

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

«УТВЕРЖДАЮ»

**Ректор Ташкентского
педиатрического медицинского
института, председатель Совета
д.м.н. профессор Б.Т. Даминнов**



06 2025 г.

№ 03/371

Бердиева Х.У., Садикова Г.К.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ
ПРОЯВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ
ПРИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

(методические рекомендации)



Ташкент – 2025 год

Бердиева Х.У., Садикова Г.К. // Определение степени выраженности клинических проявлений у детей с задержкой речевого развития при неврологических заболеваниях: Методические рекомендации / “TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI” OOO Ташкент, 2025 г. – 23 с.

Авторы:

Бердиева Х.У.

Садикова Г.К.

Рецензенты:

Эргашева Н.Н.

Неврология, детская неврология, медицинская генетика д.м.н.,доцент

Азизова Р.Б.

Неврологии ТМА, д.м.н.,доцент

Настоящие методические рекомендации предусмотрены для практического использования докторами общей практики и специалистами неврологами. В представленной методической рекомендации освещён метод определения степени выраженности задержки речевого развития у детей с различными неврологическими заболеваниями. Обнаружение речевых нарушений и обозначение их степени выраженности на самых ранних этапах заболевания, будет способствовать адекватному оказанию пациентам медико-нейропсихологической помощи, что бесспорно поможет улучшить потенциальные ресурсы приспособления и дальнейшего обучения этой категории детей.

ВВЕДЕНИЕ

В детской неврологии одним из наиболее часто встречающихся вариантов нервно – психических расстройств принято считать задержку речевого развития (ЗРР). Формирование речевых навыков у детей, это многокомпонентный, многовекторный, многоступенчатый сложно организованный процесс, обладающий физиологическим фундаментом и имеющий ассоциации с культуральными, социальными, психологическими факторами. Речевая деятельность у детей отличается своей высокой уязвимостью, а её расстройства обладают целым рядом существенных последствий, таких как: нарушения познавательного и коммуникативного функционирования, отклонения в нейропсихологическом и социальном статусе ребёнка [1], нормальное становление которых в свою очередь, особенно в первые годы жизни детей, определяют оптимальное функционирование речи во все последующие возрастные периоды [2]. Вопросы по речевым нарушениям у детей в настоящее время имеет особенную актуальность среди специалистов различных областей. Это связано с неуклонным нарастанием данной патологии и с проблемами её своевременной и адекватной диагностики. По данным литературных источников отклонения формирования речевых навыков у детей имеет место от 5 до 25% случаях [3]. Задержка речевого развития может иметь как органическую, так и функциональную природу возникновения. Так самыми частыми органическими причинами речевых нарушений считаются перинатальное поражение центральной нервной системы, перенесённые травмы и инфекции головного мозга, нейросенсорная тугоухость, ДЦП, эпилепсия и др. Данные неврологические расстройства могут воздействовать на результаты формирования речи, так как они непосредственно касаются нервную систему, отвечающую за двигательную активность и когнитивную деятельность [4,3]. Функциональные же ЗРР чаще всего являются следствием влияния психологических факторов и условий воспитания ребёнка [5]. Также следует учитывать варианты смешанных форм ЗРР.

Для своевременной и адекватной диагностики задержки развития речевых навыков у детей в обязательном порядке следует учитывать принципиальные закономерности оптимального формирования речи. Так первые слова ребёнок в норме должен произносить уже к концу первого года жизни, однако здесь стоит отметить, что тренировать свой речевой аппарат дети начинают гораздо раньше, а именно, по мнению многих авторов, с первых же месяцев жизни. По этой причине возрастной период до одного года считается как бы подготовительным этапом в формировании речи. На отрезке первого года жизни ребенка осуществляется организация речевого аппарата к чёткому произношению звуков и здесь же происходит наиболее динамичное формирование понимания речи. Последний показатель, то есть понимание обращенной речи (рецептивная речь) является важнейшим критерием развития речевых навыков до полутора – двух летнего возраста детей. Начиная с периода второго года жизни ребёнка, его слова и звуко сочетания в норме должны быть инструментом речевого общения, это говорит о формировании экспрессивной речи, у него бурно развивается активная речь, неуклонно нарастает запас слов. Кроме выше указанного следует также учитывать состояния пассивного и активного словаря детей [6].

