УДК 616-008.61:159.9 ББК Р733.614.53+Ю972.9

ГСНТИ 14.07.03; 14.29.09 Код ВАК 13.00.03

Набойченко Евгения Сергеевна,

доктор психологических наук, профессор кафедры общей психологии, Уральский государственный педагогический университет; 620017, г. Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 26, ауд. 366; e-mail: dhona@mail.ru.

Абшилава Экатерина Феликсовна,

аспирант, врач, государственное бюджетное учреждение здравоохранения Свердловской области «Детская клиническая больница восстановительного лечения», научно-практический центр «БОНУМ»; 620146, г. Екатеринбург, ул. Хохрякова, 73; e-mail: eka_k_f@mail.ru.

ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ОНТОГЕНЕЗА

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: синдром дефицита внимания; гиперактивность; нарушение психического развития у детей; минимальная дисфункция мозга; симптомы гиперактивности; психологические и соматические нарушения; различные периода онтогенеза.

АННОТАЦИЯ. В статье раскрываются теоретические аспекты изучения в психологии проявлений и причин синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) у детей различных возрастов, также представлен анализ различных подходов к рассмотрению данной проблемы в зарубежных и отечественных исследованиях. В статье определена актуальность данной проблемы, выделены и обозначены основные ключевые понятия проблемы гиперактивности, представлены различные точки зрения на природу возникновения гиперактивности у детей, дается характеристика гиперактивного ребенка, описываются факторы и детерминанты возникновения СДВГ. В начале статьи обозначена проблема исследования, которая заключается в возрастании количества детей с гиперактивностью в последние годы. Представлены результаты исследований причин возникновения СДВГ, анализ этапов, факторов и компонентов формирования гиперактивности у детей. Раскрываются гендерные особенности гиперактивности у детей. В статье описаны различные точки зрения на гиперактивность у детей, рассмотрены психологические и физиологические предпосылки данного явления. Выделяются причины возникновения гиперактивности у детей: родовые травмы, асфиксии новорожденных, возраст матери, особенности семейного воспитания, развитие познавательных процессов, поведения, эмоционально-волевой сферы. Представленный теоретический анализ определил содержание понятия СДВГ, причины и факторы формирования данного заболевания.

Naboychenko Evgeniya Sergeevna, Doctor of Psychology, Professor of Department of General Psychology, Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia.

Abshilava Ekaterina Feliksovna,

Post-graduate Student; Physician, State Budgetary Health Care Institution of Sverdlovsk Region Children's Clinical Hospital of Medical Rehabilitation, Scientific-practical Center "BONUM", Ekaterinburg, Russia.

ETIOLOGY, PATHOGENESIS AND CLINICAL MANIFESTATIONS OF ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER AT DIFFERENT PERIODS OF ONTOGENESIS

KEY WORDS: attention deficit disorder; hyperactivity; impaired mental development in children; minimal brain dysfunction; symptoms of hyperactivity; psychological and somatic disorders; different periods of ontogenesis.

ABSTRACT. The article describes theoretical aspects of the study in the psychology of manifestations and causes of attention deficit disorder and hyperactivity in children of different ages, presents an analysis of different approaches to the issue in foreign and domestic studies. The article identifies the urgency of the problem, singles out and identifies the key notions of the problem of hyperactivity, presents different viewpoints on the nature of hyperactivity in children, provides a characteristic of a hyperactive child, describes the factors and the determinants of ADHD. In the beginning of the article the authors formulate the problem of research, which consists in the growing number of children with hyperactivity disorder in recent years. The article presents the results of research of the causes of ADHD and the analysis of stages, factors and components in the development of hyperactivity in children. It reveals gender peculiarities of hyperactivity in children. The article describes different opinions considering hyperactivity of children from the point of view of psychological and physiological preconditions of this phenomenon. It singles out possible causes of hyperactivity in children: birth trauma, neonatal asphyxia, mother's age, characteristics of family education, development of cognitive processes, behavior and emotional-volitional sphere. The presented theoretical analysis determined the content of the notion of ADHD and the causes and factors of its formation.

