

Клинико-нейропсихологические характеристики формирования психоорганического синдрома при эпилепсии в детском возрасте

д.м.н. Е.В.Малинина¹, к.м.н.Л.А.Ермакова², Н.А.Луговых¹, Е.А.Маркова²

Clinical neuropsychologic characteristics of psychoorganic syndrome in children's epilepsy

Y.V. Malinina, Doctor of Medicine, L.A. Yermakova, Candidate of Medical Science, N.A. Lugovykh, Y.A. Markova

Резюме

Цель работы: В работе представлена динамика клинико-нейропсихологических характеристик психоорганического синдрома при эпилепсии у детей. С помощью клинико-anamnestического, клинико-психопатологического, клинико-динамического и нейропсихологического методов изучено 156 детей, страдающих эпилепсией. Были проанализированы клинические особенности психоорганического синдрома в зависимости от времени дебюта эпилепсии и рассмотрена динамика становления психической патологии. Определено, что чем раньше дебют эпилепсии, тем тяжелее психические нарушения. Клиническая картина манифестации и становления психоорганического синдрома зависела от этапов онтогенетического развития. Нейропсихологическая симптоматика коррелировала с клинической картиной психоорганического синдрома.

Ключевые слова: Эпилепсия, психоорганический синдром, церебрастенический синдром, когнитивные нарушения, деменция, нейропсихологическая симптоматика, прогрессивная динамика.

Summary

This work describes dynamics in clinical neuropsychologic characteristics of psychoorganic syndrome in children's epilepsy. 156 children with epilepsy have been studied using clinical-anamnesic, clinical-psychopathologic, clinical-dynamic and neuropsychologic methods. We have analyzed clinical features of psychoorganic syndrome depending on time of epilepsy debut and studied dynamics of mental disorder. It was found that the earlier an epilepsy debut happens, the more serious mental disorders a child has. Clinical presentation of manifestation and generation of psychoorganic syndrome depends on stages of ontogenetic development. Neuropsychologic challenge correlates with clinical presentation of psychoorganic syndrome.

Key Words: Epilepsy, psychoorganic syndrome, encephalasthenia, cognitive abnormality, dementia, neuropsychologic challenge, progression

Введение

Существует распространенное мнение о том, что выраженность психического дефекта при эпилепсии имеет линейную зависимость от длительности и тяжести течения заболевания, и что в инициальном периоде заболевания обычно психические изменения не наблюдаются. При прогрессивном течении эпилепсии, усложнении клинической картины приходится анализировать многообразные психические расстройства, хотя в начальных стадиях болезни когнитивные нарушения и изменения личности наблюдаются у небольшого числа больных (Карлов В.А., 1990; Казаковцев Б.А.,

1999; Bromfield E.B., 1990; Pacual-Castroviejo I., 1996; Torta R., Keller R., 1999). В более поздних стадиях заболевания, у больных с относительно неблагоприятным течением (Белая И.И., Торба В.А., 1978) наряду с явлениями некоторого мнестико-интеллектуального снижения обнаруживаются вязкость, ригидность, обстоятельность мышления, педантизм, эгоцентризм, хотя черт эпилептического слабоумия еще нет.

Что же касается детского возраста, то психические расстройства нередко вообще отсутствуют на протяжении всего периода заболевания, либо ограничиваются лишь неспецифическими проявлениями даже при многолетнем течении. Астенический синдром, элементы брадифрени и специфические характерологические особенности могут появиться у части детей позднее при продолжении заболевания. У других больных изменения психики могут миновать так называемую невротическую стадию и дебютировать инертностью и тугоподвижностью психических процессов, нарушениями абстрактного мышления, что отчетливо выявляется экс-

¹Кафедра детской, подростковой психиатрии и медицинской психологии ГОУ ДПО «Уральская государственная медицинская академия дополнительного образования Росздрава», г.Челябинск

²ГУЗ «Областная клиническая специализированная психоневрологическая больница №1», г.Челябинск

периментальными методиками нейропсихологического исследования (Трошин В.Д. с соавт., 2002). С возрастом при персистировании приступов у большинства пациентов (до 80% случаев) выявляются стойкие нарушения психики, обусловленные вовлечением обеих височных долей и прежде всего лимбической системы (Петрухин А.С., 2000) наиболее часто при симптоматических формах (Самохвалов В.П., 2002).

