

НАРУШЕНИЯ РЕЧЕВОЙ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ С ЭПИЛЕПСИЕЙ

Работа представлена отделением детской психиатрии НИПНИ им. В. М. Бехтерева.

Научный руководитель - доктор медицинских наук, профессор Л. И. Вассерман

Статья посвящена проблеме нарушения речевой функции у детей, страдающих эпилепсией. На данный момент эта проблема недостаточно изучена, несмотря на исследования в области диагностики и лечение данного заболевания. Подчеркивается высокая актуальность изучения специфических нарушений речи вследствие тяжелой болезни с теоретической и особенно с практической точки зрения, что необходимо для своевременного и эффективного решения вопросов по коррекции речевой дисфункции и повышения социальной реабилитации детей.

The article is devoted to the problem of language function disorder among children suffering from epilepsy. This problem is insufficiently studied today, in spite of researches in the diagnostics sphere and treatment of this disease. The author emphasizes high topicality of studying specific speech disturbances because of the serious illness from the theoretical and especially practical points of view, which is essential for timely and effective solving of problems of speech malfunction correction and increase of children's social rehabilitation.

Нарушение речевой функции у детей, страдающих эпилепсией, учитывая высокую распространенность и недостаточную изученность, является одним из главных факторов социальной дезадаптации. Речевые нарушения при эпилепсии разнообразны по своей природе и механизмах возникновения. В настоящее время нет убедительных статистических данных о взаимосвязи различных форм эпилепсии и нарушениях речи при ней. Противоречивы данные о

сроках и причинах возникновения речевых расстройств, нет четкости в классификационных подходах и систематизации данных нарушений, недостаточно изучены вопросы возрастной динамики и коррекции речевой дисфункции у детей, страдающих различными формами эпилепсии. Несмотря на проводимые исследования в области диагностики и лечения речевых нарушений у детей, остаются нерешенными такие вопросы, как патогенез различных речевых

нарушений, соотношение особенностей ЭЭГ с характером и тяжестью речевого дефекта. Нарушения процесса формирования речи у детей первых лет жизни, речевая дисфункция вследствие заболевания, ее специфичность объясняют высокую актуальность изучения данных нарушений как с теоретической, так и с практической точки зрения. Анализ психического развития детей, страдающих различными формами эпилепсии, позволяет говорить о том, что формирование мозговой организации ВПФ у них протекает иначе, чем в норме и при других вариантах отклоняющегося развития.

В клинко-нейропсихологическом исследовании приняли участие 139 детей и подростков в возрасте от 5 до 15 лет (мальчиков - 77 (55,4%), девочек - 62 (44,6%)), находившихся на стационарном и амбулаторном лечении в отделении детской психиатрии Санкт-Петербургского научно-исследовательского психоневрологического института им. В. М. Бехтерева в период с 2001 по 2005 год с диагнозом эпилепсия (на различных этапах данного заболевания).

Первая группа состояла из 85 (61,2%) детей (мальчиков - 49 (57,6%), девочек - 36 (42,2%)), в возрасте от 5 до 15 лет, страдающих локально-обусловленными формами эпилепсии. Средний возраст детей данной группы составлял $10,0 \pm 0,3$ лет, при средней длительности заболевания эпилепсией $6,2 \pm 0,4$ года. Средний возраст начала заболевания составлял $3,9 \pm 0,4$ года. Вторая группа состояла из 54 (38,8%) детей (мальчиков - 28 (51,9%), девочек - 26 (48,1%)), в возрасте от 6 до 15 лет, страдающих генерализованными формами эпилепсии. Средний возраст детей данной группы составлял $11,7 \pm 0,4$ года, длительность заболевания $5,8 \pm 0,4$ года. Средний возраст начала заболевания составлял $5,9 \pm 0,5$ года.

Для решения задач, поставленных в работе, были использованы следующие методы исследования: клинко-психологический, клинический, инструментальный (ЭЭГ, МРТ), экспериментальной нейропсихологии, статистический.

С помощью клинко-психологического метода подробно были изучены анамнестические сведения обследованных детей. Патология беременности (токсикозы 1-й и 2-й половины, анемия, перенесенные соматические и инфекционные заболевания) была выявлена у 71 (51,1%) пациента; патология родов (длительный безводный период, ягодичное предлежание, обвитие пуповины, родовая травма) у 81 (58,3%) пациента; задержка темпов раннего психомоторного развития (РПМР) - у 29 (20,9%) детей; задержка темпов речевого и коммуникативного развития отмечалась у 58 (41,7%) детей; черепно-мозговые травмы у 14 (10,1%) обследуемых; нейроинфекции - у 1 (0,7%) ребенка; наследственная отягощенность эпилепсией отмечалась у 22 (15,8%) пациентов. Все обследуемые имели сохраненный слух. При определении ведущей руки праворуких обследуемых составили 127 (91,4%) человек, леворуких - 12 (8,6%).

