

Диагностика эмоциональных и поведенческих проблем детей младшего школьного возраста, больных сахарным диабетом первого типа

Вовненко К. Б.,

дефектолог центра образования № 1406 vkb2003@mail.ru

Целью данной работы стало изучение особенностей эмоциональной сферы и поведения детей младшего школьного возраста, больных сахарным диабетом первого типа, выявление девиаций и, как следствие, трудностей социально-психологической адаптации. В исследовании, которое было проведено на базе детского отделения Эндокринологического научного центра РАМН и детской городской поликлиники № 12 г. Москвы, приняли участие 93 человека в возрасте от 7 до 11 лет. Гипотеза исследования: дети младшего школьного возраста, больные сахарным диабетом первого типа, имеют особенности эмоциональной сферы и поведения, по сравнению с их здоровыми сверстниками, влияющие на социально-психологическую адаптацию. Полученные данные статистически значимы и позволяют отнести детей с диабетом к группе риска по возникновению отклонений в развитии личности и по дезадаптации. Диагностика эмоциональных и поведенческих нарушений, а также предпосылок их развития позволит своевременно оказать психокоррекционную помощь и предотвратить девиантное развитие личности ребенка, больного сахарным диабетом.

Ключевые слова: сахарный диабет, девиантное развитие, социально-психологическая адаптация, эмоциональная сфера, поведение, группа риска, психологическое неблагополучие, дезадаптация.

Рост за последние годы числа детей, испытывающих трудности социально-психологической адаптации и обучения вследствие хронических соматических заболеваний, требует от специалистов своевременной диагностики девиантного развития личности таких детей с целью профилактики и коррекции отклонений. У детей отмечаются проблемы эмоционального характера, нарушения поведения в семье и школе. Неумение детей организовать и контролировать собственное поведение для эффективного взаимодействия с окружающими, нарушения общения представляют реальную опасность для здоровья личности и полноценного развития детей [1].

Хроническое соматическое заболевание является одной из причин нарушений в поведении и различных видах деятельности. К «группе риска» по девиантному развитию личности можно отнести детей, больных сахарным диабетом первого типа (СД 1). В России на 1 января 2004 года зарегистрировано 15 918 детей, 10 288 подростков с сахарным диабетом первого типа [5].

Актуальность данного исследования обусловлена двумя обстоятельствами. Во-первых, большинство исследований было проведено в то время, когда медицина еще не обладала средствами помощи людям, страдающим сахарным диабетом, которые имеются сейчас, поэтому заболевание приводило к серьезным отклонениям в функционировании нервной системы и психики под действием соматогенных факторов. Развивалась диабетическая энцефалопатия, проявляющаяся стойкой церебрастенией, легко возникающей истощаемостью, раздражительной слабостью, снижением памяти, ослаблением внимания, инертностью.

Во-вторых, особенности эмоциональной сферы и поведения детей младшего школьного возраста, больных сахарным диабетом первого типа, не являлись предметом специального изучения. Имеются исследования, посвященные изучению отношения к заболеванию детей с СД подросткового возраста [3].

Целью исследования стало изучение особенностей эмоциональной сферы и поведения детей младшего школьного возраста, больных сахарным диабетом первого типа, выявление девиаций и, как следствие, трудностей социально-психологической адаптации.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИСПЫТУЕМЫХ И МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Базами обследования детей, больных инсулинзависимым сахарным диабетом, служили эндокринологическое отделение ГУ ЭНЦ РАМН (директор – академик РАМН, РАН, профессор И. И. Дедов) и детская городская поликлиника № 12 г. Москвы (гл. врач – Ю. Я. Сахнова, эндокринолог – Г. Г. Попова). Экспериментальная группа - 47 человек в возрасте от 7 до 11 лет (21 девочка и 26 мальчиков). Средний возраст испытуемых составил $8,1 \pm 1,1$ лет. Контрольная группа была сформирована из детей того же возраста (средний возраст $8,5 \pm 1,1$ лет) численностью 46 человек (23 девочки, 23 мальчика), не имеющих хронических соматических и психических заболеваний, учащихся общеобразовательной школы № 944 ЮАО г. Москвы (директор – Н.В. Щепилова).

В экспериментальной группе длительность СД составила $3,5 \pm 1,9$ года. У 14,9% (7 из 47 человек) диабет был выявлен в раннем детстве, у 59,6% (28 чел.) – в дошкольном возрасте, и у 25,5% (12 чел.) в младшем школьном возрасте. Таким образом, на возрастной период от 1 года до 7 лет приходится 74,5% (35 из 47 человек) случаев начала болезни. На момент исследования в состоянии компенсации ($HbA1c - 7,1 \pm 0,3$ %) находились 10,6% детей. Субкомпенсированный СД ($HbA1c - 8,7 \pm 0,4$ %) имели 32% испытуемых и декомпенсированный ($HbA1c - 11,3 \pm 2,0$ %) – 57,4%. Среди обследованных нами детей отсутствовали случаи с клинически выраженными стадиями осложнений сахарного диабета.

Подавляющее большинство испытуемых как в экспериментальной, так и в контрольной группе были из полных семей (табл. 1). Такой отбор детей с учетом семейных условий, в которых они развиваются, позволяет считать данную выборку репрезентативной.

Таблица 1. Характеристика групп по составу семьи

Группа	Тип семьи (в %)		Другие дети в семье (в %)	
	полная	неполная	старшие	младшие
Экспериментальная	93.6	6.4	17	30
Контрольная	93.5	6.5	15.2	30.4

Для исследования эмоциональной сферы, в частности эмоционального уровня внутренней картины болезни при разных ее типах, был использован «Тест тревожности» (Р. Тэмпл, М. Дорки, А. Амен). Для исследования влияния болезни на эмоциональную сферу применялись модифицированная методика «Незаконченные предложения» (В. Е. Каган, И. К. Шац, 1991), позволяющая выявить основные аспекты ВКБ и связанные с заболеванием переживания. Для получения данных о поведенческих и эмоциональных проблемах ребенка использовался опросный лист Т. Ахенбаха (Т. Achenbach), переведенный и адаптированный НМЦ «ДАР» им. Л. С. Выготского и Центром исследования ребенка Йельского университета [4]. Данный метод позволяет выделять среди детей 4 – 18 лет «группы риска» с возможными или имеющимися отклонениями в развитии личности.

Статистическая обработка осуществлялась при помощи программы "Microsoft Excel". Для сравнения выборок использовался критерий Манна-Уитни (U), при исследовании корреляционной зависимости – коэффициент Спирмена. Данные представлены в процентах и как среднее арифметическое (\bar{x}) \pm среднеквадратичное отклонение (σ). Критический уровень значимости принимался равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В группе детей с диабетом было выявлено большее число высоко тревожных детей при любом состоянии компенсации, чем в группе здоровых (табл.2).

Таблица 2. Уровень тревожности у детей с сахарным диабетом при разном состоянии компенсации и у детей без диабета

Состояние / Уровень тревожности	Компенсация	Субкомпенсация	Декомпенсация	Дети без сахарного диабета
Высокий	60 %	35 %	46 %	28 %
Средний	40 %	65 %	50 %	72 %
Низкий	-	-	4 %	-

Таким образом, к показателям тревожности здоровых детей наиболее близки показатели тревожности детей с диабетом в состоянии субкомпенсации, затем в состоянии декомпенсации. В наибольшей степени отличаются от нормы показатели тревожности при компенсации заболевания. Наибольшую тревожность у детей с диабетом вызывают ситуации общения со сверстниками и родителями. Это говорит о том, что отрицательный опыт установления межличностных отношений является регулярным, то есть он успел закрепиться. Высокая тревожность в ситуации общения со сверстниками может быть связана с неуверенностью ребенка с диабетом в своих силах, возможностях, ощущением отличия от ровесников. В группе здоровых детей беспокойство вызывают разные ситуации, например, укладывание спать, одевание, еда в одиночестве, в меньшей степени – ситуации общения со сверстниками и родителями. Показатели личностной тревожности у детей с диабетом свидетельствуют о недостаточной эмоциональной приспособленности, адаптированности их к жизненным ситуациям, вызывающим беспокойство. Преобладание детей с высоким уровнем тревожности при компенсированном диабете, возможно, связано с тем, что для достижения состояния компенсации необходим частый контроль глюкозы крови, адекватная инсулинотерапия, соблюдение режима питания, физических нагрузок. Роль «контролирующего» и «руководящего» органа берут на себя родители, которые воспитывают ребенка в условиях доминирующей гиперопеки, постоянно контролируют и принимают за него решения, обеспечивают безупречное соблюдение режима, либо при тревожно-мнительном типе воспитания передают ему свои страхи, тревогу и беспокойство за будущее. В обоих случаях у ребенка не формируются уверенность в своих силах и самостоятельность. Таким образом, достижение цели лечения сахарного диабета – компенсация – происходит на фоне дестабилизации психологического состояния ребенка.

На основе качественного анализа данных, полученных с помощью методики «Незаконченные предложения», нами были выделены три группы детей. К первой группе были отнесены дети с фиксацией на болезни – 55 % (25 чел.); ко второй группе – дети, недооценивающие тяжесть своей болезни – 32 % (15 чел.); к третьей – дети с адекватной ВКБ – 13 % (7 чел.). Не было выявлено ни одного случая отрицания своего заболевания. Полученные нами данные согласуются с данными Николаевой В. В. (1995) в том, что независимо от типа ВКБ, у детей наблюдается «направленность в будущее».

Содержание ВКБ у детей с фиксацией на болезни. В группе детей с фиксацией на болезни в состоянии декомпенсации находились 56 %, субкомпенсации – 36 %, компенсации – 8%. Возраст детей составил $8,2 \pm 1,0$ г., длительность заболевания $3,3 \pm 2,3$ г. Отношение к болезни можно охарактеризовать как тревожно-фобическое. Высокий уровень тревожности наблюдался у 88 % детей (22 из 25 чел.). В содержании ВКБ у детей с фиксацией на болезни отмечается обвинение себя в начале СД. Дети убеждены, что их здоровье зависит от врачей, лечения и от них самих. Они воспринимают свою болезнь как препятствие в удовлетворении собственных желаний и потребностей (активность, сладкое, более свободный режим дня). В то же время у них выражен мотив сохранения здоровья, и они понимают необходимость этих ограничений. С диабетом связываются такие чувства и эмоции, как страх, грусть, слабость, чувство голода, боли после уколов. Болезнь воспринимается как смертельно опасная. Наряду с возрастными нормативными страхами выявляются страхи, обусловленные инстинктом самосохранения, чаще встречающиеся в дошкольном возрасте. Страх смерти «не растворен» среди возрастных страхов, а существует как

самостоятельный конкретный страх. Такие страхи наблюдаются на фоне высокого уровня тревожности, психологической незащищенности со стороны родителей (Захаров А. И., 2004). Все случаи страха смерти были связаны с СД.

Содержание ВКБ у детей с недооценкой тяжести заболевания. В этой группе в состоянии декомпенсации находились 67 %, субкомпенсации – 20 %, компенсации – 13 % обследованных детей. Возраст составил $7,7 \pm 1,0$ г., длительность заболевания $4,0 \pm 1,7$ г. Отношение к болезни у детей с данной ВКБ характеризуется недооценкой тяжести собственного заболевания. Исследование уровня тревожности показало, что высокий уровень наблюдается у 43 % детей (6 из 15 чел.). Детям с недооценкой тяжести заболевания свойственны: недостаток знаний о своей болезни и здоровье, способы его сохранения в условиях СД. Свою болезнь в подавляющем большинстве случаев они воспринимают как запрет на удовольствие (на сладости). Не наблюдается мотива сохранения здоровья. При этом многие расценивают СД как «хорошую болезнь», так как ничего не болит. Ждут скорого выздоровления, связывая его с действиями врача. У детей этой группы зафиксировано меньше страхов по количеству и разнообразию, чем у детей с фиксацией на болезни. Эти возрастные страхи в большей степени характерны для детей старшего дошкольного возраста, чем для младшего школьного. Свое будущее дети видят хорошим и радостным. У многих наблюдается «списывание» своей несостоятельности в чем-либо в настоящем на СД. Выздоровление связывается с возможностью лучше учиться, приобрести желаемые черты (сильный, смелый, красивая). Многие демонстрируют инфантильность и примитивность в мотивах выздоровления (выздороветь, чтобы есть конфеты). Никто из детей с данным типом ВКБ не назвал неприятным в болезни то, что надо делать уколы. По всей видимости, это связано с работой защитных механизмов, отрицание наиболее тягостного и болезненного явления в СД – инъекций.

Содержание адекватной ВКБ. В группе детей с адекватной ВКБ в состоянии декомпенсации находились 43 %, субкомпенсации – 43 %, компенсации – 14 %. Возраст составил $8,1 \pm 1,5$ г., длительность $3,3 \pm 1,9$ г. У детей с адекватной ВКБ отмечается стремление к реальной оценке заболевания и его прогноза, хороший контакт с врачом и готовность выполнять все необходимые мероприятия. Высокий уровень тревожности отмечается у 75 % (5 из 7 чел.). Дети с адекватной ВКБ знают о причинах СД, понимают, от чего зависит сохранение здоровья, осознают неизлечимость диабета, возможность осложнений. Подбадривают себя, сравнивают свою болезнь и другие более тяжелые, делая вывод в свою пользу. Самым неприятным в болезни они считают необходимость делать уколы, связывают с СД чувство боли после инъекций. Говоря о будущем, они, как правило, не воспринимают СД как преграду для достижения большинства своих мечтаний и желаний. Наличие СД в будущем беспокоит их возможной инвалидизацией. Среди страхов были названы: боязнь осложнений и темнота. В данном случае мы видим возрастную страх и специфический, но конкретный закономерный страх, связанный с реалистичным отношением к болезни. Дети не скрывают, что хотели бы быть здоровыми, надеются, что когда-нибудь будет изобретено лекарство от СД. Как и в других группах, дети с адекватной ВКБ проецируют на окружающих свои желания выздороветь.

Таким образом, эмоциональный аспект ВКБ проявляется высоким уровнем тревожности. У детей с фиксацией на болезни и адекватной ВКБ наблюдается страх осложнений и смерти от сахарного диабета.

Исследование риска девиантного развития личности детей, больных сахарным диабетом, показало, что по большинству сравниваемых показателей по группам детей – больных СД и здоровых (табл. 3) имеются достоверные различия ($p < 0.01$).

Таблица 3. Показатели по шкалам опросного листа Ахенбаха ($x \pm \sigma$)

п/п	Поведенческие и эмоциональные особенности	Дети с СД (в баллах) n=47	Дети без СД (в баллах) n=46	U-критерий Манна-Уитни	Достоверность различий между группами (уровень значимости p)
	Замкнутость	3,64±2,48	2,11±1,98	683	<0,01
	Соматические проблемы, мед.причина которых неясна.	1,21±1,08	0,67±1,03	757,5	<0,01
	Тревожность	9,04±5,31	6±3,68	716	<0,01
	Нарушение социализации	4,6±2,37	3,65±2,52	820,5	<0,01
	Проблемы с мышлением	1,47±1,28	0,91±1,24	766,5	<0,01
	Проблемы с вниманием и гиперактивность	9,64±5,03	8,52±8,5	960,5	>0,05
	Делинквентное поведение	2,55±1,77	1,5±1,24	712,5	<0,01
	Агрессия	11,64±6,92	7,37±5,62	686,5	<0,01
	Внутренние проблемы	13,19±6,44	9,3±5,54	687,5	<0,01
0	Внешние проблемы	13,21±6,91	8,39±5,86	633,5	<0,01
1	Общий показатель проблем	68,45±28,79	48,2±25,63	620	<0,01

По шкале «Общий показатель проблем» средние значения со стандартным отклонением составили 68,45±28,79 в группе детей с СД и 48,2±25,63 баллов в контрольной группе ($p < 0.01$). По интегральной шкале «Внутренние проблемы» получены такие значения: 13,19±6,44 в группе детей с СД и 9,3±5,54 баллов в контрольной группе. Показатели данной шкалы отражают внутренние симптомы психологического неблагополучия. По интегральной шкале «Внешние проблемы» получены следующие значения: в группе детей с СД 13,21±6,91, в контрольной –

8,39±5,86 баллов. Эта шкала характеризует присутствие и выраженность конфликтности в общении с другими людьми.

По шкале «Соматические проблемы» получены следующие значения: 1,21±1,08 в группе СД и 0,67±1,03 балла в группе детей без диабета. В этой шкале перечислены такие симптомы как головные боли, переутомление, недомогание, тошнота, рвота, боли в животе и др. с указанием на то, что их медицинская причина неясна. Многие родители детей с СД при заполнении опросного листа выбрали перечисленные симптомы. Таким образом, они отнесли их к «непонятым» симптомам с точки зрения медицины, в то время как эти признаки характерны для состояний гипогликемии, гипергликемии, кетоацидоза [2]. По шкале "Проблемы с мышлением" значения между экспериментальной и контрольной группами составили 1,47±1,28 и 0,91±1,24 баллов соответственно. Познавательная сфера больных СД характеризуется интеллектуальной негибкостью, инертностью, непродуктивностью, ослаблением памяти, нарушением абстрактного мышления, снижением критики. Таким образом, детей с тяжелым течением диабета (наличие осложнений, лабильное течение заболевания) можно отнести к группе риска по задержке психического развития. По шкале «Делинквентное поведение» показатели в группе детей с СД составили 2,55±1,77 и 1,5±1,24 баллов в группе здоровых детей. Родители указывали, что дети не чувствовали себя виноватыми, даже если делали что-нибудь плохое, обманывали, воровали, прогуливали школу. Одной из причин такого поведения может быть психологическая защита с использованием механизма проекции – блокируется осознание собственной вины, ошибок, происходит перекладывание ответственности за свои поступки на окружающих, на какую-то внешнюю силу. Это позволяет избавиться от чувства вины, вызывающего психологический дискомфорт. В беседах с родителями было выявлено, что большинство случаев воровства связано с ограничением или запретом на сладкое, что часто воспринимается ребенком как наказание.

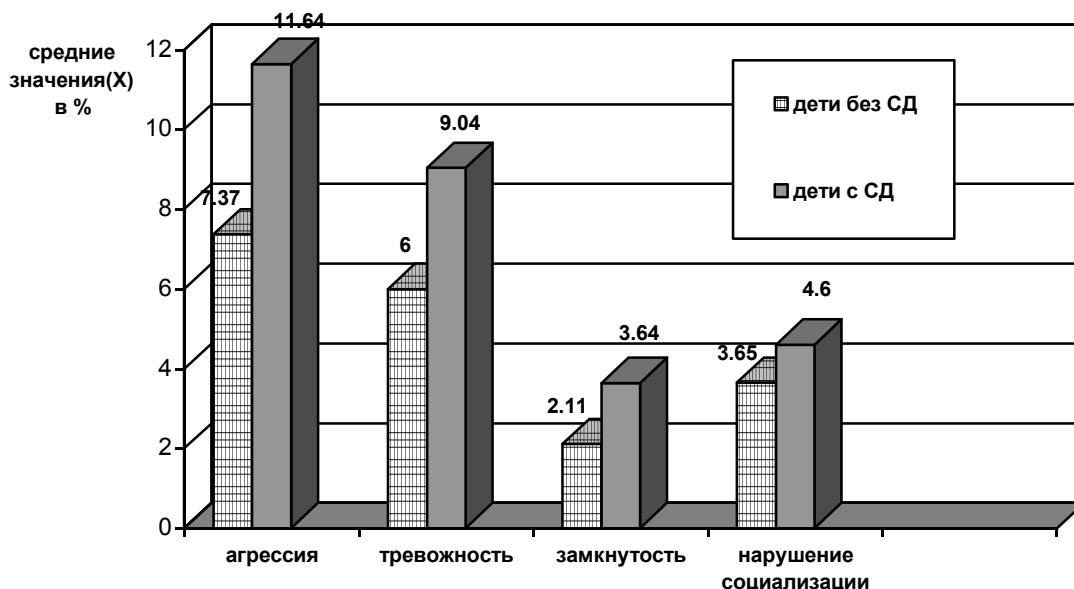


Рис. 1. Особенности поведения и эмоционального реагирования (средние значения по первичным шкалам)

Значения по шкале «Агрессия» составили 11,64±6,92 баллов в экспериментальной группе и 7,37±5,62 – в контрольной (см. рис. 1). Родители детей с СД чаще, чем

родители детей контрольной группы, отмечали у них вызывающее задиристое поведение, злобность, упрямство, раздражительность, жестокость, задиристость, физическую агрессию по отношению к другим. Также они чаще указывали на то, что у их детей внезапно меняется настроение, они легко расстраиваются и выходят из себя, намеренно ломают и уничтожают свои игрушки, книги, вещи и предметы, принадлежащие другим членам семьи или другим людям.

Корреляционный анализ показал, что высокие значения по шкале «Агрессия» достоверно связаны с увеличением показателей по шкале «Нарушение социализации» ($r=0.33$, $p<0.05$). Упрямство, конфликтность, склонность к агрессии, обидчивость, обостренная чувствительность создают трудности в общении со сверстниками, что негативно влияет на социально-психологическую адаптацию.

Высокие показатели тревожности, полученные при обследовании эмоциональной сферы и ВКБ детей, совпадают с мнением родителей об их тревожности. На это указывают значения по шкале «Тревожность» (см. рис. 1), которые составили в экспериментальной группе $9,04 \pm 5,31$ баллов и $6 \pm 3,68$ баллов – в контрольной. Детям с диабетом свойственна повышенная тревожность, боязливость, плаксивость. Родители отмечали, что дети жалуются на одиночество, много плачут, боятся, что могут сделать что-нибудь плохое, считают, что всегда должны быть безупречными, им кажется, что другие люди хотят причинить вред. Они чувствуют себя никчемными, бывают нервными и напряженными, боятся ошибиться и болезненно реагируют на критику.

Показатели по шкале «Замкнутость» (см. рис. 1) в экспериментальной группе составили $3,64 \pm 2,48$, в контрольной группе – $2,11 \pm 1,98$ баллов. Показатели по шкале «Нарушение социализации» коррелируют с показателями шкал «Замкнутость» ($r=0,52$, $p<0,01$) и «Тревожность» ($r=0,62$, $p<0,01$). Утверждения, на которые опираются родители, указывают на то, что дети предпочитают одиночество. У детей может отмечаться депрессивная, астеническая, тревожно-фобическая и истерическая симптоматика. Они скрытны, держат все в себе, отличаются робостью, недостаточной активностью и энергичностью. Одной из причин низкой активности детей является не столько астения на фоне гипо- или гипергликемии, сколько недостаток знаний родителей о пользе умеренных физических нагрузок при адекватном самоконтроле, инсулино- и диетотерапии. Подобная ситуация возможна, если родители являются высоко тревожными, гиперопекающими, не владеют информацией по данному вопросу. При возрастании тревожности увеличиваются трудности социализации, которые проявляются в том, что дети слишком зависимы от взрослых, несамостоятельны, не ладят с другими детьми, предпочитают играть и проводить время с детьми, которые младше их. Причинами такого поведения может быть неадекватная самооценка, отсутствие навыков коммуникации, которые формируются у детей, посещающих детский сад. В большинстве случаев (85,7%), дети, заболевшие СД в раннем и дошкольном возрасте, не посещали детский сад, что является одной из причин нарушения социально-психологической адаптации.

ВЫВОДЫ

Дети младшего школьного возраста, больные СД первого типа, имеют особенности эмоциональной сферы и поведения, влияющие на социально-психологическую адаптацию, по сравнению со здоровыми сверстниками.

Психологическое неблагополучие детей выражается в замкнутости, высокой тревожности, особенно в состоянии компенсации и декомпенсации заболевания, нарушениях социализации.

Отклонения в поведении проявляются агрессией, конфликтностью, нарушением межличностных отношений.

Особенности эмоционального уровня внутренней картины болезни приводят к психологическому дискомфорту, что ведет к снижению адаптивных возможностей детей, больных сахарным диабетом. Это позволяет отнести детей младшего школьного возраста, больных сахарным диабетом, к «группе риска» по девиантному развитию личности.

Диагностика эмоциональных и поведенческих нарушений, а также предпосылок их развития позволит своевременно оказать психокоррекционную помощь и предотвратить девиантное развитие личности ребенка, больного сахарным диабетом.

Литература

1. Баркова Ю. А., Глозман Ж. М. Групповая коррекция нарушений поведения у детей разного возраста // Психологическая наука и образование. 2002. № 3.
2. Дедов И. И., Кураева Т. Л., Петеркова В. А., Щербачева Л. Н. Сахарный диабет у детей и подростков. М., 2002.
3. Зелинский С. М. Психические расстройства и внутренняя картина болезни у детей, страдающих сахарным диабетом. Автореф. Дис... канд. мед. наук. СПб., 1993.
4. Кузнецова И. В., Григоренко Е. Л., Воронкова О. В. Первичная диагностика девиантного развития: опыт применения родительской формы опросника Томаса Ахенбаха // Школа здоровья. 1996. №2.
5. Сунцов Ю. И., Дедов И. И. Государственный регистр больных сахарным диабетом – основная информационная система для расчета экономических затрат государства на сахарный диабет и их прогнозирование // Сахарный диабет. 2005. № 2.

The diagnostic of the deviant development of primary school aged children being ill with diabetes mellitus.

Vovnenko K.

Defectologist, Educational center № 1406, Moscow

The objective of this project is the study of the emotional sphere and behavior of primary school aged children ill with diabetes mellitus, the revelation of deviations and as a consequence difficulties in socio-psychological adaptation. The research was conducted on the basis of the children's department of Endocrinological Center RAMN and Moscow children's city polyclinic № 12. There were 93 people aged 7 to 11 taking part in it. Investigation hypothesis: primary school aged children ill with diabetes mellitus have certain features in their emotional sphere and behavior via healthy peers, which influence the socio-psychological adaptation. The findings ($p \leq 0,01$) allow us to refer the children with diabetes mellitus to the risk group of deviation in personality development and disadaptation. The diagnosis of emotional and behavioral abnormalities as well as the prerequisites of their development will make it possible for timely psychological adjustments and for prevention of the deviant development of a child's individuality with diabetes mellitus.

Key words: diabetes mellitus, deviant development, socio-psychological adaptation, emotional sphere, behavior, risk group, psychological trouble, disadaptation.

References

1. Barkova Yu. A., Glozman Zh. M. Gruppovaya korrekciya narushenii povedeniya u detei raznogo vozrasta // Psihologicheskaya nauka i obrazovanie. 2002. № 3.
2. Dedov I. I., Kuraeva T. L., Peterkova V.A., Sherbacheva L. N. Saharnyi diabet u detei i podrostkov. M., 2002.
3. Zelinskii S. M. Psihicheskie rasstroistva i vnutrennyaya kartina bolezni u detei, stradayushih saharnym diabetom. Avtoref. Dis... kand. med. nauk. SPb., 1993.
4. Kuznecova I. V., Grigorenko E. L., Voronkova O. V. Pervichnaya diagnostika deviantnogo razvitiya: opyt primeneniya roditel'skoi formy oprosnika Tomasa Ahenbaha// Shkola zdorov'ya. 1996. №2.
5. Suncov Yu. I., Dedov I. I. Gosudarstvennyi registr bol'nyh saharnym diabetom – osnovnaya informacionnaya sistema dlya rascheta ekonomicheskikh zatrat gosudarstva na saharnyi diabet i ih prognozirovanie // Saharnyi diabet. 2005. № 2.