

<sup>2</sup> Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

Дисфазия развития (алалия) относится к числу тяжелых расстройств формирования речи у детей. В ходе динамического наблюдения за 50 детьми 3–5 лет с дисфазией развития проанализировано терапевтическое действие ноотропного препарата Пантогам (гомопантотеновой кислоты). В течение 2 месяцев 30 пациентов 1-й группы получали курс лечения Пантогамом (сироп, суточная доза – 500–600 мг), 20 пациентов 2-й группы (контрольной) были обследованы. На фоне лечения достигнуто достоверное улучшение показателей экспрессивной и импрессивной речи, а также речевого внимания. Более чем в 3 раза вырос объем активного словаря и числа фраз в разговорной речи, тогда как в контрольной группе – в 1,5 раза. Анкетирование родителей продемонстрировало уменьшение у детей церебрастенических, психосоматических нарушений, моторной неловкости, гиперактивности, улучшение внимания, эмоционального контроля и характеристик поведения. При оценке выполнения заданий на развитие моторики показано положительное влияние Пантогама на формирование двигательных навыков.

**Ключевые слова:** дисфазия развития, комплексная коррекция, ноотропные препараты, Пантогам

*Developmental dysphasia (alalia) is one of severe disorders of speech formation in children. During follow-up in 50 children 3–5 years old with developmental dysphasia, therapeutic effect of nootropic drug Pantogam (homopanthothenic acid) was analyzed. Within 2 months, 30 patients in Group 1 have received Pantogam (syrup, daily dose – 500–600 mg), 20 patients in Group 2 (control group) were evaluated. Significant improvement in the expressive and impressive speech, and speech attention were achieved against the background of treatment. The amount of active language and the number of phrases in the conversational speech was increased more than 3 times, while in the control group – by 1,5 times. Questioning the parents has demonstrated a decrease of cerebrastrenic, psychosomatic disorders, motor clumsiness, hyperactivity, and improvement of attention, emotional and behavioral control in children. Assessment of performance of tasks for the motor development has shown a positive effect of Pantogam on the formation of motor skills.*

**Key words:** developmental dysphasia, complex correction, nootropics, Pantogam

**В** последние годы наблюдается возрастание частоты перинатальных поражений мозга, в результате чего увеличивается число детей, имеющих нарушения не только моторного развития разной степени тяжести, но и психического, прежде всего речевого, развития. Речь – один из основных видов коммуникативной деятельности человека, представляющий собой использование средств языка для общения. Для ребенка речь – важнейшее средство связи с окружающим миром, возможность взаимодействия, источник информации, развития мышления. Общее недоразвитие речи встречается с высокой частотой – до 5–10 % детского населения в возрасте до 6 лет [1]. В результате в дальнейшем растет число детей, испытывающих значительные трудности социальной адаптации, не способных полностью усвоить программу массовых дошкольных и школьных учреждений.

Алалия (по современным международным классификациям – “дисфазия”, или “дисфазия развития”) – системное недоразвитие речи в результате поражения корковых речевых зон в доречевом периоде. Дисфазия развития является наиболее распространенным нарушением речевого развития на этапе, когда речь уже имеется, но при этом нарушена способность говорить, тогда как понимание речи может варьироваться, но по определению развито значительно лучше [1, 2]. Наиболее часто встречающиеся варианты (экспрессивное и смешанное экспрессивно-импрессивное расстройства) проявляются запаздыванием развития экспрессивной речи по сравнению с развитием понимания, при этом экспрессивная речь характеризуется рядом клинических отклонений. В отечественной психолого-педагогической классификации [4] дисфазия наряду с другими клиническими вариантами отставания раз-

вития речи у детей рассматривается с позиций общего недоразвития речи (ОНР) – нарушенного формирования всех компонентов речевой системы в их единстве (звуковой структуры, фонематических процессов, лексики, грамматического строя, смысловой стороны речи) у детей с нормальным слухом и первично сохранным интеллектом. При ОНР наблюдаются позднее появление речи, скудный запас слов, аграмматизмы, дефекты произношения и фонемообразования.

По Р.Е. Левиной [5], три уровня речевого недоразвития обозначаются как:

- 1 – отсутствие общеупотребительной речи;
- 2 – начатки общеупотребительной речи;
- 3 – развернутая речь с элементами недоразвития во всей речевой системе.

