

О.Р. Ноговицина¹, Е.В. Левитина²¹ Нефтеюганская городская больница² Тюменская государственная медицинская академия

Система комплексной реабилитации детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью: инновационные подходы к наблюдению и лечению

Контактная информация:

Ноговицина Ольга Римовна, кандидат медицинских наук, заместитель главного врача по организационно-методической работе, детский невролог МУЗ «Нефтеюганская городская больница»

Адрес: 628307, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, г. Нефтеюганск, мкр. 7, д. 13, тел.: 8 (3463) 236-389, e-mail: nor_17@mail.ru

Статья поступила: 01.12.2011 г., принята к печати: 25.01.2012 г.

Поиск новых подходов к организации системы комплексной реабилитации детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) и анализ эффективности существующей системы стали целью данного исследования. В статье рассмотрена система раннего этапного выявления и комплексной непрерывной реабилитации детей с СДВГ на трех уровнях: семья — школа/детский сад — медицинское учреждение. В рамках разработки инновационных подходов к системе комплексной реабилитации проведено исследование психоэмоционального статуса 150 педагогов, работающих с детьми с СДВГ. Проведен анализ эффективности системы комплексной реабилитации 100 детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности, наблюдавшихся в течение 4 лет, и 50 детей с аналогичной патологией, отказавшихся от наблюдения. Первичными критериями эффективности избраны уменьшение невнимательности, гиперактивности, импульсивности, подтвержденное баллами опросников, улучшение когнитивной деятельности и поведения. На основании полученной психоэмоциональной характеристики педагогов разработаны мероприятия психологического сопровождения педагогов, работающих с детьми с СДВГ. Анализ эффективности системы комплексной реабилитации детей с СДВГ подтвердил статистически достоверное улучшение показателей внимания, уменьшение гиперактивности, импульсивности, улучшение поведенческой и когнитивной сфер. Доказана целесообразность и социальная значимость системы комплексной реабилитации детей с СДВГ. Внедрение инновационных подходов к организации системы способствует непрерывной реабилитации детей в любом социуме.

Ключевые слова: синдром дефицита внимания, гиперактивность, комплексная непрерывная реабилитация.

ВВЕДЕНИЕ

Синдром дефицита внимания с гиперактивностью представляет собой наиболее распространенную форму нервно-психических нарушений детского возраста. Для детей с СДВГ наиболее характерны следующие

нарушения: дефекты концентрации внимания; неуместная, избыточная, несоответствующая выполняемому заданию двигательная активность; импульсивность в социальном поведении и интеллектуальной деятельности [1, 2]. В 70% случаев синдром дефицита внимания

О.Р. Nogovicina¹, E.V. Levitina²¹ Nefteyugansk City Hospital² Tumenj State Medical Academy

The system of complex rehabilitation of children with attention deficit hyperactivity disorder: novel approach towards observation and treatment

Study objectives: novel approaches to complex rehabilitation system organization of children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and efficacy analysis of the present system. A system of rehabilitation scrutinized in the article consists of three levels: family-school/kindergarten — medical institution. While designing a novel approach towards rehabilitation 150 teachers that work with ADHD children had their psychoemotional status checked. Analysis of the efficacy of complex rehabilitation of 100 ADHD children during 4 years and 50 ADHD children that refused being followed up was carried out. Primary criteria of efficacy were as follows: decrease of carelessness, hyperactivity, impulsivity, determined by the questionnaire score, amelioration of cognitive function and of behaviour. Psychological escort of the teachers was designed on the basis of their psychoemotional characteristics. Reasonability and social importance of the complex rehabilitation system for ADHD children. Implication of the novel approach of system organization allows to maintain constant rehabilitation of such children in every society.

Key words: attention deficit hyperactivity disorder, hyperactivity, complex constant rehabilitation.

с гиперактивностью сочетается со специфическими расстройствами обучения (при нормальном коэффициенте интеллекта IQ) [3]. В подростковом периоде при отсутствии коррекции и наличии неблагоприятных психосоциальных условий у детей с выраженной формой СДВГ развиваются девиантные расстройства, характеризующиеся в т.ч. употреблением алкоголя и наркотиков, тенденцией к самоповреждению [4].

Повсеместная распространенность болезни и ее социальная значимость делают актуальным вопрос организации своевременной комплексной диагностики и наблюдения детей с СДВГ. Отечественные исследователи под комплексным подходом к диагностике и лечению синдрома дефицита внимания и гиперактивности подразумевают многофункциональное обследование. Помимо проверки неврологического и соматического статуса, оно включает исследование крупной и мелкой моторики, функций внимания, праксиса и гнозиса, психоэмоциональной сферы; нейропсихологическое тестирование, нейрофизиологическое обследование (электроэнцефалография с анализом спектральной плотности мощности); изучение поведенческих особенностей в различных социальных средах и, в соответствии с проведенным обследованием, мультимодальное лечение: медикаментозная и немедикаментозная терапия, психологическая и социально-педагогическая коррекция [1, 2, 5–7].