Учитывая неоднозначность мнений в вопросах толкования зависимости психических расстройств от длительности эпилепсии можно считать, что изучение этих аспектов является актуальным. В этой связи целью данного исследования было изучение динамики клинико-нейропсихологических характеристик психоорганического синдрома при эпилепсии в детском возрасте с онтогенетических позиций.

Материалы и методы исследования

Было изучено 156 детей (47,2% жен, 52,8% муж пола), средний возраст составлял $11,5 \pm 4,1$ лет, прошедших комплексное обследование в условиях детских психиатрических отделений и эпилептологического кабинета Челябинской областной клинической специализированной психоневрологической больницы №1. Критериями включения в исследование явились: 1) наличие эпилепсии в соответствии с диагностическими указаниями МКБ-10, раздела G-40; 2) наличие в межприступном периоде клинических проявлений психоорганического синдрома в соответствии с диагностическими указаниями МКБ-10. Критерии исключения:

- 1) отсутствие эпилепсии;
- 2) психотические психические расстройства.

Все пациенты подверглись клинико-анамнестическому, клинико-психопатологическому, клинико-динамическому и нейропсихологическому обследованию. Постановка ведущего психопатологического синдрома проводилась в соответствии с психиатрическим разделом МКБ-10 (1995). Диагноз эпилепсии верифицировался согласно рекомендациям комиссии ЦАЕ по диагностике эпилепсии и основывался на Международной классификации эпилепсий и эпилептических синдромов (1989), на проекте новой классификации эпилептических синдромов (2001), а также МКБ-10 раздел G-40 – 47. Статистический анализ полученных данных проводился с применением программы SPSS ver.13.0.

Результаты исследования

Изучение динамики психопатологических расстройств проводилось с целью установления характера течения психоорганического синдрома, обусловленного эпилептическим процессом. Известно, что одним из факторов, определяю-

щих особенности клинической картины в детстве является возраст: один и тот же психопатологический синдром проявляется по-разному в зависимости от того, в каком возрасте это состояние манифестировало. Значима также специфичность психопатологических синдромов и их динамика, постепенно оформляющаяся в очерченные нозологические формы.

Опираясь на широкий возрастной диапазон обследуемых (от 3 до 18 лет), клинико-катамнестические данные, были прослежены возрастные особенности дебюта и динамика становления психоорганического синдрома.

На первом этапе исследования было проанализировано время дебюта эпилепсии. Было обнаружено, что в 50% ($n=78$) дебют пришелся на возраст 0-3 года, в 27,6% ($n=43$) – 4-7 лет, в 19,9% ($n=31$) – 8-12 лет и в 2,6% ($n=4$) – 13-18 лет.

Следующим этапом в исследовании явилось рассмотрение зависимости фактора времени дебюта эпилепсии и выраженности психоорганического синдрома. Была статистически достоверно обнаружена по всей выборке корреляция показателя дебюта приступов с психической патологией ($\chi^2=71,438$; $p<0,001$; $V=0,321$). Чем раньше дебют приступов, тем выраженнее психические нарушения, в 40,5% случаев снижение интеллекта до уровня умственной отсталости (УО) – $\chi^2=55,329$; $p<0,001$; $V=0,421$.

Статистические показатели были подтверждены клиническими методами исследования. Рассмотрение динамики формирования психоорганического синдрома при эпилепсии опиралось на время дебюта заболевания.

Так, проведенное исследование выявило, что у 78 детей (50,0%) эпилептические приступы возникли до 3-х лет на этапе соматовегетативного уровня реагирования. У 17 пациентов произошла остановка в развитии, у них не происходила дифференцировка мелкой моторики, не формировалась фразовая речь. У 6 обследованных зафиксирован регресс в развитии – они перестали ходить, говорить, потеряли навыки самообслуживания, опрятности, у них пропал интерес к игрушкам, игровой деятельности. У 49 ребенка с момента развития эпилептических приступов отмечались постепенные изменения в психическом статусе. Причем у 32 из них эти изменения происходили преимущественно в когнитивной сфере, а у 17 в эмоциональной. У всех детей с дебютом эпилепсии до 3-х лет в то время по данным медицинской документации в неврологическом статусе отмечалась микросимптоматика. С началом эпилептических приступов родители всех детей отмечали появление различных нарушений сна, расстройства пищеварения. У 46 детей заметными становились повышенная аффективная возбудимость, капризность, требовательность.