нализ и обобщение представлений, сформированных в научных исследованиях, дает нам основание утверждать, что синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) является самой частой причиной нарушений поведения и трудностей обучения в дошкольном и младшем школьном возрасте.

По данным зарубежных и отечественных эпидемиологических исследований, частота встречаемости СДВГ у детей 6-10 лет составляет 4,0-9,5% [20; 19; 18; 12], а по данным некоторых авторов, она достигает даже 20–28% [10; 1; 3; 5; 8]. По данным В. И. Покровского [9], 1–2 млн детей России живут с СДВГ, который вызывает значительные социальные последствия, выраженные в росте преступности, алкоголизма, наркомании и СПИДа. Своевременное лечение может помочь предотвратить у детей с СДВГ академическую неуспеваемость, отстранение от общества, а возможно, и криминальное поведение [4].

Необходимо отметить, что гиперактивное расстройство и дефицит внимания относятся большинством исследователей к минимальным органическим поражениям мозга. Это психическое заболевание, которое характерно для детей в возрасте от 6-7 до 13-15 лет. Оно проявляется в постоянном невнимании, гиперактивности и импульсивности. Ребенок не выглядит больным в традиционном понимании этого состояния. но если оставить без внимания гиперактивное расстройство, то в будущем для ребенка это создаст значительные трудности в учебе, межличностных отношениях, в социальном и эмоциональном развитии, что, в свою очередь, может привести к возникновению асоциального поведения.

К основным признакам синдрома дефицита внимания с гиперактивностью относятся неспособность сосредоточиться на деталях; частые ошибки из-за невнимательности; неспособность доводить дело до конца; низкие организаторские способности; негативное отношение к заданиям, которые требуют мысленного напряжения; отвлечение на посторонние раздражители; забывчивость. Такой ребенок суетлив, не может сидеть спокойно, двигается, бегает; срывается с места без разрешения взрослых; вмешивается в разговор взрослых и занятия других детей; не может играть в тихие игры и отдыхать; выкрикивает ответ, не дослушав вопроса; не может дождаться своей очереди; переживает психологический дискомфорт и дезадаптацию; имеет сопутствующие расстройства.

Среди дополнительных признаков, характеризующих синдром дефицита внимания с гиперактивностью, называют нарушения координации тонких движений, зрительно-пространственной равновесия, координации; эмоциональные нарушения (неуравновешенность, вспыльчивость, нетерпимость к неудачам); нарушения взаимоотношений с окружающими вследствие «плохого поведения»; нарушение сна. Кроме того, гиперактивность проявляется через сверхмерную двигательную активность, суетливость, многочисленные посторонние движения, которые сам ребенок не замечает.

Для детей с этим синдромом свойственны чрезмерная разговорчивость, неспособность усидеть на одном месте, длительность сна меньше нормы. В двигательной сфере у них проявляются нарушения моторной координации, несформированность тонкой моторики. Это проявляется в неумении завязывать шнурки, застегивать пуговицы, использовать ножницы и иголку, несформированном почерке. Так, например, исследования польских ученых свидетельствуют, что двигательная активность детей с этим синдромом на 25-30% выше нормы. Они двигаются даже во сне. Нарушения внимания могут проявляться у них в трудностях его удержания, в снижении избирательности и невозможности сосредоточиться с частыми переходами от одного занятия к другому. Дети с СДВГ характеризуются непоследовательностью в поведении, забывчивостью, неумением слушать и сосредоточиваться, частой утерей личных вещей [1]. Импульсивность выражается в том, что ребенок часто действует необдуманно, перебивает других. Такие дети не умеют регулировать свои действия и подчиняться правилам, часто повышают голос, эмоционально лабильны.

Как уже указывалось выше, одной из характерных черт гиперактивного расстройства с дефицитом внимания являются сопутствующие расстройства. Так, 85% детей с этим синдромом имеют одно сопутствующее расстройство, а 60% — два сопутствующих расстройства.