В настоящее время в неврологической практике чаще всего применяется классификация Л.О. Бадаляна, состоящая из четырёх вариантов речевых отклонений, которые отличаются по клиническим признакам, этиологии и механизму формирования.

I. Нарушения речевых навыков, ассоциированные с органическим поражением ЦНС. Которые в соответствии с уровнем поражения речевой системы подразделяются на следующие формы.

1.1. Детерминированные корковым поражением больших полушарий мозга (афазии, алалии)

1.2. Детерминированные изменениями иннервации артикуляционного аппарата (дизартрии)

II. Расстройства речи, ассоциированные с функциональными отклонениями головного мозга (заикание, мутизм и сурдомутизм).

III. ЗРР ассоциированные с дефектным строением артикуляционного аппарата (механические дислалии, ринолалия).

IV. Речевые отклонения разнородной природы происхождения, например, при недоношенности, при тяжелых соматических патологиях, при педагогической запущенности и др.) [7].

Задержка речевого развития и как следствие дефицит речевого общения с окружающими, достаточно пагубно влияют на формирование личности ребёнка, вызывают у него различные психические изменения, нарушения в эмоционально-волевой сфере, которые благоприятствуют возникновению отрицательных проявлений характера, это, например, может быть его застенчивость, нерешительность, замкнутость, негативизм и главное чувство неполноценности. Перечисленные проявления весьма отрицательно [8,9].

По литературным данным за последние десятилетия было опубликовано немало работ касающихся различных направлений задержки речевого развития у детей. Однако несмотря на многочисленные имеющиеся сведения по данной проблеме, остаётся немалое количество не до конца уточненных вопросов, касаясь этиопатогенетических особенностей речевых расстройств, их коррекции и профилактических мероприятий. Все специалисты, занимающиеся данной проблемой, задаются такими вопросами как: где именно проходит граница нормального и атипичного формирования речи у детей раннего возраста? Присутствие каких именно нейропсихологических синдромом следует считать первичными и какие из них служат патогенетическим фундаментом речевых синдромов? Какие присущи характерные особенности пространственно-временному функциональному формированию головного мозга при разнообразных вариациях дизонтогенеза? Как согласуются нейропсихологические синдромы с нейрофизиологическими характеристиками ощущения и переработки поступающей информации? При обратимости процесса, то есть клинической симптоматики, могут ли

репродуцироваться нейрофизиологические параметры у данного контингента детей? Моторная дисфазия и нарушение звукопроизношения – это две обособленные комбинации или же они демонстрируют интегральный многофункциональный механизм дизонтогенеза речи, только лишь отличаясь по уровню степени выраженности? и т.д.

Отсутствие достаточного количества комплексных научных трудов с сопоставительным анализом клинико-anamнестических данных, нейропсихологических результатов, нейрофизиологических параметров и показателей нейровизуализации, кроме того полное отсутствие проспективных исследований, демонстрирующих изменения детского головного мозга в динамике, с пониманием многокомпонентного, многоуровневого механизма ЗРР у детей, бесспорно оказывает воздействие на качество терапевтического-коррекционного и реабилитационного процесса.

Таким образом. Характерным для речевой деятельности детей является её высокая уязвимость, а её нарушения при этом обладают целым рядом значительных последствий. Согласно этому наиболее раннее вмешательство с обязательным мульти-дисциплинарным взаимодействием специалистов, существенно поможет в адекватной диагностике и коррекции речевых расстройств независимо от этиологии их происхождения. Точная информированность по специфике каждого отдельного случая и персонифицированный подход к ребёнку считаются ключевыми для продуктивного преодоления ЗРР и поддержки его эффективной социальной адаптации. В заключение хочется отметить, что отставание в формировании речи при органических неврологических заболеваниях представляет достаточно серьезную проблему, которая требует к себе незамедлительного профессионального вмешательства. Обнаружение, диагностика и коррекция речевых нарушений при органических патологиях головного мозга уже на самых ранних стадиях их формирования, является важнейшей составляющей в гарантировании удовлетворительного развития ребёнка в последующем.

Цель исследования. Определить степень выраженности клинических проявлений у детей с задержкой речевого развития при неврологических заболеваниях.