Таким образом, у детей при дебюте эпилептических приступов в возрасте от 0 до 3 лет (на соматовегетативном уровне нервно-психического реагирования) ведущими были симптомы невропатии (недостаточность вегетативной регуляции) и проявления энцефалопатического синдрома в виде неврологической микросимптоматики и нарушений развития. Нарушения развития были представлены по типу задержки, регресса, остановки и постепенного снижения психической деятельности.

По мере увеличения продолжительности эпилепсии с переходом на психомоторный уровень нервно-психического реагирования соматовегетативные расстройства постепенно сглаживались. Многие дети (n=49) стали двоятельно расторможенными, неусидчивыми, беспокойными, с необузданными шалостями. На этом фоне усиливалась аффективная возбудимость с преобладанием импульсивности и агрессивности. Описанные клинические симптомы характеризовали гиперстенический вариант невропатического синдрома. Другие дети (n=12), наоборот, отличались пассивностью, тупливостью, склонностью к плаксивости, быстрым аффективным реакциям с последующим истощением. В этом случае структурировался гипостенический вариант невропатического синдрома.

Возраст 7-12 лет соответствовал аффективному уровню развития, его начало определял второй возрастной критический период (7-8 лет). Это было время, когда возрастная дестабилизация совпадала с возрастанием психофизиологических нагрузок и вновь декомпенсировала органическую церебральную недостаточность, являвшуюся с раннего возраста. Уровень интеллектуального развития у обследуемых был неодинаков: один ребенок был признан необучаемым, 3-ое детей начали обучаться по вспомогательной программе, но в первых же классах показали неспособность к обучению и были выведены их школы. Еще 39 обследуемых учились по вспомогательной программе. Остальные 18 – обучались в общеобразовательных школах. Все они имели легкие снижения когнитивных функций, 4 из них справлялись с обычной программой, 14 – учились в коррекционных классах.

Наблюдения показали, что начало возрастного критического периода заостряло, прежде всего, астеническую симптоматику – повышенную утомляемость, истощаемость со снижением физической и интеллектуальной работоспособности, сделал ее главной, ведущей. На фоне этих расстройств появлялись другие, достаточно разнообразные полиморфные нарушения. Они были представлены главным образом поведенческими и эмоционально-волевыми расстройствами.

На этапе эмоционально-идеаторного уровня нервно-психического реагирования (12-18 лет) находилось 44 обследуемых. С началом полового

метаморфоза клиническая картина усложнилась разнообразными симптомами. В первую очередь произошло обострение церебральных проявлений. Кроме того, у большинства обследуемых имел место психопатологический симптомокомплекс в виде аффективных нарушений, сочетающихся с расстройствами инстинктивной сферы, что демонстрировало в 40 случаях возбудимый тип реагирования. Еще у 4 пациентов наблюдалась инертность, тугоподвижность психических процессов, эмоциональная вялость, монотонность, слабость побуждений, что больше соответствовало тормозимому радикалу личности (психастеническому).

На этом фоне все более разнообразной и четко структурированной становилась другая симптоматика психоорганического синдрома – когнитивные нарушения. Учитывая раннее начало заболевания (до 3-х лет), за счет процессов задержанного и поврежденного развития на первое место выходили нарушения познавательных и интеллектуальных функций. Степень их формирования распределялась следующим образом. У 33 детей определялось слабоумие до уровня умственной отсталости: у 30 – легкой степени, у 2 – умеренной и у 1 ребенка тяжелой. В 8 случаях это были легкие когнитивные расстройства, и у 3 детей интеллект соответствовал возрасту. Нужно отметить, что динамика течения данных нарушений к этому возрасту имела все более выраженный стабильный характер.