Рассмотрим основные виды сопутствующих расстройств, характерные для детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью. К ним можно отнести: 1) расстройства в поведении: а) оппозиционные расстройства (такой ребенок не слушается, делает всё наоборот, требует, чтобы все было так, как он сказал, постоянно нарушает правила и запреты); б) асоциальные расстройства (такие дети не просто воинственны, они имеют тенденции к асоциальному, агрессивному поведению: воруют, убегают из дома); 2) частые расстройства: расстройства речи; расстройства школьных навыков; задержка психического развития; расстройства сна; заниженная самооценка. Названный синдром может также сопровождаться нечастыми расстройствами, такими как тики, энурез, умственная отсталость, функциональные расстройства пищеварения.

Характерной особенностью мыслительной деятельности гиперактивных детей является цикличность [11]. Дети с СДВГ могут продуктивно работать в течение 10–15 мин, а потом от 3 до 7 мин их мозг отдыхает, накапливая энергию для следующего цикла.

В такие моменты ребенок отвлекается и не реагирует на замечания и просьбы учителя. Затем мыслительная деятельность возобновляется, и ребенок снова готов к работе в течение 5-15 мин. У гиперактивных детей внимание рассеянное, они могут «впадать» в состояние сосредоточенности и «выпадать» из него, особенно при отсутствии двигательной стимуляции. Этим детям всегда необходимо двигаться, чтобы оставаться активными. Гиперактивный ребенок долго не может приступить к выполнению домашних заданий, а когда наконец-то садится, через две минуты его отвлекает то шелест листьев на дереве за окном, то визг тормозов автомобиля. Поэтому какое-то время ребенок смотрит в окно, а после этого может внезапно начать играть в машинки.

Рассмотрим ряд особенностей, которые характерных для детей с СДВГ в различные периоды онтогенеза.

Новорожденные дети с СДВГ беспрерывно двигаются, они капризны, плаксивы, раздражительны. Ночью они, как правило, плохо спят. В грудном возрасте такие дети очень крикливы, крик у них чрезвычайно долгий и резкий. Ласку такой ребенок не воспринимает, отстраняясь от матери, а постоянное недосыпание из-за крика ребенка вызывает напряжение и раздражение у родителей. В 2-3 года у таких детей неспокойный, прерывистый сон, повышенная чувствительность к различным сенсорным раздражителям (свету, шуму и др.). Во время бодрствования эти дети подвижны и возбуждены; прослеживается ярко выраженный негативизм, плохое настроение, могут возникать проблемы в процессе приема пищи. Иногда у этих детей наблюдается повышенное двигательное развитие в ущерб речевому. В 3-6 лет такие дети не способны сосредоточено заниматься; не могут слушать сказки, играть в игры, требующие внимания. Их поступки хаотичны и бесконтрольны, проявляются трудности с дисциплиной и несоблюдением правил игры.

Уже в 6–12 лет рассматриваемый синдром начинает проявляться у детей достаточно интенсивно. В этом возрасте у детей с СДВГ начинаются трудности с учебой. Такие дети редко доводят начатое дело до конца, им трудно учиться писать и читать. Они часто надолго «прилипают» к телевизору, но уже через полчаса не могут вспомнить, что смотрели. Проблемы таких детей – одиночество и отчуждение. Эти дети, как правило, не могут найти общий язык со сверстниками, часто проявляют угнетенное настроение и нежелание посещать школу.

Таким образом, к гиперактивным детям необходимо проявлять особое внимание и, всегда в корректной форме, объяснять им обычные нормы поведения. Частая

ошибка родителей и педагогов, взаимодействующих с гиперактивными детьми, состоит в том, что они требуют от них одновременно сосредоточенности, усидчивости и внимания, т. е. возлагают на ребенка триединую задачу, с которой не каждый взрослый в состоянии справиться, а ведь именно эти качества у детей с СДВГ выражены в недостаточной степени.

Сегодня существуют различные мнения о причинах возникновения гиперактивности.

По данным некоторых специалистов, у 57% родителей, чьи дети страдают этим заболеванием, в детстве отмечались такие же симптомы. Правда, довольно часто в таких семьях, кроме симптомов СДВГ, наблюдаются и другие проблемы: употребление алкоголя, наличие асоциальных психопатий, аффективных расстройств; многие матери имеют серьезные аллергические заболевания, такие как астма, сенная лихорадка, экзема, или же страдают мигренью. Существенным фактором, который может оказать влияние на развитие, может стать возраст матери. Риск возникновения СДВГ усиливается в том случае, если возраст матери во время беременности был меньше 19 или больше 30 лет, а возраст отца превышал 39 лет [13].