Материалы и методы. Согласно predetermined цели, нами было обследовано – 90 пациентов в возрасте от 3 до 7 лет. Из них мальчиков было – 52 (58,0%) и девочек – 38 (42,0%) пациентов (рис. 1.).

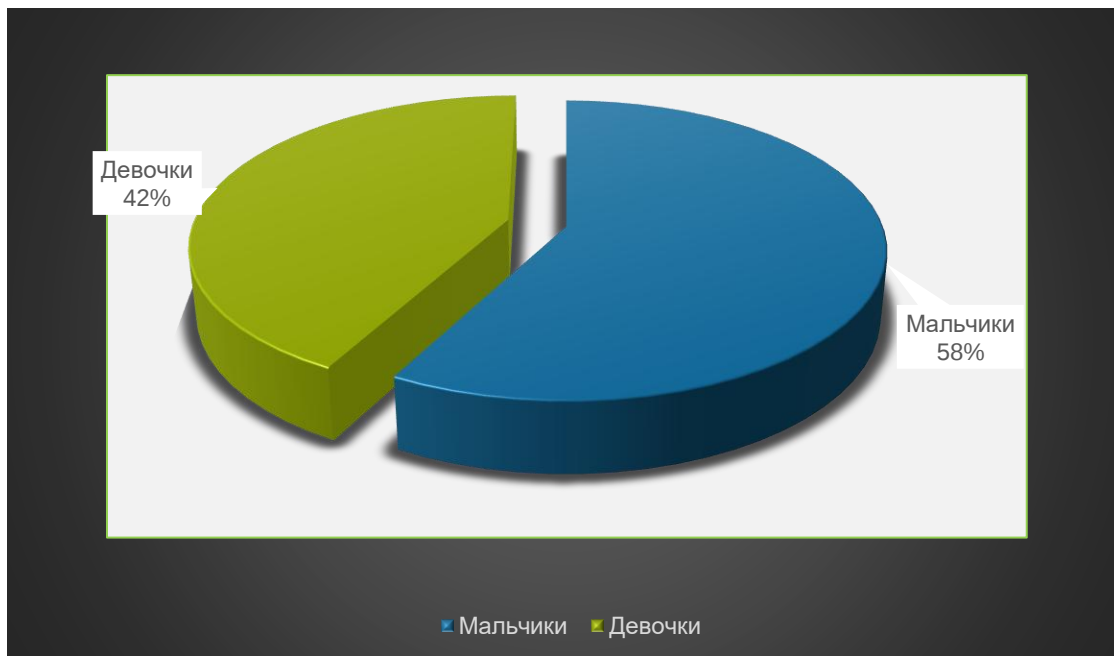


Рис.1. Распределение пациентов по полу.

Как видно по рисунку из общей группы пациентов по гендерным распределению, преобладали мальчики – 52 (58,0%).

Критерия исключения из исследования:

1. Возрастной диапазон ниже 3 и выше 7 лет.
2. Присутствие серьёзных очаговых неврологических поражений.
3. Присутствие серьёзных заболеваний внутренних органов.
4. Эпилептические припадки.
5. Существенные проблемы со слухом и зрением.
6. Задержка умственного развития.
7. Отсутствие письменного согласия на участие в исследованиях.

Все пациенты, принимающие участие в исследовании, были разделены на две группы:

Группу № I составили дети – 45 (50%) с отклонениями в речевом развитии по типу ОНР-второго уровня на фоне синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ).

Группу № II составили пациенты – 45 (50%) с задержкой речевого развития по типу ОНР второго уровня на фоне резидуального поражения (РП) головного мозга.

Группа контроля – 15 детей, была сформирована из лиц без каких-либо нарушений речи, соразмерных по полу и возрасту (таблица № 1.).

Таблица № 1.

Распределение обследованных пациентов по возрасту (по классификации Н. П. Гундобина в модификации А.В.Мазурина и И.М. Воронцова, 1985) и полу.

Возраст	СДВГ n = 45				РП n = 45			
	мальчики n = 25		девочки n = 20		мальчики n = 27		девочки n = 18	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
3 года	8	32,0	6	30,0	7	25,9	4	22,2
5 лет	10	40,0	5	25,0	11	40,7	8	44,4
7 лет	7	28,0	9	45,0	9	33,3	6	33,3

* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$).