Таким образом, у детей с ранним дебютом эпилепсии (до 3-х лет) и длительным ее течением (более 5 лет) к 12-18 годам (на уровне эмоционально-идеаторного нервно-психического реагирования) преимущественным психопатологическим расстройством являлся психоорганический синдром различной степени выраженности. Тяжесть симптоматики последнего определялась уровнем когнитивного функционирования, как наиболее уязвимого при раннем начале заболевания. Доминирующим было слабоумие (деменция), на фоне которого выявлялись эмоционально-волевые и поведенческие нарушения. Степень выраженности психоорганического синдрома во многом определялась формой эпилепсии.

При дебюте эпилептических приступов в возрасте 4-7 лет, что условно соответствует психомоторному уровню нервно-психического реагирования или дошкольному возрасту и в этот период протекает вторая возрастная фаза, развитие психопатологических симптомов в дальнейшем во многом определялось этиологическими факторами. Так, у детей (n=18) с экзогенными вредностями (ЧМТ, нейроинфекция, отравление) с началом приступов появлялись нарушения познавательной деятельности. Еще у 30

детей с началом приступов отчетливо проявлялась церебральная симптоматика. У 13 обследуемых повышенная утомляемость проявлялась вялостью, пассивностью, быстрой истощаемостью. Другие 17 пациентов становились возбужденными, расторможенными. У 37 детей данной подгруппы по результатам неврологического осмотра в медицинской документации отмечена рассеянная микросимптоматика, еще в одном случае обнаружена выраженная неврологическая симптоматика в виде левостороннего гемипареза (у ребенка после тяжелой мозговой инфекции). Таким образом, с началом эпилептических приступов, у детей в возрасте 4-7 лет на первый план выступают церебральные, когнитивные, эмоционально-волевые и двигательные расстройства, входящие в структуру формирующегося психоорганического синдрома. С учетом особенностей неблагоприятных повреждающих факторов данной возрастной группы и характера психопатологических расстройств можно рассматривать данные нарушения с позиций дизонтогенеза, как поврежденное развитие.

У детей с небольшой длительностью заболевания (до 3-х лет) в клинической картине отмечались проявления психоорганического синдрома в виде церебральных, когнитивных и эмоционально-волевых нарушений. Причем степень выраженности этих расстройств была неоднородна и во многом определялась этиологическим фактором.

У детей с длительностью эпилепсии более 5-ти лет ($n=27$) психопатологическая симптоматика развивалась неоднозначно. Находясь на аффективном уровне развития (8-12 лет) у всех детей заострялась церебральная астенция. У 14 детей на этом фоне отмечалась повышенная аффективная лабильность со склонностью к снижению, хмурому настроению. У 9 из них нарастали когнитивные нарушения, в результате чего они продолжили обучение в коррекционном классе. Еще 9 детей, начав занятия в общеобразовательной школе, постепенно перешли на обучение по программе 8 вида. И один ребенок к 12 годам был не обучаем.

В пубертатном возрасте, на этапе эмоционально-идеаторного уровня развития у обследуемых, прежде всего, произошла декомпенсация церебральной астенции, центральное место в которой занимали вегето-сосудистые нарушения, в виде повышенной потливости, головных болей различного характера, усиливающихся во второй половине дня, головокружения, плохой переносимости транспорта. У 7 детей с началом приступов и в течение всего заболевания ведущими сохранялись только церебральные нарушения. Симптоматика не была постоянной, а протекала с периодами компенсации и декомпенсации, связанных с различными

факторами (физические и психологические нагрузки, срывы в лечении и т. д.). Еще у 11 пациентов имели место легкие когнитивные расстройства. У 9 пациентов наблюдались более тяжелые интеллектуально-мнестические нарушения: у 8 до уровня легкой умственной отсталости, у одного - до умеренной. В их поведении отмечалось усиление раздражительности, злобности, аффективных вспышек, выраженных колебаний настроения с дисфорическим оттенком.