Большое значение имеют и иммунологическая несовместимость по резусфактору, и возраст родителей. На развитие заболевания влияют и осложнения при родах: преждевременные, скоротечные или затяжные роды, стимуляция родовой деятельности, отравление наркозом при кесаревом сечении, длительный (более 12 часов) безводный период. Родовые осложнения, связанные с неправильным положением плода, обвитие его пуповиной, помимо асфиксии, могут повлечь за собой внутренние мозговые кровоизлияния, различные травмы, в том числе плохо диагностируемые легкие смещения шейных позвонков.

Избыточное количество углеводов в организме детей также может стать одним из факторов, способствующих возникновению СДВГ [16, с. 23]. Гиперактивность усиливается (это не причина возникновения болезни, но фактор, влияющий на ее течение), если у ребенка наблюдается избыточное образование солей. Именно они резко усиливают возбудимость человека.

Рассмотренные нами факторы имели отношение к физиологическим процессам, протекающим в организме человека.

Основная причина возникновения у детей в семьях высокого социального риска СДВГ связана с тем, что детям практически не уделяют внимания. Педагогическая запущенность способствует отставанию ребенка в психическом развитии. Такие дети, имея от рождения нормальный уровень ин-

теллекта, на 2—3 году обучения попадают в классы коррекции, потому что родители совсем не занимаются их развитием. У этих детей могут появляться признаки эмоциональной депривации — эмоционального «голода» вследствие недостатка материнской ласки и нормального человеческого общения. Они готовы привязаться к любому человеку, который проявит заботу о них. В подростковом возрасте они часто попадают в асоциальные компании.

Причиной гиперактивности ребенка может стать и неудовлетворение ребенка общением с близкими людьми, отсутствие эмоционального контакта во внешне благополучных семьях [7].

Можно дополнить картину взаимоотношений гиперактивного ребенка с близким взрослым еще некоторыми особенностями. Так, обследование детей показывает, что во многих семьях гиперактивные дети находятся под неослабным контролем матери, но именно поэтому у них плохо развиваются чувства независимости и самостоятельности. Матери, контролируя, дают больше указаний, но менее ласковы к детям, мало поощряют и хвалят их [1].

Гиперактивные дети имеют огромный дефицит физического и эмоционального контакта с матерью. В силу своей повышенной активности они как бы сами «уходят», отстраняются от таких контактов с матерью, но на самом деле глубоко нуждаются в них. Из-за отсутствия этих важных контактов чаще всего и возникают нарушения в эмоциональной сфере: тревожность, неуверенность, возбудимость, негативизм. А они, в свою очередь, отражаются на умении ребенка контролировать себя, сдерживаться, быть внимательным, переключаться на другое.

Специфические особенности имеет и моторика гиперактивного ребенка. Эти дети выделяются своей неловкостью, неуклюжестью. Наиболее часто нарушенными оказывается тонкая моторика (что проявляется в неровности почерка, растянутости букв) и сенсомоторная координация (неловкость в движениях рук). Часто наблюдаются излишнее мышечное напряжение, повышенный мышечный тонус.

Гиперактивное поведение детей отличается следующими признаками [12]: невротические привычки в виде сосания большого пальца; часто наблюдается беспокойные движения в кистях и стопах; сидя на

стуле, крутится, вертится; встает со своего места в классе во время уроков или в других ситуациях, когда нужно оставаться на месте; проявляет бесцельную двигательную активность: бегает, крутится, пытается куда-то залезть, причем в таких ситуациях, когда это неприемлемо; обычно не может тихо, спокойно играть или заниматься чем-либо на досуге; находится в постоянном движении и ведет себя так, «как будто к нему прикрепили мотор»; часто бывает болтлив; часто отвечает на вопросы, не задумываясь, не выслушав их до конца; обычно с трудом дожидается своей очереди в различных ситуациях; часто мешает другим, пристает к окружающим (например, вмешивается в беседы или игры); повышенная утомляемость, особенно психическая; при плановой работе не может сосредоточиться, часто бывает бледным и сонным; нарушение сна и аппетита: навязчивые тики.