Таким образом в абсолютных показателях обеих групп обеих отмечалось преобладание мальчиков. Для уточнения отметим, что у пациентов со вторым уровнем общего недоразвития речи (ОНР), речевые отклонения протекают в совокупности с рядом неврологических и

психопатологических синдромов. Данный вариант речевого недоразвития, считается достаточно сложным вариантом расстройства с церебрально – органическим генезом и признаками дизонтогенетически – энцефалопатического симптомокомплекса. У данного контингента детей обнаруживается чёткая неврологическая симптоматика, указывающая не только на задержку созревания головного мозга, но и на присутствие негрубых повреждений отдельных мозговых структур [10,2].

С целью определения степени тяжести речевых нарушений всем пациентам, включённым в исследование, была проведена оценка речевого развития по методики Поваляевой М.А. [11,12].

Содержание тестирования:

Все предложенные тестовые задания были использованы в игровом варианте, достаточно лёгком для понимания пациентов.

В первом тестировании ребёнок должен был подобрать адекватное слово предложенному исследователем слову раздражителю. Задание считалось выполненным при условии, если пациент подбирал хотя бы три слова из пяти возможных.

Во втором тесте исследуемому предлагалось закончить простое предложение подобрав существительное, при этом с обязательным соблюдением смысловой ассоциации и согласованностью окончаний. Задание считалось успешно выполненным при подборе пяти правильных ответов из пяти возможных.

В следующем третьем тесте у исследуемого оценивали верность подбора и использования глаголов при пяти заданных ему простых вопросов. Тест успешно считался пройденным при верных всех пяти ответов.

В четвёртом задании, исследуемый должен был правильно подобрать и использовать имена прилагательные в пяти двухсложных вопросительных предложениях на обозначение качества предмета. Тестирование успешно проходили дети при правильном выполнении всех пяти заданий.

В пятом тесте, состоящем из трёх простых вопросов, оценивали способность исследуемого отличать множественное число предметов от единственного, использовать уменьшительно-ласкательные обозначения. Если ребёнок подбирал два из трёх верных ответа, то тестирование считалось пройденным.

В шестом задании ребёнок должен был составить предложения по одному предложенному ему слову существительному, которых в общем было три. Тестирование считалось засчитанным если пациент, используя предложенные слова существительные, составлял два простых предложения.

Далее в седьмом тестировании задача усложнялась, теперь исследуемый должен был составить предложение из трёх слов существительных, которые делились на три группы. Задание считалось успешно выполненным если пациент, применяя предложенные группы слов, состоящих из трёх существительных каждая, выстраивал два предложения.

Восьмой тест оценивал возможности логического вербального мышления. При этом исследуемый должен был подобрать ассоциативное дополнение к предложенным четырём сложноподчинённым незаконченным предложениям. Задание являлось выполненным при адекватном подборе окончаний к трём предложениям.

Девятый тест выявлял способность исследуемого на ощущение грамматической правильности. Для этого ребёнку предлагалось внимательно выслушать четыре простых предложения, затем выявить и исправить в них сделанные ошибки, при этом неверности были намеренно сделаны в согласовании родов и в числах имён существительных. Тест засчитывался в том случае, если пациент точно подбирал три верных ответа, не зависимо от того, исправил по окончаниям или по множественности.

Десятое задание данного тестирования выявляло словарный запас исследуемого посредством способности логически верного поэтапного выстраивания объяснения действия. Тест считался выполненным при чётком и правильном объяснении.

Следующим одиннадцатым заданием определялась способность пациента правильно различать звуки, слова, предложения. При верности всех трёх ответов тест считался выполненным.

В двенадцатом задании оценивалась способность ребёнка на произвольное и обдуманное построение своего высказывания. Для этого исследуемому предлагалось ответить на три вопроса, при этом ответы должны были быть в форме предложения, и не используя ранее обговорённые так называемые «запрещённые слова». Тест являлся успешно выполненным при двух верных ответах.