При дебюте эпилептических приступов в возрасте 8-12 лет на аффективном уровне развития психопатологические проявления были неоднородны. В первую очередь отмечались изменения в поведении детей. Они стали двигательно беспокойны, суетливы, непоседливы. Настроение отличалось лабильностью, смех легко сменялся плачем. Появилась также большая отвлекаемость, сужение объема внимания, незначительное снижение памяти. Динамика развития симптоматики в дальнейшем во многом определялась этиологическими факторами и длительностью заболевания. Так, при небольшой продолжительности эпилепсии (до 3-х лет) психопатологические нарушения были представлены легкими когнитивными и эмоционально-волевыми расстройствами. Причем у 2 детей на фоне незначительного снижения памяти отмечались повышенная чувствительность, ранимость, малообщительность. Остальные 4 обследуемых, наоборот, стали проявлять реакции протеста, появилась взрывчатость, жестокость, спонтанные колебания настроения, снижение заинтересованности учебной. При длительности заболевания более 5 лет ($n=21$) психопатологическая картина стала более полиморфна. У всех детей имело место нарушение когнитивного функционирования, у 20 - легкой степени и у одного до степени легкой умственной отсталости, он был переведен обучаться во вспомогательную школу. У остальных пациентов отмечалось значительное снижение памяти, нетерпеливость в работе, замедленность мыслительных процессов.

Дебют эпилепсии в возрасте 13-18 лет отмечен у 4-х обследуемых. Это возраст пубертатного периода. Длительность заболевания у двух обследуемых составила около года. Психопатологическая картина у всех пациентов была представлена астенической симптоматикой, особенностями которой зависели от формы эпилепсии. Так, у подростков с юношеской миоклонической эпилепсией головные боли, раздражительность возникли на фоне следующих характерологических особенностей: исполнительность, аккуратность, добросовестность. В общении отличались живостью, эмоциональностью. Эти дети хорошо учились, были дисциплинированы. Они были не безразличны к своей болезни, переживали, ста-

ли тревожны, «прислушивались» к своему здоровью. Еще у двух пациентов после фокальных эпилептических приступов появились истощаемость внимания, сниженная работоспособность, успеваемость, жалобы на головокружения, утомляемость. В данном случае симптоматика больше отражала церебральные механизмы нарушений, тогда как в первом случае – невротические.

Нейропсихологическое обследование проводилось комплексом методик, разработанных А. Р. Лурия (1969) и адаптированных для детского возраста Э. Г. Симерницкой (1985) и А. В. Семенович (2002). Интерпретация данных нейропсихологического исследования осуществлялась в результате анализа протокольных записей. Обработка данных нейропсихологического исследования производилась на компьютере с помощью статистического пакета SPSS версии 13.0. Предварительная подготовка осуществлялась с использованием приложения Excel пакета MS Office 2003.

Изучение нейропсихологической симптоматики проводилось в зависимости от длительности эпилепсии, что позволяло оценить динамику становления психоорганического симптомокомплекса. У детей с длительностью заболевания до пяти лет в 83,3% наблюдалась эмоциональная лабильность, нарушение динамического компонента психической деятельности, в виде истощаемости, снижения умственной работоспособности, флуктуации умственной работоспособности и мнестической деятельности. Процессы памяти у всех пациентов характеризовались снижением продуктивности запоминания, в 83,3% флуктуацией, истощаемостью, повышенной тормозимостью следов, а процессы мышления в 50% – недоступностью понимания смысла рассказа.

При исследовании детей с длительностью заболевания свыше 5-ти лет ($n=84$) в 82,1% случаев выявлена эмоциональная лабильность, в 67,9% – напряженность, растерянность, тревожность. В речи – неразвернутость, бедность высказываний (60,7%), нарушения их грамматического оформления (50%), импульсивность в речевых пробах (42,9%) и в 71,4% – замедленность и нарушение понимания логико-грамматических отношений. При изучении памяти выявлены следующие симптомы: в 96,4% – снижение продуктивности запоминания и повышенная тормозимость следов, в 85,7% – флуктуации, истощаемость мнестической деятельности, в 71,4% – контаминации групп предъявленных стимулов.

Процессы мышления характеризовались в 71,4% случаев невозможностью понимания смысла рассказа, в 67,9% – замедленным пониманием рассказа с подсказкой и невозможностью понять смысл сюжетной картинки, в 53,6% – замедленностью счета, импульсивностью в счете и решении задач, невозможностью соста-

вить программу решения задач, в 60,7% – снижением процессов обобщения, импульсивностью в решении задач на обобщение. Нарушение динамического компонента психической деятельности проявлялось 96,4% случаев истощаемостью, в 82,1% – снижением умственной работоспособности, ее флуктуациями, а также флуктуациями мнестической деятельности.