Несмотря на признание принципа «мультимодальности» лечения синдрома дефицита внимания и гиперактивности, в организации помощи детям с данным заболеванием пока отсутствует системный подход. Во-первых, выявление детей с СДВГ происходит по самообращению, в основном в срок более поздний для результативного лечения. Ведь медикаментозная и психолого-педагогическая коррекция данного состояния наиболее действенна при совпадении с этапами формирования определенных высших психических функций и переходом их на качественно новый уровень («функциональный вираж»).

Во-вторых, существующая проблема доступности специалистов в первичном звене не способствует регулярному наблюдению детей с СДВГ. Однократные или посещения специалистов «от случая к случаю» неэффективны.

В-третьих, своеобразие проявления заболевания в разных социумах (школе, семье, детском коллективе) наводят на мысль о необходимости коррекции нарушений непосредственно в этой среде.

Таким образом, эффективной систему комплексной реабилитации детей с СДВГ можно считать при условии раннего выявления и непрерывного процесса коррекции заболевания на трех уровнях (в трех социумах): семья — детское образовательное учреждение (детский сад/школа) — медицинская организация.

В современном обществе стали чрезвычайно популярны термины «инновация», «инновационная деятельность». Как правило, в медицине инновации связаны с высокотехнологичной медицинской помощью. Однако существуют и организационно-управленческие инновации — разновидность инноваций, связанных, прежде всего, с процессами оптимальной организации производства или других сфер деятельности, например, социальной. Инновационная деятельность в социальной сфере не связана с получением материальной прибыли, но она,

как правило, преследует другие цели: улучшение социальной адаптации и качества жизни определенных слоев населения и т.п. Особый интерес, на наш взгляд, представляют инновационные подходы в межведомственном взаимодействии в социальной сфере. Известно, что профилактика и лечение таких социально-значимых заболеваний, как туберкулез, ВИЧ/СПИД, наркомания, алкоголизм, немыслимы без межведомственного взаимодействия органов здравоохранения, образования, внутренних дел и других структур.

В случае СДВГ междисциплинарный характер заболевания уже подразумевает активное межведомственное взаимодействие с выработкой оригинальных принципов коррекции нарушений.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разработать новые подходы к организации системы комплексной реабилитации детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью и провести анализ эффективности существующей системы.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования

- Одномоментное (поперечное кросс-секционное) однократное исследование участников репрезентативной выборки (150 педагогов детских образовательных учреждений);
- рандомизированное динамическое лонгитудинальное исследование участников репрезентативной выборки: две группы детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью для определения эффективности существующей системы.

Место проведения

Система раннего выявления и комплексной реабилитации детей с СДВГ существует в городе Нефтеюганске Ханты-Мансийского автономного округа — Югры в течение 12 лет и состоит из двух этапов диагностики и последующей коррекции заболевания одновременно на трех уровнях.

При формировании системы были использованы эффективные управленческие методы, включающие межведомственный подход, этапность диагностики, создание комплекса многоуровневой реабилитации, вовлечение в процесс лечения семьи ребенка и педагогов образовательных учреждений.

Внедрение системы началось с 1998 г. в форме пилотного проекта на базе 4 школ г. Нефтеюганска. В 2001 г. разработанная система была внедрена во всех школах, а в дальнейшем и во всех дошкольных образовательных учреждениях города. Выявление детей с СДВГ осуществлялось в два этапа.

Первый — на базе детского образовательного учреждения (детского сада или школы). В обследование были вовлечены психологи и педагоги, работающие с данной категорией детей. После предварительного ознакомления педагогического коллектива и родителей (на родительском собрании школы) с целью и задачами вводимой системы проводилось анкетирование обследуемой группы с помощью адаптированных диагностических опросников. Анкеты заполнялись учителем, непосредственно работавшим с классом. При совпадении данных опроса с диагностическими критериями СДВГ родители ребенка на собеседовании с психологом также заполняли

опросники. При положительных данных и наличии согласия родителей проводилось углубленное обследование: заполнение структурированных опросников Ахенбаха [8] для родителей и учителей, исследование функций внимания (корректурные пробы «таблицы Анфимова») и психоэмоционального статуса ребенка (проективные методики — рисуночные тесты). После обработки данных и с предварительного согласия родителей ребенок направлялся на прием к врачу-неврологу детской поликлиники (2-й этап выявления СДВГ).