При окончательной оценке результатов тестирования обязательным является учёт возраста исследуемого. Количественная оценка формирования речевых навыков устанавливается по формуле $КоРР = ВРР \times 100/КВ$, где **КоРР** – это коэффициент речевого развития, который демонстрирует степень общего речевого развития ребёнка и степень сформированности его речевых навыков. **ВРР** – это возраст речевого развития, который подсчитывается количеством правильно выполненных исследуемым вербальных задач тестирования, умноженным на шесть. Причиной этому служит утверждение авторов, что срок выполнения каждой из 12 задач равен 6 месяцам.

КВ – это календарный (хронологический) возраст пациента, который формулируется из разницы между датой обследования и датой рождения и обозначается в месяцах, при этом остаток больше пятнадцати дней округляется до одного месяца. Общепринятыми являются следующие границы распределения КоРР:

- КоРР от 1 до 9 – существенно низкое речевое развитие;
- КоРР от 10 до 41 – низкое речевое развитие;
- КоРР от 42 до 108 – речевое развитие в пределах нормы;
- КоРР от 109 до 141 – речевое развитие на высоком уровне;
- КоРР от 142 – существенно высокое речевое развитие.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Полученные во время тестирования результаты детей с СДВГ и РП продемонстрированы на рисунке № 2.

