

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ МИНИМАЛЬНЫХ МОЗГОВЫХ ДИСФУНКЦИЙ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация

В статье рассматриваются основные причины и проявления возникновения у детей минимальных мозговых дисфункций. Анализируются основные подходы к определению данного понятия, определяются основные характеристики данного нарушения, а также возможные факторы его возникновения. Автор акцентирует внимание на проявлениях данного нарушения в учебной деятельности и поведении ребенка, а также указывает на адекватность нейропсихологического подхода к диагностике и коррекции этого расстройства.

The summary

The article discusses the main causes and manifestations of the emergence in children of minimal brain dysfunctions. Examines the main approaches to the definition of the concept, defined the main characteristics of this disorder and possible factors for its occurrence. The author focuses on the manifestations of this disorder in educational activities and child's behavior, and also indicates the adequacy of a neuropsychological approach to diagnosis and correction of this disorder.

ВВЕДЕНИЕ

За последние десятилетия в публикациях, посвященных проблеме выявления причин школьной неуспеваемости, все чаще появляется термин «минимальная мозговая дисфункция» (далее – ММД), который в психологической практике не имеет достаточно четкого определения и в основном относится специалистами к области медицинских расстройств. Отсутствие однозначной трактовки и многочисленные дебаты по поводу его использования в психологической литературе приводят к тому, что содержание данного термина по-прежнему остается неясным и поэтому достаточно свободно трактуемым, а дети с ММД не получают адекватной психолого-педагогической помощи.

Термин «минимальная мозговая дисфункция», введенный в научную лексику Э. Деноффом, первоначально использовался в практике для определения расстройств, возникающих в результате нарушений формирования головного мозга. При этом автор полагал, что симптоматика ММД характеризует проблемы в целом регуляции своей психической деятельности, в частности, в звене контроля активности и поведения. По мнению автора, именно регуляторные трудности являются первопричиной возникновения у ребенка проблем в школьном обучении, отношениях с педагогами и сверстниками, а также тревожных и невротоподобных расстройств [8].

Следующий всплеск интереса к феномену ММД был связан с предложением Оксфордской международной группы проблем детской неврологии использовать данный термин по отношению к детям с легкими нарушениями в деятельности мозга, но нормальным интеллектом, которые, как правило, не выявляются в традиционном медицинском неврологическом обследовании. Вместе с тем, академические, поведенческие и эмоциональные проблемы таких детей указывают на наличие у них слабости и незрелости определенных участков мозга, обеспечивающих высшие психические процессы и контроль за их протеканием [8]. Неврологический статус таких детей, как правило, включает диагнозы, связанные с расстройством активности, нарушением внимания, энцефалопатией, гиперкинетическим расстройством, нарушениями речи и школьной адаптации и др. При этом, как отмечалось выше, нарушение интеллекта и умственная отсталость, связанная с органическим повреждением мозга, у этих детей практически отсутствуют.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В советской научной литературе термин «минимальная мозговая дисфункция» впервые был использован в исследованиях Л.О. Бодаляна, Л.Т. Журковой и Е.М. Мастюковой, связанных с анализом симптоматики данного нарушения. При наличии незначительных неврологических симптомов в качестве характерных проявлений авторы указывают на высокую возбудимость ребенка, повышенную эмоциональную лабильность, сенсорные и моторные нарушения, а также трудности управления и распределения внимания, импульсивность, двигательную расторможенность, что в значительной степени обуславливает нарушения регуляторного компонента психической деятельности и поведения. Выступая в качестве основного фактора, регуляторные трудности вторично приводят к несформированности учебных навыков, трудностям в обучении и эмоциональным нарушениям [2; 8].

Вместе с тем, по мнению А.Ю. Ратнера, определение авторов не позволяет выделить четкие критерии данного расстройства, так как, по сути, лишь сводит воедино группу различных нарушений в развитии ребенка, не дифференцируя их и не выделяя четкие диагностические критерии. Автор отмечает, что, являясь легким неврологическим нарушением, ММД выступает следствием парциальной несформированности у ребенка высших психических функций и причиной отставания его в психическом развитии, возникновения многочисленных психологических проблем [5].