Второй этап — на базе медицинской организации (городская детская поликлиника МУЗ НГБ г. Нефтеюганска). Врач-невролог изучал анамнестические данные о состоянии здоровья ребенка с рождения, анкеты родителей; проводил неврологический осмотр по общепринятой схеме, диагностирование СДВГ на основании диагностических критериев МКБ-10 и DSM-IV [9, 10], нейрофизиологическое обследование детей. По окончании обследования выполнялся подбор медикаментозной терапии, проводились мероприятия с целью ознакомления родителей с основными проявлениями заболевания в прогностическом аспекте и выработки элементов поведенческой терапии в семье. Ребенка направляли на консультацию к психологу детской поликлиники и в городской центр психологической помощи семье и детям. Психолог школы или детского сада разрабатывал индивидуальную программу наблюдения ребенка с СДВГ, работал с классным руководителем. В конце учебного года совместно со школьными психологами проводился анализ эффективности наблюдения детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью. Система комплексной медико-психолого-педагогической реабилитации детей с СДВГ сопровождалась значительным объемом санитарно-просветительской деятельности врача и психологов: выступлениями на педагогических советах и родительских собраниях школ, методических совещаниях психологов, сообщениями на телевидении и в газетах.

Участники исследования и методы

В рамках разработки инновационных подходов к системе комплексной реабилитации с целью совершенствования педагогической коррекции и повышения мотивации участия учителей и воспитателей в комплексной реабилитации детей с СДВГ проведено исследование социального и психоэмоционального статуса 150 педагогов 28 образовательных дошкольных и школьных учреждений г. Нефтеюганска, работающих с детьми с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью методом анкетирования (9 видов анкет) [11]. Анкеты были разделены на 3 группы:

- отражающие психоэмоциональный статус: методика «Диагностика ригидности» (опросник Г. Айзенка);

методика «Импульсивность»; методика «Личностная агрессивность и конфликтность» (опросник Е. Ильина и П. Ковалева);

- отражающие удовлетворенность работой и степень эмоционального выгорания: методика «Изучение удовлетворенности учителей своей профессией и работой» (опросник Н. Журина и Е. Ильина); опросник на «выгорание» MBI (К. Маслач и С. Джексон); методика «Диагностика уровня эмоционального выгорания» (опросник В. В. Бойко);
- отражающие установки, способствующие мотивации работы в системе комплексной реабилитации детей с СДВГ: методика «Диагностика социально-психологических установок личности в мотивационно-потребностной сфере» (опросник О. Ф. Потемкиной); методика «Диагностика уровня эмпатии» (по В. В. Бойко); авторский опросник «Отношение к ученику с СДВГ».

Критериями включения педагогов в обследование считали опыт практической работы с детьми с СДВГ во время основной деятельности. Критерии исключения: отсутствие практики взаимодействия с детьми с СДВГ и отказ от анкетирования.

Оценка разработанной системы раннего выявления и комплексной медико-социальной реабилитации детей с СДВГ была проведена у 100 детей, наблюдавшихся в течение 4 лет по данной системе (основная группа). Группу сравнения составили 50 детей с аналогичной патологией, отказавшихся от наблюдения. Обе группы статистически сопоставимы по половозрастным и клиническим признакам (табл. 1).

Критериями включения считали: соответствие диагностическим критериям синдрома дефицита внимания с гиперактивностью МКБ-10 и DSM-IV. Критерии исключения: наличие в анамнезе нейроинфекций, эпилепсия, психические заболевания, тяжелая логопедическая патология, глубокие расстройства зрения и слуха, тяжелая соматическая патология.

С целью оценки эффективности системы были использованы: опросник, составленный на основании диагностических критериев СДВГ, опросник Ахенбаха для родителей и специально разработанные анкеты по оценке когнитивной и поведенческой сфер.

Опросник для родителей детей с СДВГ, составленный на основании диагностических критериев DSM-IV, включал три раздела признаков, характеризующих основные симптомы СДВГ: невнимательность — 9 признаков, гиперактивность — 6, импульсивность — 3. За наличие каждого признака начислялся 1 балл. Выполнялось сравнение исходных баллов по трем признакам внутри и между группами с контрольным периодом через четыре года.