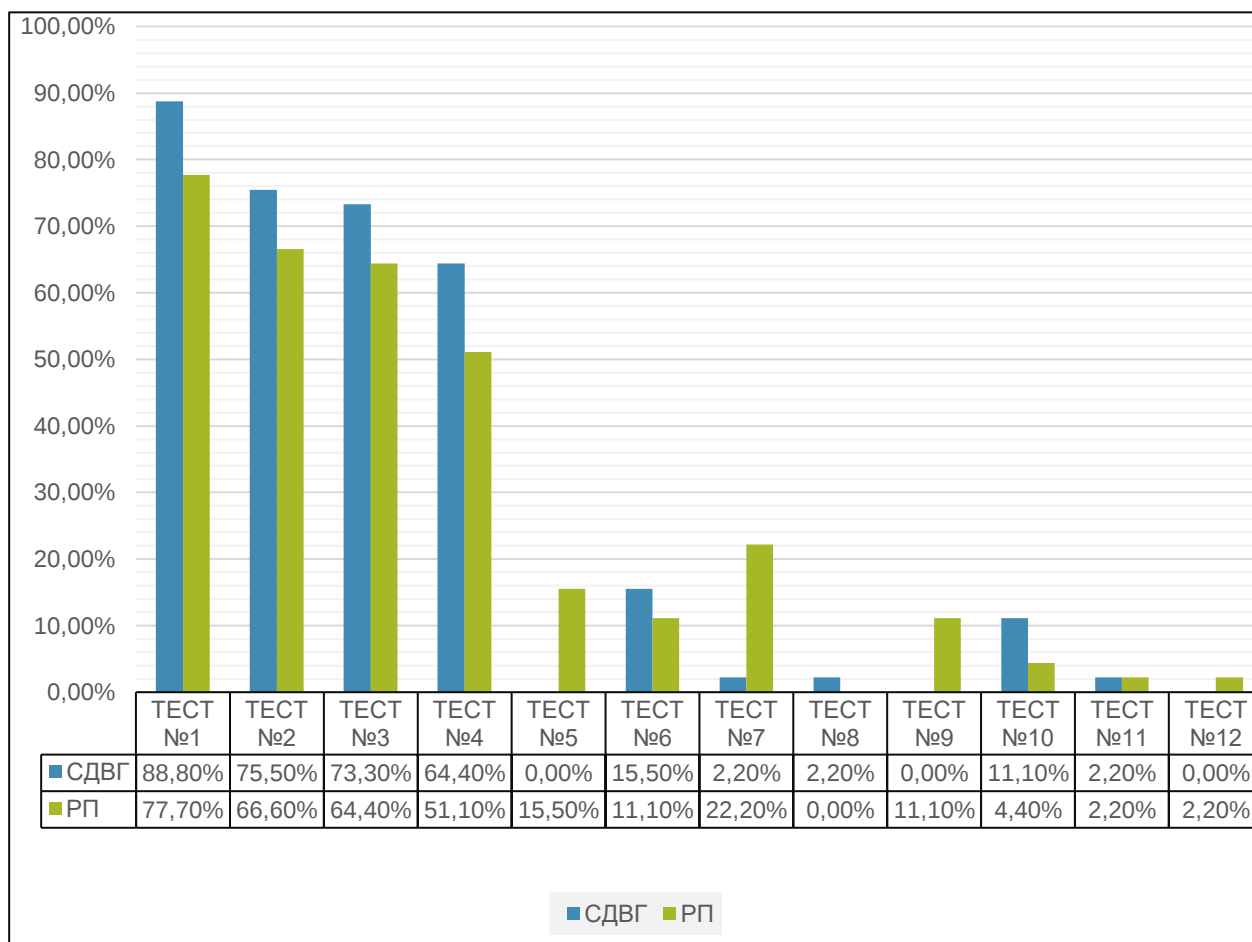


Рис. №2. Положительные результаты по тесту оценке речевого развития.

Так с первым тестом на словесные ассоциации к определённом слову из первой группы пациентов справились – 88,8% больных, тогда как со второй группы – 77,7% пациента. Во втором тесте при сопоставительной характеристике данных подбора и активного применения имён существительных в группе с СДВГ тест выполнили – 75,5% детей, в группе же с РП – 66,6% пациентов. Задание на подбор и активное использование в I-группе выполнили – 73,3% детей, во II-группе – 64,4% больных. Успешно прошли выполнение задания на подбор и активное употребление

прилагательных, дети с СДВГ в – 64,4% случаях, дети с РП в – 51,1% случаи. С остальными заданиями дети обеих групп либо справлялись в очень малом количестве, либо не справлялись вообще. Таким образом, наиболее хорошие показатели в выполнении тестовых заданий пациенты из группы СДВГ продемонстрировали в тесте «подбор словесных ассоциаций к определённому слову», и в задании «подбор и активное использование имён существительных, глаголов и имён прилагательных». Пациенты первой группы вообще не справились с заданиями на «открытие и исправление грамматических ошибок» и с тестом на «произвольное и сознательное построение устного высказывания».

Дети с резидуально-органическим поражением головного мозга были более успешны чем пациенты группы СДВГ в тестах на «практическое применение грамматических (морфологических) правил изменения слов», «составление предложений по трём данным словам», кроме того в задании «открытие и исправление грамматических ошибок посредством переконструирования предложения». Дети с резидуальным поражением головного мозга вообще не справились с тестом на ассоциативное дополнение придаточной части в сложноподчинённом предложении. Данные результаты соответствовали ранее проведённым исследованиям [13,14].

В таблице № 3. Представлен анализ коэффициента речевого развития у наблюдаемых групп пациентов.

Таблица 3.

Коэффициент речевого развития у детей с СДВГ и РП

Показатели	Группа пациентов	M ± SD	95% ДИ	n	P
Коэффициент речевого развития	Синдром дефицита внимания и гиперактивности	24,9 ± 3,9	24,2 – 25,6	45	< 0,001*
	Резидуально-органические поражения	17,7 ± 6,7	16,6 – 18,9	45	

* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$).

Наиболее высокий коэффициент формирования речевых навыков был определён в группе пациентов с СДВГ – $24,9 \pm 3,9$. Что касается пациентов с резидуально-органическими поражением головного мозга, то их коэффициент речевого развития равнялся – $17,7 \pm 6,7$. Эти результаты были несколько ниже, по отношению пациентов группы СДВГ, что демонстрировало более выраженные отклонения функций или структур головного мозга разного генеза. В результате оценки коэффициента речевого развития в зависимости от группы пациентов, нами были выявлены статистически значимые различия ($p < 0,001$) (используемый метод: t–критерий Уэлча).