Перспективы психического развития, успешность обучения, школьная и социальная адаптация детей с откло-

нениями в развитии речи зависят от их раннего выявления. Особое значение при организации помощи таким детям приобретают комплексность воздействия и преемственность работы с детьми специалистов различного профиля. Логопедические, психолого-педагогические и медицинские коррекционные мероприятия должны проводиться длительно и систематически. Лекарственными средствами, которые обладают значительной эффективностью в лечении нарушений развития речи у детей, являются ноотропные препараты. В исследованиях подтверждены высокая эффективность и хорошая переносимость препаратов ноотропного ряда при лечении различных состояний, сопровождающихся трудностями в развитии, обучении и поведении детей. Между тем особенности действия ноотропных средств при дисфазии развития остаются недостаточно изученными.

Целью настоящего исследования явилась динамическая оценка показателей нервно-психического и речевого развития у детей с дисфазией развития на фоне лечения ноотропным препаратом Пантогам.

### Материал и методы исследования

Проведено комплексное обследование 50 пациентов в возрасте от 3 до 5 лет с расстройством развития экспрессивной речи (F 80.1 по Международной классификации болезней 10-го пересмотра) и картиной ОНР 1–2-го уровней [6]. Все дети направлялись к неврологу после логопедического обследования, динамическое наблюдение проводили в амбулаторных условиях. Из изучаемой группы исключили детей, у которых отставание в развитии речи обуславливалось снижением слуха, умственной отсталостью, аутизмом, тяжелой соматической патологией, неполноценным питанием, а также влиянием неблагоприятных социальных факторов (недостаточным общением и воспитанием).

В ходе открытого контролируемого исследования пациенты с дисфазией развития были распределены в две группы, которые наблюдали в динамике в течение двух месяцев: 1-я группа –

30 детей (25 мальчиков, 5 девочек), которым проводился курс лечения Пантогамом; 2-я (контрольная) группа – 20 детей (15 мальчиков, 5 девочек) не получали медикаментозной терапии. Все дети консультировались логопедом, и их родителям предоставлялись рекомендации, направленные на стимуляцию речевого развития.

Пантогам (гомопантотеновая кислота) по химической структуре близок к природным соединениям, представляет собой кальциевую соль D(+)-пантоил- $\gamma$ -аминомасляной кислоты и является высшим гомологом D(+)-пантотеновой кислоты (витамина B<sub>5</sub>), в которой  $\beta$ -аланин замещен на  $\gamma$ -амино-масляную кислоту (ГАМК). Гомопантотеновая кислота является естественным метаболитом ГАМК в нервной ткани. В отличие от ГАМК проникает через гематоэнцефалический барьер, практически не метаболизируется организмом, а ее фармакологические эффекты обусловлены действием целой молекулы, а не отдельных фрагментов.

Ноотропные эффекты гомопантотеновой кислоты полимодальны, связаны с ее стимулирующим влиянием на процессы тканевого метаболизма в нейронах, влиянием на нейромедиаторные системы и способствуют нормализации функционирования головного мозга на уровне отдельных нейронов и их синаптических соединений [7].

Пантогам назначали в форме 10%-ного сиропа в суточной дозе 500–600 мг (30–35 мг/кг) в течение двух месяцев в режиме монотерапии в 2 приема – утром (после завтрака) и днем (после дневного сна и полдника). Для снижения вероятности возникновения побочных эффектов проводили постепенное наращивание дозы в первые 7–10 дней приема.

Накануне начала курса лечения (день 0) и в конце его (день 60) дети с дисфазией проходили неврологическое и психолого-логопедическое обследования. Показатели состояния речи у детей анализировали по специальной методике [8]. При первом обследовании родителей просили заполнить специальные формы, в которых указывались все слова, которые произносит на

данный момент ребенок, как именно они произносятся и что обозначают (принимая во внимания многочисленные искажения при произнесении слов у детей с дисфазией); все фразы, произносимые ребенком, как они звучат и что означают. Затем от родителей требовалось в течение двух месяцев вести подробный дневник наблюдений, в котором следовало отмечать все новые слова и фразы, которые начинал произносить ребенок, указывая даты появления этих слов и фраз. Так, в обеих группах оценивали словарный запас и состояние фразовой речи детей в динамике за 2-месячный период.

Кроме того, при первом обследовании и через 2-месячный срок родителей просили оценивать общее состояние речи детей с алалией по следующим шкалам: восприятие речи (импрессивная речь), речевое внимание и разговорная (экспрессивная) речь [8]. Каждый из показателей оценивали по 10-балльной системе.

До и после лечения проводили анкетирование родителей для выявления проявлений минимальных мозговых дисфункций [9]. Заполнение опросника предусматривает не только фиксацию тех или иных симптомов, но и условную оценку степени их выраженности в баллах. Ответы оцениваются следующим образом: симптом отсутствует – 0 баллов, выражен мало – 1 балл, выражен значительно – 2 балла, выражен очень сильно – 3 балла. Для дошкольников методика включает перечень вопросов по 63 симптомам, сгруппированным по 10 шкалам: церебральные симптомы; психосоматические нарушения; тревожность, страхи и навязчивости; моторная неловкость; гиперактивность; нарушения устной речи; дефицит внимания; эмоциональные нарушения; проблемы поведения; агрессивность и реакции оппозиции.

С целью исследования двигательной сферы дополнительно оценивали качество выполнения следующих заданий с начислением баллов [9]:

1. Пробы на ходьбу по линии.
2. Задания на удерживание равновесия.
3. Уровень формирования моторных навыков (прыжки, игра с мячом).

Таблица 1. Динамика показателей речевого развития у детей с дисфазией (по оценкам родителей)

Параметры речевого развития	Дни наблюдения	Балльные оценки по шкалам (M ± m)	
		лечение Пантогамом, n = 30	контрольная группа, n = 20
Экспрессивная речь	0	2,2 ± 0,2	4,6 ± 0,3
	60	4,2 ± 0,2 *	4,8 ± 0,3
Импрессивная речь	0	6,3 ± 0,3	8,3 ± 0,4
	60	7,4 ± 0,3 *	8,4 ± 0,3
Речевое внимание	0	4,4 ± 0,2	5,8 ± 0,4
	60	7,3 ± 1,0 *	6,2 ± 0,5

Примечание. Достоверность изменений: \* p < 0,001.

Таблица 2. Динамика показателей экспрессивной речи у детей с дисфазией

Параметры	Дни наблюдения	Лечение Пантогамом,	Контрольная группа,
		n = 30 (M ± m)	n = 20 (M ± m)
1. Активный словарь (число слов)	0	19,9 ± 2,3	20,7 ± 2,7
	60	65,9 ± 3,3**	32,2 ± 4,4*
2. Среднее число слогов в слове	0	1,3 ± 0,1	1,4 ± 0,1
	60	1,8 ± 0,1**	1,4 ± 0,1
3. Максимальное число слогов в слове	0	2,0 ± 0,1	2,2 ± 0,2
	60	2,7 ± 0,1**	2,3 ± 0,2
4. Количество фраз	0	2,8 ± 0,5	2,9 ± 0,6
	60	10,6 ± 1,1**	4,5 ± 0,8*
5. Среднее число слов во фразе	0	1,6 ± 0,1	1,9 ± 0,2
	60	2,0 ± 0,1*	2,1 ± 0,1
6. Максимальное число слов во фразе	0	2,0 ± 0,2	2,2 ± 0,2
	60	3,0 ± 0,2**	2,5 ± 0,2

Примечание. Достоверность изменений: \* p < 0,01, \*\* p < 0,001

Статистический анализ результатов проводили с применением непараметрического критерия Вилкоксона.

**Результаты исследования**

В табл. 1 показана динамика показателей речевого развития у детей с дисфазией по оценкам родителей с использованием шкал [8]. Изначально во всех группах самыми низкими были показатели экспрессивной речи. В группе пациентов, получивших курс лечения Пантогамом, достигнуто достоверное улучшение по всем трем шкалам: экспрессивная, импрессивная речь и речевое внимание. Характеристики речи детей контрольной группы за тот же

период существенно не изменились.

В табл. 2 представлена динамика объективных показателей экспрессивной речи (словарного запаса и фразовой речи) детей с дисфазией за 2-месячный период наблюдения. В отличие от контрольной группы для детей, пролеченных Пантогамом, было характерным достоверное улучшение всех анализируемых показателей: наблюдалось значительное увеличение числа произносимых слов (активного словаря), среднего и максимального числа слогов в произносимых словах, количества фраз в разговорной речи, среднего и максимального числа слов во фразах. В контрольной группе отмече-

но только нарастание объема активного словаря и количества фраз, но если во время лечения Пантогамом данные показатели возросли более чем в 3 раза, то в контрольной группе – только в 1,5. Полученные результаты позволяют сделать вывод о значительном положительном влиянии ноотропных препаратов на состояние речи детей с дисфазией развития при ОНР 1–2-го уровней.