В исследовании был выбран опросник Ахенбаха для родителей как стандартизованный диагностический

Таблица 1. Распределение детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности исследуемых групп по возрасту и полу

Исследуемые группы	Пол		Средний возраст детей	
	мальчики	девочки	До начала лечения	Контрольный период
Основная группа, $n = 100$	91	9	$7,98 \pm 1,3$	$12,96 \pm 2,2$
Группа сравнения, $n = 50$	45	5	$7,96 \pm 1,3$	$13,02 \pm 2,2$
Сопряженность χ^2 -квдрат	$\chi^2 = 0,010$ $p < 0,921$		$t = 0,275$ $p = 0,784$	$t = 0,091$ $p = 0,928$

инструмент, измеряющий степень отклонения различных типов детского поведения от популяционных адаптивных норм. Анализ анкетирования родителей с помощью структурированного опросника Ахенбаха включал балльную оценку симптомов по следующим 8 шкалам: включение в общение, соматические проблемы, социальная дезадаптация, странности мышления, нарушения внимания и гиперактивность, риск делинквентного поведения, агрессивность, тревожность/депрессия и общую сумму баллов. Баллы начислялись в зависимости от соответствия поведению ребенка: 2 балла — в настоящее время (всегда) соответствует; 1 балл — в некоторой степени (иногда) соответствует, 0 баллов — вообще не соответствует. Чем больше балл, тем больше нарушений зафиксировано по данной шкале.

С целью анализа успеваемости, поведения и когнитивной деятельности детей с СДВГ были разработаны анкеты для родителей «Оценка успеваемости, поведения и когнитивной деятельности детей с СДВГ». Принцип анкет построен на оценке учебной и познавательной деятельности, изменения основных симптомов СДВГ. Оценка учебной деятельности включала сравнение годовых показателей по основным предметам: русский язык, математика (в классах средней школы подразумевались алгебра и геометрия), литература за период наблюдения.

Статистический анализ

Результаты исследований обработаны на персональном компьютере с помощью программного пакета статистической обработки данных Microsoft Excel/XP (2003) и пакета программ Statistica 6,0. Вычислялись абсолютные и относительные частоты исследуемых признаков. О достоверности различий количественного признака судили по *t*-критерию Стьюдента для независимых групп. Сравнение по качественному бинарному признаку для независимых групп проводилось с построением таблиц сопряженности по критерию χ^2 . Критерий χ^2 (хи-квадрат) применялся для определения достоверности различий качественных признаков между основной группой и группой сравнения. Суждение о достоверности различий между полученными результатами выносилось при значении $p < 0,05$, тем самым минимальная достоверность различий составляла 95%.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Комплексная система реабилитации детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью подразумевает непрерывный процесс на трех уровнях: семья — школа/детский сад — медицинское учреждение. Модель трехуровневой реабилитации включала следующие разделы:

- медикаментозная терапия в виде монотерапии препаратами ноотропного ряда и витаминами на протяжении учебного года в сочетании или чередовании с немедикаментозными методами;
- коррекция поведения ребенка в школе контролировалась школьным психологом;
- коррекция поведения ребенка в семье разрабатывалась совместно психологом и неврологом на основании общепринятых рекомендаций для родителей детей с СДВГ;
- психотерапия в виде индивидуальных и групповых тренингов в городской детской поликлинике и городском центре психологической помощи населению;

- коррекция функций внимания с помощью специальных методик проводилась родителями на занятиях психолога и по заданию дома;

- коррекция дисфункций координаторной сферы. Комплекс лечебной гимнастики разрабатывался врачом ЛФК согласно рекомендациям невролога.

Внедрение системы раннего выявления детей с СДВГ в Нефтеюганске в конце 90-х гг. выявило ряд причин, приводящих к поздней диагностике заболевания:

- недостаточная осведомленность участковой педиатрической сети о диагностических критериях заболевания;
- малая информированность педагогического состава школ и дошкольных учреждений об особенностях проявления, течения и возможностях педагогической коррекции СДВГ;
- низкая санитарно-просветительская культура населения и, соответственно, низкая обращаемость родителей детей, посещающих дошкольно-школьные учреждения. Как правило, массовые медицинские осмотры проводятся без родителей, а специфика заболевания заключается в значительных колебаниях симптомов в различных ситуациях и в разное время — в зависимости от видов деятельности и отношения к ним ребенка.

Дальнейшее распространение системы в городе исправило указанные недостатки, но выявился ряд негативных моментов:

- сопротивление учителей обследованию, связанное чаще с их личными убеждениями. Несмотря на проводимую просветительскую и методическую работу с педагогическим коллективом, отмечалось нежелание учителей вникать в проблемы ребенка и в большей части случаев — стремление вывести такого ученика в специализированный коррекционный класс;
- выявлено нежелание некоторых родителей сотрудничать с психологом и врачом, как правило, обусловленное низким социально-образовательным уровнем, либо позицией «невмешательства в дела семьи».