Вывод. Таким образом, полученные нами по ходу исследования результаты указывают на неоднородность расстройств формирования речи с учётом клинико-неврологического варианта отклонений. В группе пациентов с СДВГ обнаруживались расстройства грамматической правильности, внутренней речи и коммуникативной деятельности речи. Расположение данных изменений близка к топографии отклонений, ассоциированных с синдромом дефицита внимания и гиперактивности, которые дислоцируются в премоторных отделах и передней префронтальной коре лобных долей головного мозга. По итогам научных трудов, начиная с 1990 - х годов выявляемые признаки СДВГ стали рассматриваться с точки зрения дефицита зрелости руководящей деятельности префронтальных отделов головного мозга. Данные координирующие функции в том числе обеспечивают оптимальное функционирование, и речевым процессам, а именно связанным со скоростью речи, вербальной коммуникацией и использованием внутренней речи. Что касается пациентов с резидуально-органическими поражением головного мозга, то здесь регистрировались нарушения вербального и логического мышления, а также регулирования когнитивной деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное тестирование по оценке речевого развития с применением методики Поваляевой М.А. дало нам возможность охарактеризовать формирование ЗРР при каждой клинической вариации патологии. Так задержка формирования речи у пациентов с синдромом дефицита внимания и гиперактивности, вероятно, по всей видимости является результатом функциональной недоразвития корковых зон мозга, принимающих участие в процессах речи. С течением времени, то есть по мере взросления и развития ребёнка, в сочетании с высокими возможностями пластичности головного мозга, а также с адекватными реабилитационными мероприятиями происходит созревание или формирование церебральных структур, отвечающих за речевые навыки с новыми функциональными нейрональными взаимоотношениями, что клинически отражается соответствием параметров речевого развития возрастным нормативам. При резидуально-органических поражениях структур мозга, помимо дисфункциональных проявлений корковых зон головного мозга, участвующих в деятельности речи, обнаруживается и заинтересованность стволовых структур, что естественным образом обуславливает более тяжёлые речевые отклонения у данной категории детей. В заключении отметим, что для пациентов с задержками речевого развития, исключительно важным моментом является наиболее раннее обнаружение, своевременная и комплексная диагностика, а также выбор адекватного коррекционно-реабилитационного направления, так как задержка и неполноценность указанных мероприятий приведёт процесс овладения речью не просто к отставанию по времени, но и примет искаженный неправильный характер, и как следствие у детей будут формироваться отклонения в социально-эмоциональной сфере, интеллектуальных способностях, а также появятся достаточно серьёзные проблемы в школьном обучении.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Определение экономической эффективности ($\mathcal{E}_{уст}$) производится следующим образом:

$$K_{эф} = \text{Экономическая эффект/Затраты} = (CC_{лсп} - CC_{дпоп}) / CC_{дпоп}$$

Где $CC_{лсп}$ - Средняя стоимость предложенной комплексной диагностики на одного больного;

$CC_{дпоп}$ - Средняя стоимость традиционной комплексной диагностики на одного больного.

$CC_{лсп}$ и $CC_{дпоп}$ вычисляются по формуле:

$$CC_{лсп} = D_n * C_n + T_n + Z_{зп}$$

где D_n - Число по типам расходных материалов применённых для клинической диагностики одного больного ($J = 1, 2, \dots, N$);

C_n - Сумма по типам расходных материалов употреблённых для данной диагностики на одного больного;

T_m - Стоимость сложного клинического диагностирования одного больного.

$Z_{зп}$ - Затраты на оплату специалиста на обработку результатов диагностирования:

Теперь определяем среднюю стоимость предложенной комплексной диагностики на одного больного:

$$CC_{лсп} = D_n * C_n + T_n + Z_{зп} = 2 * 525000 + 660000 + 250000 = 1960000$$

и средняя стоимость традиционной комплексной диагностики на одного больного:

$$CC_{дпоп} = D_n * C_n + T_n + Z_{зп} = 2 * 300000 + 200000 + 250000 = 1050000$$

В данном случае экономический эффект($\mathcal{E}_{\text{эф}}$) за счет применения предлагаемого нами алгоритма диагностики когнитивных нарушений определяется:

$$\mathcal{E}_{\text{эф}} = \text{СС}_{\text{лсп}} - \text{СС}_{\text{дпоп}} = 1960000 - 1050000 \text{ сум} = 910000 \text{ сум.}$$

Таким образом общая экономическая эффективность от внедрения данных методических рекомендаций составляет на одного больного - **910000** сум.