Высокая частота распространения у мальчиков СДВГ обусловлена более высокой уязвимостью плода мужского пола к патогенетическим воздействиям во время беременности и родов. У девочек полушария головного мозга менее специализированы изза большого количества межполушарных связей, поэтому они имеют больший резерв компенсаторных механизмов по сравнению с мальчиками при поражении ЦНС.

Анализ и обобщение литературы по проблеме исследования дает нам основание сгруппировать особенности гиперактивности в три блока:

- дефицит активного внимания,
- двигательная расторможенность,
- импульсивность.

Анализ возрастной динамики показал, что признаки расстройства наиболее выражены в дошкольном и младшем школьном возрастах: наибольший процент детей с синдромом отмечается в 5–10 лет, что отличается от возраста 11–12 лет. Таким образом, мы считаем, что пик проявления синдрома приходится на период подготовки к школе и начало обучения [12, с. 29].

Целостные представления об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях синдрома дефицита внимания и гиперактивности в различные периоды онтогенеза дают нам основание разработки и теоретического обоснования модели медико-психологического сопровождения детей с указанным видом патологии.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Белоусова Е. Д., Никанорова М. Ю. Синдром дефицита внимания / гиперактивности // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2000. N^{o} 3. С. 39–42.
- 2. Брязгунов И. П. Современные представления о легкой дисфункции мозга у детей (вопросы клиники, этиологии, патогенеза и лечения) // Медицинский реферативный журнал. СПб.: Питер, 2006. 87 с.
- 3. Брязгунов И. П., Касатикова Е. В. Дефицит внимания с гиперактивностью у детей. М. : Медпрактика-М, 2002. 128 с.

- 4. Венар Ч. Психопатология развития детского и подросткового возраста. СПб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2004. 119 с.
- 5. Григорьева Е. В. Психологические факторы адаптации детей с ММД к школьному обучению. URL: www.instenon.ru.
- 6. Заваденко Н. Н. Как понять ребенка: дети с гиперактивностью и дефицитом внимания. М. : Школа-Пресс, 2001. 148 с.
- 7. Кошелева А. Д., Алексеева Л. С. Диагностика и коррекция гиперактивности ребенка. М.: НИИ семьи, 1997. 64 с.
- 8. Малахова А. В. Гиперкинетические расстройства поведения у младших школьников с резидуально-органическим психосиндромом // Психиатрия и психофармакотерапия 2005. № 5. Т. 7. С. 27–30.
- 9. Покровский В. И. СДВГ: исследование, предварительные выводы и рекомендации // Охрана здоровья детей в России: материалы форума (Москва, 13–14 апр. 2006 г.). М., 2006.
 - 10. Тржесоглава 3. Легкая дисфункция мозга в детском возрасте. М.: Медицина, 1986. 255 с.
 - 11. Шевченко С. С. Помощь гиперактивным детям // Здоровье детей. 2010. № 2. С. 12−15.
 - 12. Заваденко Н. Н. Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте. М.: Академия, 2005. 256 с.
 - 13. Мэш Э. Детская патопсихология. М.: Прайм-Еврознак, 2010. 560 с.
- 14. Степанов С. С. Большие проблемы маленького ребенка: советы психолога родителям. М.: Политиздат, 2008. 156 с.
- 15. Чутко Л. С. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью и сопутствующие расстройства. СПб. : Хока, 2007. 386 с.
- 16. Шевченко Ю. С. Коррекция поведения детей с гиперактивностью и психопатоподобным синдромом. СПб. : Речь, 2007. 158 с.
- 17. Barkley R. A. The Important Role of Executive and Self-Regulation in ADHD // Russell A. Barkley Official Site, Authority ADHD, Attention Deficit Hyperactivity Disorder. 2011. URL: http://www.russellbarkley.org.
- 18. Faraone S. V., Sergeant J., Gillberg C., Biederman J. Genetics of adult attention-deficit/hyperactivity disorder // Psychiatr. Clin North Am. 2004. N^0 27 (2). P. 303–321.
- 19. Kadesio B., Gillberg C. The comorbidity of ADHD in the general population of Sweden school-age children // J. Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines. 2001. № 42. P. 487–492.
- 20. Rutter M., Graham P., Yule W. A neuropsychiatry study in childhood. London: Spestics Int. Medical Publ., 1970.