Данная ситуация диктует необходимость повышения эффективности уже существующей системы с разработкой инновационных подходов к организации комплексной реабилитации детей.

В течение ряда лет в городской детской поликлинике действует «Школа здоровья СДВГ». С целью повышения мотивации участия родителей в комплексной реабилитации детей при Школе организован «Клуб родителей детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью». Для работы с родителями, отказывающимися контактировать с медицинскими работниками на базе лечебного учреждения, информация по синдрому дефицита внимания с гиперактивностью размещена на Интернет-сайте больницы. В рамках системы менеджмента качества ИСО (Международная организация по стандартизации) 9001:2008, сертифицированной в МУЗ «Нефтеюганская городская больница», разработан и внедрен «Процесс оказания помощи детям с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью».

Проведено анкетирование (9 видов анкет) 150 педагогов 28 образовательных дошкольных и школьных учреждений Нефтеюганска, работающих с детьми с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью. На основе анализа данных анкетирования составлена психозомоциональная характеристика педагогов: ригид-

ность средней степени выраженности — у 63% обследованных, нет ригидности — у 27%; импульсивность средней степени выраженности — у 48%. В группе обследованных педагогов отмечена высокая степень выраженности показателей «бескомпромиссность» — 58%; «конфликтность» — 47%; «обидчивость» — 31%; «негативная агрессивность» — 22%.

В психоэмоциональной характеристике опрошенных педагогов отмечены проявления «выгорания» с различной степенью проявления симптомов: выраженные симптомы выгорания зарегистрированы у 9% обследованных, в средней степени — у 80%. Среди основных симптомов выгорания, как сложившийся симптом, у 36% зарегистрирована «редукция профессиональных обязанностей», что на практике может проявляться формальным отношением к деятельности и снижением выполнения профессиональных обязанностей. Диагностика уровня эмпатии выявила у 74% обследованных педагогов низкий уровень predisposedности к сопереживанию человеку, нуждающемуся в помощи: очень низкий — в 21% случаев, заниженный — в 53%. Средний уровень эмпатии имел место у 27% обследованных. Между тем, чем больше человек склонен к сопереживанию, тем выше его готовность к помощи в конкретном случае. К сожалению, очень высокий уровень эмпатии при обследовании не был выявлен.

На основании составленной психоэмоциональной характеристики педагогов разработаны мероприятия психологического сопровождения педагогов, работающих с детьми с СДВГ. С учетом симптомов «эмоционального выгорания» различной степени выраженности среди опрошенных педагогов психологам образовательных учреждений рекомендовано проведение тренингов для педагогов по «эмоциональному выгоранию». Организована реабилитация педагогов на базе дневного стационара городской поликлиники по потребностям или в период школьных каникул. На основании анализа группы опросников, выявляющих установки для мотивации работы в системе комплексной реабилитации детей с СДВГ (низкие тенденции к альтруистическому поведению в виде сопереживания человеку, нуждающемуся в помощи, у 74% опрошенных педагогов) психологам образовательных учреждений предложено организовать тренинги для педагогов по взаимодействию с ребенком с СДВГ. Ранее аналогичные тренинги на базе психологических центров в рамках функционирования системы комплексной ре-

билитации были организованы для психологов детских образовательных учреждений.

Анализ опросника для педагогов «Отношение к ученику с СДВГ» показал, что желание помочь ребенку с СДВГ испытывали 76% респондентов, желание перевести в другой (коррекционный) класс — 29%. Раздражение дети с СДВГ вызывали у 10% педагогов, жалость — у 14%. При этом 50% опрошенных педагогов считало, что ребенок с СДВГ мешает себе, 70% — мешает другим (кому не уточнялось), 30% — мешает учителю. Также 64% опрошенных считали, что нужно искать индивидуальный подход к детям с СДВГ, а 36% воздержались от ответа на данный вопрос. Характерно, что 56% опрошенных были готовы уделять индивидуальное внимание ребенку с СДВГ в течение только 5 мин на уроке без ущерба учебному процессу, 24% — в течение 10 мин, а всего 6% — постоянно. Среди опрошенных педагогов 62% нуждались в поддержке со стороны психологов, 44% отметили необходимость в методической помощи от медицинских работников.

На основании изучения факторов мотивации работы педагогов образовательных учреждений с детьми с СДВГ разработана модель мотивационного воздействия, направленная на стимулирование деятельности педагогов в системе комплексной реабилитации этой категории детей. По результатам анализа данных анкетирования выделена целевая аудитория среди педагогов с формированием креативной группы для моделирования методов взаимодействия с детьми с СДВГ во время занятий в школе/детском саду (система контроля, поощрения-наказания, упражнения на внимание и т.п.) без ущерба учебному процессу. С целью оказания информационно-методической помощи педагогам по взаимодействию с детьми с СДВГ библиотеки школ города укомплектованы монографией, знакомящей с заболеванием и методами его коррекции в различных социумах [12].

Проведен анализ эффективности предложенной системы комплексной реабилитации у 100 детей, наблюдавшихся в течение 4 лет по данной системе (основная группа), и 50 детей группы сравнения, отказавшихся от наблюдения.

Согласно данным анкетирования родителей с помощью опросника, основанного на диагностических критериях DSM-IV (табл. 2), до начала лечения достоверно значимых различий между баллами основной группы и группы сравнения по всем шкалам не зарегистри-

Таблица 2. Сравнительная оценка исходных и итоговых показателей синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей в контрольный период по результатам анкетирования родителей с помощью опросника «диагностические критерии СДВГ», ($M \pm m$)

Показатель	До начала наблюдения		Достоверность различий между группами в контрольный период	Контрольный период (через 4 года наблюдения)		Достоверность различий между группами до начала наблюдения
	Основная группа, $n = 100$	Группа сравнения, $n = 50$		Основная группа, $n = 100$	Группа сравнения, $n = 50$	
Невнимательность	$7,24 \pm 0,12$	$7,24 \pm 0,18$	$t = 0,000$ $p = 1,000$	$5,59 \pm 0,12$	$7,3 \pm 0,18$	$t = 7,840$ $p < 0,001$
Гиперактивность	$7,24 \pm 0,18$	$4,44 \pm 0,2$	$t = 0,083$ $p = 0,934$	$3,5 \pm 0,13$	$4,74 \pm 0,18$	$t = 5,502$ $p < 0,001$
Импульсивность	$2,4 \pm 0,09$	$2,42 \pm 0,12$	$t = 0,130$ $p = 0,896$	$1,97 \pm 0,1$	$2,44 \pm 0,1$	$t = -2,998$ $p = 0,003$

ровано. В контрольный период выявлены различия между основной группой и группой сравнения с высокой степенью достоверности по шкалам «невнимательность», «гиперактивность» ($p < 0,001$), «импульсивность» ($p = 0,003$). При этом в основной группе отмечалось достоверно значимое уменьшение баллов по шкалам «невнимательность» — на 1,65 балла ($p < 0,001$), «гиперактивность» — на 0,96 балла ($p < 0,001$), «импульсивность» — на 0,43 балла ($p < 0,001$). В группе сравнения отмечалось достоверно значимое увеличение баллов по шкале «гиперактивность» — на 0,3 балла ($p = 0,012$).

Для оценки эффективности реабилитации детей с СДВГ было проведено анкетирование родителей с помощью структурированного опросника Т. Ахенбаха (табл. 3). Анализ исходных данных в обеих группах детей выявил наибольшее количество баллов по следующим шкалам (без существенных различий между группами): «нарушение внимания» и «гиперактивность» ($p = 0,8$), «тревожность» ($p = 0,557$), «включенность в общение» ($p = 0,716$), «соматические проблемы» ($p = 0,658$), «социальная дезадаптация» ($p = 0,502$). Шкала «соматические проблемы» содержит утверждения, описывающие как проблемы, связанные со здоровьем, медицинская причина которых неясна, так и нарушения, сопутствующие СДВГ: например, «движения плохо скоординированы, неуклюжи», «снова и снова повторяет одни и те же движения», «нервные движения или тики», «частые головокружения», «переутомление». Такого рода расстройства были выявлены до лечения у детей как основной, так и группы сравнения.

В контрольный период (через 4 года) в основной группе детей с СДВГ отмечались существенные улучшения по

всем шкалам, как по отношению к группе сравнения, так и внутри основной группы (с высокой степенью достоверности — $p < 0,001$). Как видно из данных, представленных в табл. 3, общая сумма баллов по шкале «нарушение внимания» и «гиперактивность» уменьшилась в 2,5 раза, «агрессивность» — в 5,2 раза, «социальная дезадаптация» — в 5,2 раза, «риск делинквентного поведения» — в 3,4 раза, «тревожность» — в 2,2 раза, «включенность в общение» — в 2,3 раза, «соматические проблемы» — в 2 раза.

В группе сравнения через 4 года, напротив, отмечались достоверно значимые ухудшения ($p < 0,001$): увеличение общей суммы баллов по шкалам «тревожность» — на 2,8 балла, «агрессивность» — на 2,98 балла, «риск делинквентного поведения» — на 2,8 балла. Незначительные уменьшения (достоверно незначимые) на 1/10 балла отмечались по шкалам «нарушение внимания» и «гиперактивность», «странности мышления», «социальная дезадаптация». Только по шкалам «включенность в общение» и «соматические проблемы» зафиксировано достоверно значимое улучшение на 0,86 балла.