В клинической картине заболевания подробно изучались форма эпилепсии, локализация очага пароксизмальной активности, характеристики приступов, их сложность, время возникновения, частота, степень тяжести. Большинство детей до поступления в стационар получали различную противосудорожную терапию.

Всем детям в динамике проводилось многократное электроэнцефалографическое исследование методом униполярных отведений с применением различных специфических провоцирующих нагрузок. Эпилептиформная активность регистрировалась у 128 (92,1%) детей и подростков, участвовавших в исследовании. Правосторонняя латерализация эпилептического очага при локализационно-обусловленной форме эпилепсии выявлялась у 51 (60%) больного, левосторонняя у 21 (24,7%), билатеральная - у 13 (15,3%).

Для установления характера, локализации и тяжести органического поражения головного мозга всем детям, участвовавшим в исследовании, была проведена магнитно-резонансная томография (МРТ). Отсутствие структурно-морфологических из-

менений регистрировалось у 38 (58,2%) детей, корковые атрофические изменения - у 36 (49,8%), подкорковые - у 4 (7,4%), корково-подкорковые - у 61 (84,6%) пациента, очаги патологической плотности были обнаружены у 23 (48,8%) больных. Абсолютная сумма процентов не соответствует количеству больных, так как разнообразные изменения на МРТ могли иметь место у одного и того же больного.

Материал, полученный в ходе исследования, обрабатывался с помощью пакета программ Statistica 6.0, с использованием стандартных методов математико-статистического анализа.

Рассмотрим особенности нарушений речевой функции у детей с локально-обусловленной и генерализованной формами эпилепсии.

В ходе проведенного исследования было выявлено, что задержка раннего речевого и коммуникативного развития достоверно чаще наблюдалась у 43 (50,6%) детей с локально-обусловленной формой эпилепсии, чем у детей с генерализованной формой - 15 (27,8%); $p < 0,01$. У 12 (14,1%) детей с локально-обусловленной формой эпилепсии наблюдалось левшество, леворуких детей, страдающих генерализованной формой, в исследовании не было; $p < 0,01$. Нарушения орального праксиса достоверно чаще ($p < 0,05$) наблюдались при локально-обусловленной форме эпилепсии (у 55 (64,7%) детей), по сравнению с генерализованной формой (23 (42,6%) человека), что обусловлено наличием органического поражения головного мозга при фокальной форме. Дизартрия встречается у 46 (54,1%) детей с локально-обусловленной формой эпилепсии и у 19 (35,2%) обследуемых с генерализованной формой; $p < 0,05$. Элементы оральной апраксии встречаются при поражении нижних отделов сенсо-моторной зоны и теменно-височных отделов, прилегающих к ней. Нарушения звукопроизношения достоверно чаще выявились у детей с локально-обусловленной формой эпилепсии - 49 (57,6%) случаев, чем у больных, страдающих генерализованной фор-

мой - 21 (38,9%); $p < 0,05$, что свидетельствует о дисфункции заднес-лобных и лобных отделов. Брадилалия наблюдалась у 28 (51,9%) с генерализованной формой и у 25 (29,4%) исследуемых с локально-обусловленной формой эпилепсии; $p < 0,01$. Эхолалии выявились у 18 (21,2%) детей и подростков с локально-обусловленной и у 4 (7,4%) обследуемых с генерализованной формами эпилепсии; $p < 0,01$. Эти произвольные сложные программы действий чаще всего обнаруживают несостоятельность при поражениях, дисфункциях или при недоразвитии лобных и лобно-височных зон мозга. При исследовании просодических характеристик речи достоверно чаще у детей с генерализованной формой эпилепсии было выявлено: затухающий голос у 28 (51,9%) детей с генерализованной формой эпилепсии, чем с локально-обусловленной 12 (14,1%); $p < 0,01$; монотонный голос у 30 (55,6%) пациентов, чем у детей, страдающих локально-обусловленной формой, 16 (18,8%); $p < 0,01$; носовой оттенок голоса у 30 (55,6%) детей, чем у детей с локально-обусловленной - 31 (36,5%) человек; $p < 0,05$. Нарушения голосовых характеристик значительно чаще встречаются у детей и подростков с генерализованной формой эпилепсии, что связано с генерализацией эпилептического процесса и характером приступов. Низкий объем слухо-речевой памяти достоверно чаще наблюдался у детей с локально-обусловленной формой эпилепсии - 75 (90,4%) человек, чем у 28 (52,8%) детей с диагнозом генерализованная форма; $p < 0,01$. При исследовании слухо-речевой памяти в условиях гомогенной интерференции частыми ошибками были зафиксированы следующие: перестановки слов в каждом ряду, уменьшение количества слов в ряду, контаминации рядов, вербальные парафазии, вплетения других слов, замена слов с одного ряда на другой. Все эти нарушения говорят о повышенной тормозимости речевых следов, о ретро- и проактивном торможении, которое возникает при поражении средних отделов коры левой височной

зоны мозга. У детей с локально-обусловленной формой эпилепсии низкий объем слухо-речевой памяти вызван дисфункцией височных отделов мозга. Воспроизведение звуковых ритмов нарушено у 59 (71,1 %) человек с локально-обусловленной и у 14 (26,4%) исследуемых с генерализованной формами эпилепсии; $p < 0,01$. Ошибки восприятия ритмов и вследствие этого неспособность к их воспроизведению говорят о дисфункции верхне-височных отделов левого полушария, а ошибки воспроизведения при сохранной способности к их слуховому различению – это ошибки моторики («премоторный» тип нарушения). Сформированность синтаксических операций, распространенность фраз и структурная сложность используемых синтаксических конструкций наблюдалась у 16 (19,5%) детей с локально-обусловленной формой эпилепсии и у 29 (54,7%) детей с генерализованной формой; $p < 0,01$. Низкие результаты в задании на повторение фраз демонстрируют 66 (80,5%) пациентов с локально-обусловленной формой, эти дети используют в речи простые предложения, что достоверно чаще, чем 24 (45,3%) ребенка, страдающих генерализованной формой эпилепсии; $p < 0,01$. Выполнение этих заданий зависит от функциональных возможностей премоторных отделов мозга, что говорит о тотальном избирательном недоразвитии речи у детей с локально-обусловленной формой. Понимание прочитанного затруднено у 19 (34,5%) пациентов с локально-обусловленной формой эпилепсии и у 4 (8,9%) детей с генерализованной формой; $p < 0,01$. Дислексия также достоверно чаще встречалась у детей с локально-обусловленной формой эпилепсии – 8 (14,5%) пациентов, у детей с генерализованной формой дислексии зарегистрировано не было; $p < 0,01$. Письменная речь не сформирована у 39 (45,9%) детей с локально-обусловленной формой эпилепсии, что достоверно чаще, чем у 12 (22,2%) детей с генерализованной формой; $p < 0,01$; из них не сформирована по возрасту у 23 детей с локально-обусловленной формой эпилепсии и у 5

человек с генерализованной формой. Дизорфография зарегистрирована только у 6 (12,2%) человек с локально-обусловленной формой; $p < 0,01$. По нарушениям темпа письма достоверных различий получено не было. Эхопрактические зеркальные повторения при проведении проб Хеда возникают при поражении лобных отделов мозга и обнаружены у 49 (64,5%) детей, страдающих локально-обусловленной формой эпилепсии, что достоверно чаще, чем у 19 (35,8%) детей с генерализованной формой; $p < 0,01$. Замена рук, шек, искажение направления движения являются результатом нарушения пространственного синтеза и возникают при поражении теменно-затылочных (или нижнетеменных) отделов левого полушария и обнаружены у 31 (40,8%) ребенка с локально-обусловленной формой и у 11 (20,8%) детей с генерализованной формой эпилепсии; $p < 0,01$. Задержка психоречевого развития зафиксирована у 24 (28,2%) детей, страдающих локально-обусловленной формой эпилепсии, и у 2 (3,7%) детей с генерализованной формой; $p < 0,01$. При проведении анализа речевого статуса и механизмов нарушений функциональной системы речи у детей и подростков, страдающих эпилепсией, выявлены нарушения, характерные для различных форм. Для пациентов с локально-обусловленной формой характерны: задержка раннего коммуникативного развития, нарушения становления речевой функции в целом, нарушения орального праксиса, различные формы дизартрии, низкий объем слухо-речевой памяти, низкие результаты при исследовании лексико-грамматического строя речи, что говорит о тотальном избирательном недоразвитии речи, низком уровне речевой активности этих детей. Процесс формирования чтения и письма протекает с трудностями, однако грубых нарушений в нашем исследовании зафиксировано не было. Для пациентов с генерализованной формой эпилепсии характерно нарушение темпо-ритмических и просодических характеристик речи, что позволяет говорить о специфичности на-

рушений речевой функции при данной форме эпилепсии.

Результаты исследования позволяют усовершенствовать диагностику речевых нарушений с учетом структуры дефекта, тяжести и возрастной динамики, что имеет важное практическое значение для углубленной оценки их клинического проявления. Появляется возможность с большей достоверностью выявлять речевую дисфункцию на ранних этапах формирования ВПФ, проводить дифференцированную диагностику нарушений речи, определять

прогредиентность эпилептического процесса, своевременно и эффективно решать вопросы по коррекции речевой дисфункции и повышению социальной реабилитации детей и подростков. Выявление специфических речевых нарушений у детей, страдающих различными формами эпилепсии, способствует дифференциальной диагностике эпилептического процесса и позволяет своевременно разработать тактику терапии и систему социально-реабилитационных мероприятий с учетом механизмов компенсации нарушенных функций.