REFERENCES

- 1. Belousova E. D., Nikanorova M. Yu. Sindrom defitsita vnimaniya / giperaktivnosti // Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii. 2000. N^0 3. S. 39–42.
- 2. Bryazgunov I. P. Sovremennye predstavleniya o legkoy disfunktsii mozga u detey (voprosy kliniki, etiologii, patogeneza i lecheniya) // Meditsinskiy referativnyy zhurnal. SPb. : Piter, 2006. 87 s.
- 3. Bryazgunov I. P., Kasatikova E. V. Defitsit vnimaniya s giperaktivnost'yu u detey. M. : Medpraktika-M, 2002. 128 s.
- 4. Venar Ch. Psikhopatologiya razvitiya detskogo i podrostkovogo vozrasta. SPb. : Praym-EVROZNAK, 2004. 119 s.
- 5. Grigor'eva E. V. Psikhologicheskie faktory adaptatsii detey s MMD k shkol'nomu obucheniyu. URL: www.instenon.ru.
- 6. Zavadenko H. H. Kak ponyat' rebenka: deti s giperaktivnost'yu i defitsitom vnimaniya. M. : Shkola-Press, 2001. 148 s.
 - 7. Kosheleva A. D., Alekseeva L. S. Diagnostika i korrektsiya giperaktivnosti rebenka. M.: NII sem'i, 1997. 64 s.
- 8. Malakhova A. V. Giperkineticheskie rasstroystva povedeniya u mladshikh shkol'nikov s rezidual'no-organicheskim psikhosindromom // Psikhiatriya i psikhofarmakoterapiya 2005. № 5. Т. 7. S. 27–30.
- 9. Pokrovskiy V. I. SDVG: issledovanie, predvaritel'nye vyvody i rekomendatsii // Okhrana zdorov'ya detey v Rossii: materialy foruma (Moskva, 13–14 apr. 2006 g.). M., 2006.
 - 10. Trzhesoglava 3. Legkaya disfunktsiya mozga v detskom vozraste. M.: Meditsina, 1986. 255 s.
 - 11. Shevchenko S. S. Pomoshch' giperaktivnym detyam // Zdorov'e detey. 2010. № 2. S. 12–15.
 - 12. Zavadenko N. N. Giperaktivnost' i defitsit vnimaniya v detskom vozraste. M.: Akademiya, 2005. 256 s.
 - 13. Mesh E. Detskaya patopsikhologiya. M.: Praym-Evroznak, 2010. 560 s.
- 14. Stepanov S. S. Bol'shie problemy malen'kogo rebenka: sovety psikhologa roditelyam. M.: Politizdat, 2008. 156 s.
- 15. Chutko L. S. Sindrom defitsita vnimaniya s giperaktivnost'yu i soputstvuyushchie rasstroystva. SPb. : Khoka, 2007. 386 s.
- 16. Shevchenko Yu. S. Korrektsiya povedeniya detey s giperaktivnost'yu i psikhopatopodobnym sindromom. SPb.: Rech', 2007. 158 s.
- 17. Barkley R. A. The Important Role of Executive and Self-Regulation in ADHD // Russell A. Barkley Official Site, Authority ADHD, Attention Deficit Hyperactivity Disorder. 2011. URL: http://www.russellbarkley.org.
- 18. Faraone S. V., Sergeant J., Gillberg C., Biederman J. Genetics of adult attention-deficit/hyperactivity disorder // Psychiatr. Clin North Am. 2004. № 27 (2). P. 303–321.
- 19. Kadesio B., Gillberg C. The comorbidity of ADHD in the general population of Sweden school-age children // J. Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines. 2001. № 42. P. 487–492.
- 20. Rutter M., Graham P., Yule W. A neuropsychiatry study in childhood. London : Spestics Int. Medical Publ., 1970.