Согласно результатам анализа анкет по оценке учебной и познавательной деятельности и изменению основных симптомов СДВГ, в основной группе отмечалось достоверно значимое улучшение у 26% детей по литературе ($\chi^2 = 13,96$; $p < 0,001$) и у 12% — по математике ($\chi^2 = 4,99$; $p = 0,025$); у 10% детей — по русскому языку. В группе сравнения совсем не было выявлено улучшения успеваемости, при этом по русскому языку у 52% детей зафиксировано достоверно значимое ухудшение ($\chi^2 = 34,3$; $p < 0,001$); по математике успеваемость не изменилась у 96% детей ($\chi^2 = 6,8$; $p = 0,009$) и ухудши-

Таблица 3. Сравнительная оценка исходных и итоговых показателей синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей в контрольный период по результатам анкетирования родителей с помощью опросника Т. Ахенбаха, ($M \pm m$)

Показатель	До начала наблюдения		Достоверность различий между группами до начала наблюдения	Контрольный период (через 4 года наблюдения)		Достоверность различий между группами в контрольный период
	Основная группа, $n = 100$	Группа сравнения, $n = 50$	Критерий Стьюдента	Основная группа, $n = 100$	Группа сравнения, $n = 50$	Критерий Стьюдента
Включенность в общение	7,25 \pm 0,4	7,22 \pm 0,5	$t = 0,365$ $p = 0,716$	3,09 \pm 0,3	6,36 \pm 0,6	$t = 45,297$ $p < 0,001$
Соматические проблемы	7,25 \pm 0,7	7,2 \pm 0,5	$t = 0,443$ $p = 0,658$	3,56 \pm 0,5	6,34 \pm 0,6	$t = 30,928$ $p < 0,001$
Социальная дезадаптация	6,87 \pm 0,6	6,8 \pm 0,7	$t = 0,673$ $p = 0,502$	1,32 \pm 0,5	6,76 \pm 0,7	$t = 58,350$ $p < 0,001$
Странности мышления	4,2 \pm 0,4	4,16 \pm 0,4	$t = 0,589$ $p = 0,556$	0,77 \pm 0,8	4,12 \pm 0,4	$t = 28,748$ $p < 0,001$
Нарушения внимания и гиперактивность	16,33 \pm 0,7	16,3 \pm 0,6	$t = 0,254$ $p = 0,800$	6,51 \pm 0,6	16,14 \pm 0,4	$t = 103,136$ $p < 0,001$
Риск делинквентного поведения	5,5 \pm 0,5	5,52 \pm 0,5	$t = -0,229$ $p = 0,819$	1,6 \pm 0,5	8,34 \pm 0,6	$t = 68,892$ $p < 0,001$
Агрессивность	6,08 \pm 0,5	6,04 \pm 0,6	$t = 0,418$ $p = 0,677$	1,16 \pm 0,8	9,02 \pm 0,4	$t = 62,342$ $p < 0,001$
Тревожность	8,5 \pm 0,6	8,44 \pm 0,5	$t = 0,588$ $p = 0,557$	3,94 \pm 0,5	11,26 \pm 0,7	$t = 74,789$ $p < 0,001$
Общая сумма	61,98 \pm 1,6	61,7 \pm 1,5	$t = 1,094$ $p = 0,716$	21,95 \pm 1,8	68,34 \pm 1,7	$t = 152,922$ $p < 0,001$

лась — у 4%; по литературе достоверно значимое ухудшение у 40% ($\chi^2 = 32,4$; $p < 0,001$), без изменений — у 60%.

При анализе непосредственно годовых оценок «удовлетворительные» показатели были зафиксированы по русскому языку в обеих группах, соответственно, 90 и 96%, оценка «хорошо» — у 9% детей основной группы и у 4% — группы сравнения. Несколько отличался процентный состав детей, имевших хорошие оценки по математике: 22% — в основной группе против 8% в группе сравнения. Достоверно значимые различия отмечались в оценках по литературе — 16% детей основной группы имели годовой показатель «отлично», в группе сравнения таких оценок не было ($\chi^2 = 7,4$; $p = 0,007$); «удовлетворительные» оценки также достоверно реже отмечались у детей основной группы: 54 против 82% детей группы сравнения ($\chi^2 = 10,1$; $p = 0,001$). В группе сравнения в целом не зафиксировано отличных отметок по всем основным предметам.

Анализ учебной, когнитивной, игровой деятельности, эмоционально-поведенческих реакций выявил ряд изменений.

- В когнитивной сфере 88% детей основной группы занимались самостоятельной учебной деятельностью, (в группе сравнения — 18%).
- В игровой деятельности у 59% детей основной группы увеличилась продолжительность игр, произошел переход к конструктивной и творческой деятельности, 35% детей начали самостоятельно, без принуждения читать, 47% — рисовать. В группе сравнения у 80% детей продолжительность самостоятельной игровой деятельности увеличилась только за счет компьютерных игр.
- Анализ симптомов заболевания, по данным опроса родителей детей основной группы, выявил улучшение показателей внимания с высокой степенью достоверности у 59% детей (группа сравнения — 4%, $p < 0,001$), купирование отдельных признаков гиперактивности у 33% (и 50% группы сравнения) и статистически достоверное исчезновение отдельных проявлений импульсивности у 59% (16% группа сравнения, $p < 0,001$).

- Отмечалось статистически достоверное ($p < 0,001$) исчезновение астено-невротических проявлений: раздражительности — у 33% детей основной группы (в группе сравнения — без изменений), эмоциональной лабильности — у 30% (сохранение симптоматики у 82% группы сравнения).
- Снижение утомляемости при выполнении домашних заданий отмечали родители 30% детей основной группы и 8% детей группы сравнения ($\chi^2 = 7,99$; $p = 0,005$).
- Улучшение поведения дома в основной группе — у 64%, у 58% отмечалось исчезновение конфликтов дома и в коллективе; в группе сравнения не было зафиксировано улучшения поведения у 60%.
- Анализ поведения в школе в течение 4 лет по годам выявил улучшение у 53% детей основной группы, при этом у 44% основной группы и 92% группы сравнения поведение не изменилось ($\chi^2 = 30$; $p < 0,001$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ эффективности системы комплексной реабилитации детей с СДВГ, у которых проводилось лечение и системное наблюдение в течение 4 лет, подтвердил статистически достоверное улучшение показателей внимания, уменьшение гиперактивности, импульсивности, наибольшую результативность в поведенческой и когнитивной сферах; улучшение повседневной учебной деятельности при отсутствии выраженных улучшений годовых оценок, усиление творческой и конструктивной деятельности.

Разработка инновационных подходов к организации системы раннего выявления и комплексной реабилитации детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью способствует непрерывной реабилитации детей во всех социумах с формированием разносторонних моделей взаимодействия: «родители — ребенок с СДВГ — врач», «родители — ребенок с СДВГ — педагог», «врач — психолог — педагог», и своевременному проведению мероприятий, препятствующих развитию социальной дезадаптации детей данной группы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Заваденко Н.Н. Как понять ребенка: дети с гиперактивностью и дефицитом внимания. 2-е изд. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1», 2001. — 128 с.
2. Брызгунов И.П., Касатикова Е.В. Дефицит внимания с гиперактивностью у детей. — М.: Медпрактика-М, 2002. — 128 с.
3. Hynd G.W., Marshall R., Gonzales J.J. Learning disabilities and presumed central nervous system dysfunction // J. Learning Disability Quarterly. — 1991; 14: 283–296.
4. Mannuzza S., Klein R.G., Bessler A. et al. Adult outcome of hyperactive boys. Educational achievement, occupational rank, and psychiatric status // Arch Gen Psychiat. — 1993; 50: 565–576.
5. Лютова Е.К., Моница Г.Б. Тренинг эффективного взаимодействия с детьми. — СПб.: Речь, 2000. — 190 с.
6. Чимаров В.М., Левитина Е.В., Ноговицина О.Р. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей. Научное издание. — Тюмень: Издательство «Вектор Бук», 2005. — 256 с.

7. Чутко Л.С., Юрьева Р.Г., Сурушкина С.Ю. и соавт. Принципы оказания помощи детям с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью // Журнал неврологии и психиатрии. — 2008; 108 (11): 76–79.
8. Achenbach T.M. Manual for the Child Behavior Checklist / 4–18 and 1991 Profile. Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry, 1991.
9. МКБ-10 — Международная классификация болезней 10-го пересмотра. Классификация психических и поведенческих расстройств. Исследовательские диагностические критерии. — СПб., 1994.
10. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. (DSM-IV). — American Psychiatric Association: Washington, DC, 1994.
11. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. — СПб.: Питер, 2004. — 509 с.
12. Левитина Е.В., Ноговицина О.Р. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: жизнь в семье и школе. — Ханты-Мансийск: Полиграфист, 2009. — 140 с.