Соответственно на исследуемый контингент составит:

$$\mathcal{E}_{\text{эфобщ}} = \mathcal{E}_{\text{эф}} * N = 910000 * 90 = 81900000 \text{ сум.}$$

При коэффициенте экономической эффективности:

$$K_{\text{эф}} = (\text{СС}_{\text{лсп}} - \text{СС}_{\text{дпоп}}) / \text{СС}_{\text{дпоп}} = (1960000 - 1050000) / 1050000 = 0,87$$

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

С целью ранней диагностики задержки речевого развития и своевременной коррекции, пациенты с данными расстройствами обязательно должны находиться под непрерывным динамическим патронажем. Количественная оценка речевого развития оценивается через каждые шесть месяцев проводимых наблюдений. Чем раньше будут обнаружены отклонения в формировании речи ребёнка и с ним начнут комплексно заниматься специалисты, тем эффективней будут полученные результаты, это объясняется тем, что стабилизационный потенциал головного мозга ребёнка обладает наибольшей силой в первые годы жизни. Для наиболее раннего определения уровня речевого развития следует проводить тестирование по методике Поваляевой М. А., дающую возможность проанализировать не только понимание предлагаемого задания, запас слов ребёнка, его навыки грамматического построения и смыслового содержания, но и сопоставить полученные результаты тестирования с календарным возрастом ребёнка, тем самым обозначить уровень его речевого развития. При определении у ребёнка задержки речевого развития, необходимо верифицировать диагноз в соответствии с его состоянием, это будет способствовать наибольшей эффективности, проводимой дифференцированной медикаментозной терапии и повысить эффективность реабилитационных мероприятий.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ЗРР – задержка речевого развития.

ДЦП – детский церебральный паралич.

ЦНС – центральная нервная система.

ОНР – общее недоразвитие речи.

СДВГ – синдром дефицита внимания и гиперактивности.

РП – резидуальное поражение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Заваденко, Н.Н. Лекарственная терапия при дисфазии развития у детей / Н.Н. Заваденко, Е.В. Козлова // Фарматека. – 2013. - № 1. - С. 56-60.
2. Chenausky K.V., Tager-Flusberg H. The Importance of Deep Speech Phenotyping for Neurodevelopmental and Genetic Disorders: a Conceptual Review // Journal of Neurodevelopmental Disorders. 2022. Vol. 14. P. 1–14.
3. Ohashi H., Ostry D.J. Neural Development of Speech Sensorimotor Learning // The Journal of Neuroscience. 2021. Vol. 41, iss. 18. P. 4023–4035.
4. Карелина И.Б. Классификация задержек речевого развития у детей // Специальное образование. – 2015; 11 (2): 149–56.
5. Кузнецова Е. /Задержка речевого развития: нейрофизиологический подход/ - Врач 2017.
6. Зыков В.П., Серебренникова Э.Б., Панченко Т.Р., Сычева Я.Б., Преснякова С.Н., Мазур Е.Л., Салова М.Н., Голубева Е.С., Хромова С.К. Результаты мультицентрового исследования эффективности применения кортексина при когнитивных дисфункциях у детей. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2018;118(3):27-31.
7. Бадалян, Л. О. Детская неврология: учебн. пособие / Л.О. Бадалян. — М.: МЕДпресс-информ, 2001. – 608 с.
8. Заваденко Н.Н., Немкова С.А. Нарушения развития и когнитивные дисфункции у детей с заболеваниями нервной системы. Научно-практическое руководство. М.: МК; 2016.1—3.
9. Зыков В.П., Комарова И.Б. Нарушения развития речи у детей // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021. Т. 121, № 11. С. 106–110.
10. Петрухин, А.С. Детская неврология / А. С. Петрухин. – М.: ГЕТАР-Медиа, 2009. - 272 с.
11. Поваляева, М. А. Справочник логопеда /М. А. Поваляева. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. - 92 с.

12. Рязанкина М.Ф., Молочный В.П., Куршин М.А. Участковый педиатр. Справочное руководство. - Ростов–на–Дону: «Феникс», 2006.

13. Ларкина Е.В. Клинико-нейропсихологическая характеристика вариантов задержки речевого развития у детей дошкольного возраста и оптимизация терапии. Диссер. на соиск. учёной степени кандидата мед. наук Нижний Новгород – 2015.

14. Балакирева Е.А., Клестова Е.О., Иконников А.А. Возможности нейротрофической терапии задержки речевого развития. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021;121(4):44–47.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	7
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЕ	12
ЗАКЛЮЧЕНИЯ.....	15
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	16
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	18
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	19
ЛИТЕРАТУРА.....	20



TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI