

ОТСТАВАНИЕ В РАЗВИТИИ РЕЧИ У ДЕТЕЙ: РАННИЕ ДИАГНОСТИКА И КОРРЕКЦИЯ

Н.Н. Заваденко, кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики педиатрического факультета ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава РФ; Е.В. Козлова, Морозовская детская городская клиническая больница ДЗМ

Ключевые слова: дисфазия развития (алалия), диагноз, комплексная коррекция, ноотропные препараты, Пантогам

Keywords: dysphasia (alaliya), diagnosis, complex correction, nootropic medicines, Pantogam

Формирование речи – одна из основных характеристик общего развития ребенка. Речь для ребенка – важнейшее средство связи с окружающим миром, общения и взаимодействия с окружающими людьми, а также получения информации для познавательной активности и развития мышления. Поэтому развитие речи тесно взаимосвязано с формированием всех остальных интеллектуальных способностей.

Признаки отставания в развитии речи – повод для безотлагательного обращения к специалистам, в том числе врачу (педиатру, детскому неврологу, лор-врачу, детскому психиатру), логопеду, психологу. Это тем более важно, потому что именно в первые годы жизни отклонения в развитии мозговых функций, в том числе речи, лучше всего поддаются коррекции.

Для нормального развития речи необходим определенный уровень сформированности структур головного мозга, артикуляционного аппарата, сохранность слуха, а также полноценное речевое окружение с первых дней жизни ребенка [1–3]. В осуществлении речи принимают участие речевые зоны коры головного мозга, расположенные в доминантном полушарии (у правой – в левом, у левой – в правом). Речеслуховой анализатор (сенсорный центр речи, центр Вернике) находится в височ-

ной доле доминантного полушария и отвечает за восприятие и дифференцировку слуховых сигналов, сложный процесс понимания речи. Речедвигательный анализатор (моторный центр речи, центр Брока) расположен в лобной доле и обеспечивает программу речевого высказывания, то есть моторную сторону речи. Определяющим для становления речи является период от первого года жизни до 5–6 лет. Нормативы развития речи приводятся в таблице 1.

Причинами отставания в развитии речи могут быть патология течения беременности и родов, влияние генетических факторов, нарушения функций артикуляционного аппарата, поражение органа слуха, общее отставание в психическом развитии ребенка, факторы социальной депривации (недостаточное общение и воспитание). Трудности в освоении речи характерны также для детей с признаками

Таблица 1

Показатели нормального развития речи у детей от 1 года до 6 лет

Возраст	Речевые навыки
2-й год	
1 год	появление однословных предложений
1 год 3 месяца	запас слов до 30
1,5 года	запас слов до 40–50, легко повторяет часто слышимые слова
1,5–2 года	появление фраз, двухсловных предложений
1,5–2 года	первый период вопросов: «Что это?», «Куда?», «Где?»
2 года	запас слов до 200–300
3-й год	
2 года	начинает пользоваться прилагательными, местоимениями и предлогами
2 года	появление трехсловных предложений
2,5 года	появление многословных предложений
2,5–3 года	могут сохраняться трудности звукопроизношения (свистящие, шипящие, сонорные звуки)
3 года	запас слов до 800–1000
4-й год	
3 года	употребление грамматических форм: изменения существительных по падежам и числам, глаголов – по родам, временам, числам и лицам
3–4 года	второй период вопросов: «Почему?», «Когда?»
3–4 года	фразы становятся длиннее, их смысл усложняется
3–4 года	могут сохраняться недостатки в произношении ряда слов (длинных и малознакомых), нечеткость произношения ряда звуков
4 года	дети изъясняются развернутыми предложениями, включающими почти все части речи
4 года	умеют группировать предметы по классам: одежда, посуда, мебель, животные и др.
4 года	запас слов – до 2000
до 6 лет	
4–5 лет	высказывания приобретают форму короткого рассказа
4–5 лет	исчезают почти все возрастные неправильности произношения
5 лет	умеют составить по картинке рассказ из нескольких предложений, правильно отвечают на вопросы по сюжету рассказа
5 лет	запас слов – до 2500
6 лет	в речи возрастает количество простых распространенных и сложных предложений, во фразах используются все основные части речи
6 лет	отсутствуют недостатки произношения звуков и слов
6 лет	умеют составить рассказ (пересказ) из 40–50 предложений с развитием сюжета, отразив в нем события прошлого, настоящего или будущего

отставания в физическом развитии, перенесших в раннем возрасте тяжелые заболевания, ослабленных, получающих неполноценное питание. Реже задержка развития речи бывает связана с наличием у ребенка аутизма или общего отставания в психическом развитии. В таких случаях показано углубленное психоневрологическое обследование.

К наиболее тяжелым расстройствам развития речи относятся алалии. В их основе лежит недостаточный уровень развития речевых центров коры больших полушарий головного мозга, который может быть врожденным или приобретенным на ранних этапах онтогенеза, в до-речевом периоде.

Полная или частичная утрата речи, обусловленная локальными поражениями речевых зон коры головного мозга, называется афазией. Афазия – распад уже сформированных речевых функций, поэтому такой диагноз ставят только после 3–4 лет. При афазиях наблюдается полная или частичная утрата способности говорить либо понимать обращенную речь. В случаях раннего поражения речевых центров у детей речь развивается, но с выраженным отставанием. Это состояние отечественные специалисты обозначают как «алалия», но более точным является международный термин «дисфазия» или «дисфазия развития». Аналогично афазиям, различают моторную и сенсорную алалии (дисфазии).

Перспективы психического развития, успешность обучения, школьная и социальная адаптация детей с дисфазией развития зависят от ее раннего выявления. Как реакция на речевую недостаточность у многих детей с дисфазией развиваются невротические черты, замкнутость, негативизм, неуверенность в себе, внутренняя напряженность, повышенная раздражительность, обидчивость. При малой речевой активности страдает общая познавательная деятельность ребенка. Речь при дисфазии развития не служит полноценным средством коммуникации, организации поведения и индивидуального развития. Интеллектуальная недостаточность и ограниченный запас знаний, наблюдающиеся у пациентов в различные возрастные периоды, носят, таким образом, вторичный характер. Именно эта особенность отличает пациентов с дисфазией от детей с общей задержкой психического развития или легкой умственной отсталостью, для которых характерно равномерное неполное формирование всех высших психических функций и интеллектуальных способностей. С другой стороны, необходимо проводить разграничение между дисфазией и темповой задержкой развития речи, обусловленной дефицитом стимуляции речевого развития под влиянием неблагоприятных социальных факторов (недостаточного общения и воспитания).

Моторная алалия (дисфазия). Причина моторной алалии – нарушение функций речедвигательного анализатора (моторного центра речи). У ребенка затруднена организация речевых движений, их координация, поэтому речевое развитие задержано. Понимание речи не нарушено. Самостоятельная речь долго не развивается либо остается на уровне отдельных звуков, слов. Родители отмечают молчаливость, характеризуют детей как понимающих обращенную речь, но не желающих говорить. Вместо речи дети используют мимику и жесты, особенно в эмоционально окрашенных ситуациях.

Первые слова и фразы появляются поздно. Родители отмечают, что, кроме отставания в речи, в целом дети развиваются нормально. По мере увеличения словарного запаса трудности детей в овладении структурой слова становятся более заметными. Речь замедлена, обеднена, словарный запас беден, ограничен обиходно-бытовой тематикой. В речи много оговорок (парафазий), перестановок, персевераций. Взрослея, дети понимают эти ошибки, пытаются их исправлять.

Сенсорная алалия (дисфазия). В основе задержки развития речи лежат расстройства ее понимания. Ребенок слышит, но не понимает обращенную речь. Это связано с нарушениями функций речеслухового анализатора (сенсорного центра речи). Это приводит к расстройствам анализа и синтеза речевых сигналов, вследствие чего не формируется связь между звуковым образом слова и обозначаемым им предметом или действием. Ребенок слышит, но не понимает обращенную речь.

Степень недоразвития речеслухового анализатора может быть различной. В более тяжелых случаях ребенок совсем не понимает речи окружающих, относится к ней как к шуму, лишнему смыслу, не реагирует даже на собственное имя. В других случаях он понимает отдельные слова, но теряет их на фоне развернутого высказывания. В обращении к нему ребенок улавливает не все слова и их оттенки, а потому дает неправильную реакцию. Часто дети смотрят в лицо говорящему. В этом слу-

чае понимание речи улучшается за счет подкрепления слухового впечатления со стороны зрительного анализатора – происходит «чтение с лица». Иногда ребенок понимает только одного человека (мать, педагога) и не понимает, когда то же самое говорит кто-то другой.

При произнесении слов допускаются многочисленные ошибки в ударениях, звуковые замены, искажения, причем при каждом новом повторении характер искажений и замен обычно меняется. Новые слова и фразы ребенок осваивает медленно. Высказывания ребенка неточны и их бывает трудно понять. К собственной речи он не критичен. Наблюдаются бессвязные повторения всех известных ребенку слов (логорея), повторы слов, словосочетаний (эхолалии), при этом слова не осмысливаются и не запоминаются. В целом речь ребенка с сенсорной алалией может быть охарактеризована как повышенная речевая активность на фоне нарушенного понимания речи окружающих и недостаточного контроля за своей собственной речью.

Сенсорная алалия в чистом виде встречается значительно реже, чем моторная алалия, гораздо чаще сенсорная недостаточность сопутствует моторной алалии. В этих случаях говорят о моторной алалии с сенсорным компонентом. Существование смешанных форм алалии свидетельствует о функциональной неразрывности речедвигательного и речеслухового анализаторов. Тщательное обследование ребенка с алалией позволяет уточнить характер нарушений, установить ведущую неполноценность в структуре речевых расстройств и определить оптимальные подходы к их коррекции.

Недоразвитие речи при дисфазиях (алалиях) является достаточно глубоким и требует не только изменений условий воспитания, но и помощи специалистов в форме консультаций или регулярных занятий. Коррекция этой формы речевой патологии занимает продолжительное время и требует больших усилий. Наряду с проведением логопедической и психолого-педагогической коррекции детям с алалией рекомендуется назначать повторные курсы терапии препаратами ноотропного ряда. Если специальные

меры не будут приняты, то процесс овладения речью не просто задержится по времени, но станет принимать искаженный характер.

Отсутствие помощи в раннем дошкольном возрасте приводит к появлению целого ряда последствий недоразвития речи. Это нарушение процесса общения и обусловленные им 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.

Лечение. Основными направлениями коррекции при нарушениях формирования речи у детей являются: логопедическая, психолого-педагогическая, психотерапевтическая помощь ребенку и его семье, а также медикаментозное лечение (в виде повторных курсов препаратов ноотропного ряда). Особое значение при организации помощи таким детям приобретают комплексность воздействия и преемственность работы с детьми специалистов различного профиля (врачей, логопедов, психологов, педагогов). Важно, чтобы совместные усилия специалистов были направлены на раннее выявление и коррекцию нарушений формирования устной и письменной речи у детей. Планирование и проведение коррекционных мероприятий, в том числе медикаментозной терапии, должно осуществляться по индивидуальным планам для каждого ребенка.

При проведении комплексной коррекции в развитии речи детей с алалией прослеживается положительная динамика, они последовательно переходят с одного уровня развития речи на другой, более высокий, приобретают новые речевые навыки и умения. Хорошо известно, что эффективна коррекционная помощь, оказываемая в сенситивный для формирования речи возрастной период от 2,5 до 5 лет, когда идет активное становление речевой функции. Но необходимо отметить, что

Таблица 2

Динамика показателей речевого развития у детей с дисfazией (по оценкам родителей)

Показатели 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

Достоверность изменений: * p<0,001.

чем раньше замечено неблагополучие в развитии речи ребенка и с ним начали работать специалисты, тем лучше будут достигнутые результаты, потому что резервные возможности мозга ребенка наиболее высоки в первые годы жизни.

Своевременное применение препаратов ноотропного ряда способствует наиболее полной коррекции нарушений развития речи. Нами проанализировано действие ноотропного препарата **Пантогам** на показатели речи и поведения у детей с дисfazией развития. Проведено комплексное обследование 50 пациентов в возрасте от 3 до 5 лет с расстройством развития экспрессивной речи (F 80.1 по МКБ-10 [3]) и картиной общего недоразвития речи 1–2-го уровня. Все дети направлялись к неврологу после логопедического обследования, динамическое наблюдение проводилось в амбулаторных условиях. Из изучаемой группы исключались дети, 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 дисfazией развития были распределены на две группы, наблюдавшиеся в динамике в течение 2 месяцев: 1-я группа – 30 детей (25 мальчиков, 5 девочек), которым проводился курс лечения **Пантогамом**; 2-я группа (контрольная) группа – 20 детей (15 мальчи-

ков, 5 девочек) не получали медикаментозной терапии. Все дети консультировались логопедом и их родителям предоставлялись рекомендации по стимуляции речевого развития.