По оценкам специалистов, ММД выявляется примерно у четверти детей от числа всей детской популяции [3]. При сохранности общего интеллекта у ребенка с ММД присутствует дефицитарность созревания высших психических функций, опирающихся на работу коры головного мозга. Более поздние данные, полученные при обследовании детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста (О.В. Халецкая, В.М. Трошин),

свидетельствуют о том, что до 40 % детей имеют мозговые дисфункции такого характера [6].

Обобщая современные научные представления о критериях, факторах и проявлениях ММД, можно выделить ряд существенных моментов, характеризующих данное расстройство. Во-первых, ММД – результат легкого повреждения мозга, приводящего к функциональной слабости, на фоне которой у ребенка возникают относительные когнитивные нарушения, трудности регуляции психической деятельности и как итог – академическая неуспеваемость в школьном обучении. Во-вторых, признаком ММД являются парциальные нарушения в созревании высших психических функций. В-третьих, ММД тесным образом связана с наличием у ребенка соматических заболеваний и невротических расстройств.

Термин «повреждение» исследователи не связывают с органическим повреждением мозга, которое может возникнуть вследствие ушиба, сотрясения, сдавления, а также с наличием опухоли или сосудистых повреждений. Среди причин, которые могут приводить к появлению признаков ММД, в настоящее время выделяют несколько основных групп:

1) генетические факторы, имеющие отношение к наследственным заболеваниям родителей, хромосомным aberrациям, а также воздействию микроорганизмов, вирусов, обуславливающих возникновение у ребенка различных генетических нарушений;

2) биологические факторы, связанные с пренатальными, перинатальными и ранними постнатальными причинами возникновения нарушений в развитии мозга и детского организма;

3) социально-психологические факторы, среди которых важнейшее значение отводится особенностям семейного воспитания, социальному положению семьи, характеру детско-родительских и супружеских отношений; существенное значение имеет наличие психиатрических нарушений, алкоголизации и отклонений в сексуальном поведении матери;

4) внешние средовые факторы, относящиеся к воздействию радиационного фона и ухудшающейся экологии.

К факторам патогенеза, влияющим на созревание мозга ребенка в пренатальный (антенатальный) период, относят прежде всего внутриутробные инфекции, заболевания матери (как хронические, связанные с метаболическими изменениями в организме, так и вирусные инфекции, приводящие в различного рода интоксикациям и отравлениям). Важное значение имеет алиментарный фактор, связанный с недоеданием матери в период вынашивания ребенка, а также рождение недоношенного и биологически незрелого ребенка. Серьезной группой риска для возникновения мозговых дисфункций являются дети, рожденные с низкой массой тела при рождении.

К перинатальным (интранатальным) повреждающим факторам в литературе относят неблагоприятное протекание родовой деятельности, неиз-

бежно сказывающееся на мозговом функционировании ребенка (длительный безводный период, гипоксия плода, стимуляция родовой деятельности, применение родовспомогательных процедур и кесарева сечения, тугое обвитие пуповины и асфиксия ребенка). При анализе постнатального периода в генезе возникновения ММД значимая роль отводится нейроинфекциям, травмам и заболеваниям ребенка.

Результаты обследования детей, проведенного на базе РНПЦ неврологии и нейрохирургии, и проведенный анализ анамнестических данных позволяют говорить о том, что из всех неблагоприятно действующих факторов (биологических, генетических, средовых и социально-психологических) наибольший вес среди патологических факторов возникновения ММД у детей имеют факторы биологической природы. Так, опрос матерей показывает, что примерно у 70 % детей с наличием ММД в анамнезе имеются данные, свидетельствующие о наличии ранних повреждений мозга биологической этиологии, как правило, связанные с осложнениями в период беременности и родов. Клиническая картина и данные ЭЭГ свидетельствуют о наличии у ребенка функциональных нарушений деятельности головного мозга.

Анатомическое созревание головного мозга (морфогенез) является основой для деятельности взаимосвязанных функциональных систем и структур (функционалгенез), которые обеспечивают в целом условия осуществления психической деятельности. Поэтому нарушения высших психических функций ребенка могут быть связаны с нарушением как морфологического, так и функционального созревания определенных участков мозга. Признаки относительного неблагополучия в формировании высших психических функций ребенка на ранних этапах развития (до трех лет) можно заметить лишь по незначительным отклонениям от норм психомоторного и речевого развития, которые свидетельствуют о задержке развития ребенка в определенной сфере. Так, ребенок начинает позже демонстрировать цепные моторные реакции (сидение – ползание – вставание – ходьба), отстает в речевом развитии, позже осваивает предметные действия. Учитывая низкую медицинскую и психологическую грамотность родителей, а также недостаточное количество компетентных детских специалистов-неврологов в учреждениях здравоохранения, подавляющее большинство детей с такими признаками обычно не вызывают беспокойства, в связи с чем практически не получают ранней комплексной помощи, включающей медицинское и психологическое обследование, а также последующее коррекционное воздействие.

Всплеск числа детей с ММД обнаруживается ближе к возрасту 6–7 лет, когда специалисты фиксируют у ребенка заметные отставания в развитии речи, дефицит внимания, двигательную расторможенность, нарушения мнестической деятельности, высокую импульсивность и утомляемость, эмоциональные и поведенческие трудности. Как правило, у большинства детей наряду с подобными расстройствами обнаруживаются соматические заболевания: аллергодерматозы, дисфункции желудочно-кишечного тракта,

частые простудные заболевания. На этом фоне отчетливо проявляются трудности усвоения школьной программы, нарушения социальной адаптации, тревожные и неврозоподобные расстройства. В первую очередь, это относится к детям с распространенной в настоящее время формой ММД – синдромом дефицита внимания с гиперактивностью [4].

Учитывая широкий спектр нарушений, проявляющихся при возникновении у ребенка ММД, многообразие их проявлений и в то же время индивидуальный специфический «набор» симптомов, обуславливающий особенности протекания психической деятельности ребенка, вопрос о диагностике данного нарушения является особенно актуальным. Существующая противоречивость мнений различных исследователей и специалистов в отношении ММД в значительной степени обусловлена отсутствием четких критериев и единого методического подхода к изучению и диагностике ММД [4; 6; 8].

В то же время медицинский подход к диагностике данного расстройства в настоящее время не способен представить четкие критерии для дифференциации данного нарушения, описывая его в категориях «мягкость» или «негрубость» неврологической симптоматики и не предоставляя, как правило, адекватных методов реабилитации. Итогом такой ситуации является катастрофическое увеличение числа детей с школьными трудностями и нарушениями в поведении. Поэтому проблема решения задач диагностики данного нарушения закономерно сместилась в плоскость нейропсихологического подхода.

Нейропсихологический подход в настоящее время является наиболее адекватным для определения актуального состояния высших психических функций ребенка и возможных отклонений в его развитии, предоставляя объективные и точные диагностические методы, соответствующие запросам практики, позволяющие с высокой долей точности выявить причины и механизмы возникновения проблем ребенка в школьном обучении.

Как отмечает Л.С. Цветкова, системный нейропсихологический анализ позволяет в каждом конкретном случае выявить специфическую картину высших психических функций, отражающую «несостоятельность определенных звеньев психической деятельности вследствие их несформированности» [7]. В терминологии нейропсихологического подхода каждый симптом, свидетельствующий о нарушении в развитии, должен быть квалифицирован, определен с точки зрения его функциональной природы. Квалификация симптомов и синдромальный анализ позволяют выявить актуальное состояние и степень сформированности высших психических функций ребенка, а также первичный фактор нарушения мозгового функционирования, что, в свою очередь, является диагностической основой, обеспечивающей адекватные и соответствующие нарушению коррекционные мероприятия [1; 7].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ научной литературы показал, что термин «минимальная мозговая дисфункция» в настоящее время является достаточно распространенным, лежащим в плоскости междисциплинарных исследований. Однако единого диагностического подхода для его оценки и анализа возможных проявлений до сих пор не выработано. Детские неврологи при обследовании ребенка с таким нарушением чаще всего прибегают к диагнозу «синдром дефицита внимания с гиперактивностью» (СДВГ), апеллируя к клинически выраженным нарушениям регуляторных функций в качестве основного критерия для его постановки. Это приводит к тому, что в детской популяции число детей с диагнозом СДВГ за последние годы увеличивается в геометрической прогрессии.