Как показало анкетирование родителей [9] (табл. 3), на фоне лечения Пантогамом в группе обследованных детей отмечено достоверное уменьшение выраженности церебральных симптомов (утомляемости, эмоциональной неустойчивости,

Таблица 3. Оценка результатов лечения детей с дисфазией развития, по данным анкетирования родителей с помощью структурированного опросника

Названия шкал	Балльные оценки по шкалам (M ± m)			
	группа лечения Пантогамом		контрольная группа	
	день 0	день 60	день 0	день 60
Церебральные симптомы	2,8 ± 0,2	2,0 ± 0,2 **	4,7 ± 0,5	4,6 ± 0,5
Психосоматические нарушения	3,3 ± 0,2	2,4 ± 0,3 **	4,1 ± 0,4	3,4 ± 0,4 *
Тревожность, страхи и навязчивости	1,6 ± 0,4	1,4 ± 0,3	2,8 ± 0,6	2,2 ± 0,6 *
Моторная неловкость	3,4 ± 0,3	3,0 ± 0,3 *	5,9 ± 0,6	5,6 ± 0,6
Гиперактивность	3,6 ± 0,4	2,6 ± 0,3 **	2,8 ± 0,5	2,8 ± 0,5
Нарушения устной речи	10,9 ± 0,2	8,7 ± 0,2 **	9,2 ± 0,4	8,6 ± 0,4
Дефицит внимания	7,7 ± 0,4	6,5 ± 0,4 **	5,2 ± 0,7	5,2 ± 0,6
Эмоциональный контроль	5,5 ± 0,3	4,5 ± 0,3 **	6,7 ± 0,8	6,3 ± 0,7
Проблемы поведения	3,6 ± 0,4	2,9 ± 0,3 **	3,6 ± 0,6	3,5 ± 0,6
Агрессивность и реакции оппозиции	1,1 ± 0,2	0,7 ± 0,1 *	2,5 ± 0,7	2,5 ± 0,6

Примечание. Достоверное улучшение: \* p < 0,01, \*\* p < 0,001.

плаксивости, плохого аппетита, головных болей, трудностей засыпания, беспокойного поверхностного сна), психосоматических нарушений (беспричинных болей в животе и других частях тела, энуреза, парасомний), двигательной неловкости и трудностей мелкой моторики. Одновременно улучшались характеристики внимания, наблюдался регресс гиперактивности, эмоционально-волевых нарушений (поведения, не соответствующего возрасту, стеснительности, боязни не понравиться окружающим, чрезмерной обидчивости, невозможности постоять за себя, ощущения себя несчастным), проблем поведения, агрессивности и реакции оппозиции. По сравнению с этим в контрольной группе наблюдалось некоторое уменьшение психосоматических нарушений и тревожности.

Известно, что дети с дисfazией развития могут отставать от сверстников в моторном развитии, часто отличаются неуклюжестью, неловкостью, плохой координацией движений. Результаты исследования двигательной сферы с

балльной оценкой выполнения заданий на ходьбу по линии, удерживание равновесия, уровень формирования моторных навыков (прыжки, игра с мячом) представлены на рисунке. Полученные данные совпадают с результатами анкетирования родителей и свидетельствуют о положительном влиянии Пантогама на двигательную сферу детей с дисfazией развития. Баллы в данной методике начисляли за ошибки и трудности в выполнении заданий, при этом на фоне терапии Пантогамом суммарная оценка снизилась с  $4,1 \pm 0,2$  до  $3,1 \pm 0,2$  ( $p < 0,001$ ), что является объективным подтверждением его благоприятного влияния на двигательную сферу и формирование моторных навыков у детей с дисfazией развития.

Побочное действие Пантогама проявилось у трех пациентов в виде аллергической реакции (кожные высыпания) в конце 1-й недели терапии. Им была произведена замена лекарственной формы препарата (вместо сиропа – таблетки), назначен короткий курс десенсибилизирующей терапии (хло-

ропирамин), что позволило купировать аллергическую реакцию без отмены Пантогама или снижения его дозы.

### Обсуждение

В современной литературе имеются лишь общие рекомендации о целесообразности применения препаратов ноотропного ряда при лечении нарушений развития речи у детей. В настоящем исследовании подтверждено положительное действие Пантогама, который назначали в режиме монотерапии в течение 2 месяцев при лечении дисfazии развития у детей 3–5 лет. В группе пациентов, получавших курс лечения Пантогамом, достигнуто достоверное улучшение показателей экспрессивной и импрессивной речи, а также речевого внимания. Более чем в 3 раза вырос объем активного словаря и числа фраз в разговорной речи, тогда как в контрольной группе – лишь в 1,5 раза. Одновременно анкетирование родителей показало, что у детей уменьшились церебрастенические, психосоматические нарушения, моторная неловкость, гиперактив-