Пантогам (гомопантотеновая кислота) – кальциевая соль D(+)-пантоил-гамма-аминомасляной кислоты. По химической структуре близок к природным соединениям и является высшим гомологом D(+)-пантотеновой кислоты (витамина B₅), в которой бета-аланин замещен на гамма-аминомасляную кислоту (ГАМК). Гомопантотеновая кислота – естественный метаболит ГАМК в нервной ткани. В отличие от ГАМК, проникает через гематоэнцефалический барьер, практически не метаболизируется организмом, и 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 [4].

Пантогам назначался в форме сиропа 100 мг/мл в суточной дозе 500–600 мг (30–35 мг/кг) в течение 2 месяцев, в режиме монотерапии, в 2 приема утром (после завтрака) и днем (после дневного сна и полдника). Для снижения вероятности возникновения побочных эффектов проводилось постепенное наращивание дозы в первые 7–10 дней приема.

Таблица 3

Динамика показателей экспрессивной речи у детей с дисфазией

Показатели	Дни наблюдения	Лечение Пантогамом, n=30 (M±m)	Контрольная группа, n=20 (M±m)
1. Активный словарь (количество слов)	0	19,9±2,3	20,7±2,7
	60	65,9±5,3**	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

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

Накануне начала курса лечения (день 0) и в конце его (день 60) дети с дисфазией прошли неврологическое и психолого-логопедическое обследование. Показатели состояния речи у детей анализировались по специальной методике [5]. При первом обследовании родителей просили заполнить 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 2 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. Кроме того, при первом обследовании и через двухмесячный срок родителей просили оценивать общее состояние речи детей с алалией по следующим шкалам: восприятие речи (импрессивная речь), речевое внимание и разговорная (экспрессивная) речь [5]. Каждый из показателей оценивался по 10-балльной системе. До и после лечения проводилось анкетирование родителей для выявления проявлений минимальных мозговых дисфункций [6]. Заполнение опросника

предусматривает не только фиксацию тех или иных симптомов, но и условную оценку степени их выраженности в баллах. Статистический анализ результатов проводился с применением непараметрического критерия Вилкоксона.

В таблице 2 показана динамика показателей речевого развития у детей с дисфазией по оценкам родителей с использованием шкал [5]. 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. У детей контрольной группы за тот же период характеристики речи существенно не изменились.

В таблице 3 представлена динамика объективных показателей экспрессивной речи у детей с дисфазией за двухмесячный период наблюдения. В отличие от контрольной группы для детей, пролеченных **Пантогамом**, было характерным достоверное улучшение всех анализированных показателей: наблюдалось значительное увеличение количества 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 отмечалось только нарастание объема активного

Таблица 4

Оценка результатов лечения у детей с дисфазией развития по данным анкетирования родителей с помощью структурированного опросника

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

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

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 раза. Полученные результаты позволяют сделать вывод о значительном положительном влиянии ноотропных препаратов на состояние речи детей с дисфазией развития.

Как показало анкетирование родителей [6] (таблица 4), на фоне лечения **Пантогамом** в группе обследованных детей отмечалось достоверное уменьшение выраженности церебрастенических симптомов (утомляемость, эмоциональная неустойчивость, плаксивость, плохой аппетит, головные боли, трудности засыпания, беспокойный поверхностный сон), 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 (ведет себя несоответственно возрасту, стеснителен, боится не понравиться окружающим, чрезмерно обидчив, не может постоять за себя, считает себя несчастным), проблем поведения, агрессивности и реакции оппозиции. По сравнению с этим в контрольной группе наблюдалось некоторое уменьшение психосоматических нарушений и тревожности.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о значительном положительном влиянии ноотропного препарата **Пантогам** на состояние речи у детей с общим недоразвитием речи 1–2-го уровня, обусловленным дисфазией развития. Между тем необходимо учитывать то, что проявления дисфазии (аалии) обычно характеризуются стойкостью и не могут быть полностью преодолены в короткие сроки. В тех случаях, когда результаты первого курса медикаментозной терапии оказываются недостаточными, индивидуально должен решаться вопрос об увеличении продолжительности лечения, назначении повторного курса ноотропов после перерыва. Целесообразно назначать ноотропные препараты в виде монотерапии, уделяя при этом особое внимание индивидуальному подбору наиболее оптимальных дозировок и продолжительности лечения.

В заключение еще раз подчеркнем необходимость раннего выявления, своевременной и комплексной диагностики и коррекции нарушений развития устной и письменной речи у детей, объединения усилий в решении этих вопросов врачей, логопедов, психологов, а также родителей. 📖

Список литературы находится в редакции.