Нейропсихологический подход с помощью модифицированных и адаптированных к возрастному развитию ребенка диагностических проб позволяет выявить возможные факторы нарушений в работе высших психических функций. В то же время среди детей с ММД встречаются дети с педагогической запущенностью, дети из неблагополучных семей, у которых при диагностическом обследовании также могут быть обнаружены многочисленные нарушения мозгового функционирования и при этом будет проявляться значительная клиническая симптоматика. Поэтому закономерно встает вопрос о дифференциальных критериях ММД, позволяющих отличать проявления мозговой дисфункции от сходной симптоматики.

Очевидна необходимость комплексного подхода к диагностике ММД, включающей как медицинские методы обследования, направленные на выявление клинической картины нарушения, так и нейропсихологическую диагностику, позволяющую выявить особенности высших психических функций ребенка и степень их сформированности. Важно учитывать тот факт, что проблемы нарушения высших функций мозга и вегетативных и соматических нарушений часто проистекают из того или иного мозгового повреждения. Обязательным условием комплексной медико-психологической диагностики должно быть включение в процесс обследования подробного анамнестического интервью с родителями ребенка для последовательного изучения особенностей протекания беременности и родов у матери, а также выяснения особенностей роста и развития ребенка в течение первого года жизни.

Дата поступления – 04.05.2018.

Список использованных источников

1. Ахутина Т.В., Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход / Т.В. Ахутина, Н.М. Пылаева. СПб. : Питер, 2008. 320 с.

2. Бодалян, Л.О. Детская неврология / Л.О. Бодалян. М. : Медицина, 1984. 576 с.
3. Гузева, В.И. Минимальная мозговая дисфункция / В.И. Гузева, М.Я. Шарф // Руководство по детской неврологии ; под ред. В.И. Гузевой. СПб. : СПбГПМА. 1998. С. 226–232.
4. Заваденко, Н.Н. Минимальные мозговые дисфункции у детей. Церебротестин в лечении минимальных мозговых дисфункций / Н.Н. Заваденко, А.С. Петрухин, О.И. Соловьев. М. : ЭБЕВЕ. 1997. 72 с.
5. Ратнер, А.Ю. Нарушение мозгового кровообращения у детей / А.Ю. Ратнер. Казань : Изд-во Казанск. ун-та, 1983. 144 с.
6. Халецкая, О.В. Минимальные мозговые дисфункции мозга в детском возрасте / О.В. Халецкая, В.М. Трошин. Нижний Новгород : б/изд., 1995. 37 с.
7. Цветкова, Л.С. Нейропсихология счета, письма и чтения: нарушение и восстановление / Л.С. Цветкова. М. : Юрист, 1997. 191 с.
8. Ярменко, Б.Р. Минимальные мозговые дисфункции головного мозга у детей / Б.Р. Ярменко. СПб. : Салит-Медкнига, 2002. 128 с.

Резюме

В статье рассматриваются причины, факторы и проявления ММД в детском возрасте. Недостаточная теоретическая разработанность данного термина, отсутствие единого методического и диагностического подхода, с одной стороны, и увеличение числа детей с нарушениями в развитии и, как следствие, трудностями в усвоении школьной программы и адаптации, – с другой, обуславливают всплеск научных и практических исследований в данной области.

Возникновение ММД связано с биологическими, средовыми, генетическими и социально-психологическими факторами. Проявления ММД связаны с нарушениями высших психических функций, моторного развития и соматическими заболеваниями.

В психологической плоскости наиболее адекватным является нейропсихологический подход, позволяющий определять актуальное состояние высших психических функций ребенка, проводить системный анализ выявленных нарушений и разрабатывать стратегию коррекционно-развивающего обучения.