# Пантогам®

гопантеповая кислота

## АКТИВНАЯ РАБОТА МЫСЛИ



- ▲ **ОРИГИНАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ ГОПАНТЕПОВОЙ КИСЛОТЫ**
- ▲ **ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОВЕРЕНЫ ВРЕМЕНЕМ**
- ▲ **УДОБНЫЕ ФОРМЫ ВЫПУСКА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ ВСЕХ ВОЗРАСТОВ**
- ▲ **НАЗНАЧАЕТСЯ С ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ В ФОРМЕ СИРОПА**



Рег. № – ЛС-000339



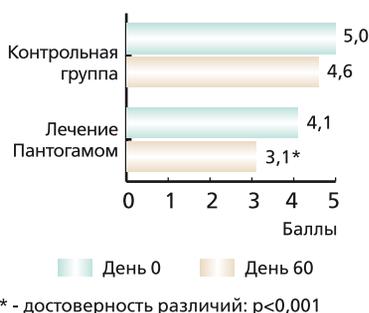
Рег. № – ЛП-000860



Рег. № – ЛС-001667  
Реклама

[www.pantogam.ru](http://www.pantogam.ru)

**Рис. Результаты исследования двигательной сферы в динамике в двух группах детей с дисфазией развития**



ность, улучшились внимание, эмоциональный контроль и характеристики поведения. При оценке выполнения заданий на уровень развития моторики подтверждено положительное влияние Пантогама на двигательную сферу и формирование моторных навыков. Кроме того, следует отметить низкую частоту и незначительную выраженность побочных эффектов Пантогама.

Дисфазия — системное недоразвитие речи центрального характера. При

планировании ее лечения, которое всегда должно быть комплексным, необходимо учитывать, что проявления дисфазии обычно характеризуются стойкостью и не могут быть полностью преодолены в короткие сроки. Наряду с проведением логопедической и психолого-педагогической коррекции детям рекомендуется назначать повторные курсы терапии препаратами ноотропного ряда. В тех случаях когда результаты первого курса медикаментозной терапии оказываются недостаточными, индивидуально должен решаться вопрос об увеличении продолжительности лечения, назначении повторных курсов ноотропов. Целесообразно назначать ноотропные препараты в виде монотерапии, уделяя при этом особое внимание индивидуальному подбору наиболее оптимальных дозировок и продолжительности лечения. При этом фармакотерапия проводится в комплексе с методами логопедической и психолого-педагогической коррекций, применение которых также должно быть продолжительным.

Отсутствие помощи в раннем возрасте приводит к формированию ряда негативных последствий недоразвития речи — это нарушения общения и обусловленные ими трудности адаптации в детском коллективе, незрелость в эмоциональной сфере и поведении, недостаточная познавательная активность, трудности в овладении школьной программой. Отсутствие речи или ее недоразвитие обязательно сказывается в школьном возрасте, когда недостатки развития устной речи создают серьезные препятствия для формирования письменной речи, становления навыков чтения и письма.

Чем раньше замечают неблагополучие в развитии речи ребенка и с ним начинают работать специалисты, тем лучше будут результаты лечения. Наиболее эффективна коррекционная помощь, оказываемая в сенситивный для формирования речи возрастной период от 2,5 до 5 лет, когда идет активное становление речевой функции и особенно значительны резервные возможности мозга ребенка.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Корнев А.Н. Основы логопатологии детского возраста: клинические и психологические аспекты. СПб., 2006. 380 с.
2. Ньюкилтъен Ч. Детская поведенческая неврология, том 2. М., 2010, 336 с.
3. Логопедия / Под ред. Л.С. Волковой, С.Н. Шаховской; 3-е изд., перераб. и доп. М., 2002, 680 с.
4. Левина Р. Е. Основы теории и практики логопедии. М., 1968. 367 с.
5. Международная классификация болезней (10-й пересмотр). Классификация психических и поведенческих расстройств. Исследовательские диагностические критерии. СПб., 1994
6. Воронина Т.А. Пантогам и пантогам актив. Фармакологические эффекты и механизм действия. В сб.: Пантогам и пантогам актив. Клиническое применение и фундаментальные исследования. М., 2009, С. 11–30.
7. Заваденко Н.Н., Кувичинская А.В., Лебедева Т.В. и др. Нарушения формирования устной и письменной речи у детей. Возможности их медикаментозной коррекции (методическое пособие для студентов и врачей). М., 2003, 60 с.
8. Заваденко Н.Н. Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте. М., 2005, 256 с.