Таким образом, при нарастании длительности эпилепсии нейропсихологическая симптоматика у детей с психоорганическим синдромом также соответственно нарастала. К нейродинамическим нарушениям присоединялись нарушения когнитивного характера.

Обсуждение

Таким образом, анализ дебюта и динамики психоорганического синдрома в структуре эпилепсии выявил следующие закономерности. Манифестация психопатологической симптоматики имела четкую связь с началом эпилептических приступов. Ее характер определялся уровнем нервно-психического развития. Чем младше возраст обследуемых, тем выраженнее симптомы нарушения развития с явлениями задержки, приостановки и регресса психических функций. При более поздних дебютах эпилепсии преобладали симптомы поврежденного развития с церебростеническими и аффективными нарушениями. Становление психоорганического синдрома в динамике отражало прогрессивный характер его течения и зависимость от клинических особенностей эпилепсии.

У детей с психоорганическим синдромом, развившимся на фоне нормального функционирования систем мозга вследствие эпилептического процесса, нейропсихологическая симптоматика определялась фактором динамических нарушений и носила модально-неспецифический характер. Выявлялись нарушения процессов регуляции высших психических функций, памяти, общее снижение умственной работоспособности в виде флуктуации и истощаемости. В основе этих нарушений лежали модально-неспецифические факторы инертности и подвижности нервных процессов, факторы активации и дезактивации, спонтанности и аспонтанности, фактор программирования и контроля за протеканием психической деятельности. С точки зрения локализации данных нарушений рассматривалась вовлеченность в патологический процесс глубоких структур мозга. Учитывая, что у 50% детей данной группы дебют эпилептических приступов пришелся на возраст до 3-х лет, можно было считать, что незакончившийся морфогенез головного мозга, усугубившийся эпилептическим процессом, протекал по пути неравномерного патологического созревания различных его

структур с определенной дезинтеграцией их деятельности. Опираясь на тот факт, что в процессе онтогенеза меняется не только структура высших психических процессов, но и их отношение друг к другу, т.е. «межфункциональная организация», а модель формирования мозговой организации психических процессов в онтогенезе происходит от стволовых и подкорковых образований к коре головного мозга (Семенович А.В., 2002), можно говорить, в первую очередь, о нарушении деятельности корково-подкорковых структур у данных пациентов. Это позволяло отнести выявленную нейропсихологическую симптоматику к разряду когнитивных расстройств, обуславливающих дефекты интеллектуальной деятельности, которые сформировались за счет именно корковых нейродинамических нарушений (недостаточная целенаправленность, программирование и контроль), тем более что в клинических характеристиках психического статуса определяющими являлись как раз когнитивные расстройства. Подкорковые нарушения были связаны дисфункцией регуляторных систем – снижение уровня бодрствования, психической активности, элементарных эмоционально-волевых расстройств. Изучение нарушений высших психических функций в зависимости от длительности эпилепсии у детей с психоорганическим синдромом показало, что вначале эпилептического процесса наблюдались нейродинамические нарушения, проявляющиеся эмоциональной лабильностью, снижением и флуктуациями умственной работоспособности, истощаемостью мнестической деятельности, снижением продуктивности запоминания. В клинической картине данные нарушения проявлялись церебрastenической симптоматикой, которая в большинстве случаев являлась манифестирующей. В дальнейшем, по мере течения эпилепсии, происходило углубление динамического фактора, за счет чего появлялись

мнестические (снижение продуктивности запоминания, повышенная тормозимость следов, флуктуации, истощаемость мнестической деятельности, контаминации групп предъявленных стимулов), речевые нарушения (неразвернутость, бедность высказываний, нарушение их грамматического оформления, импульсивность в речевых пробах, замедленность и нарушение понимания логико-грамматических отношений). Кроме того, страдала функция мышления, что выразилось в невозможности понимания смысла рассказа, в замедленном понимании рассказа с подсказкой, в невозможности понять смысл сюжетной картинки, в замедленном счете, импульсивности в счете и решении задач, невозможности составить программу решения задач, снижении процессов обобщения, импульсивности в решении задач на обобщение. Выявлялись и эмоциональные нарушения в виде лабильности, напряженности, растерянности, тревожности. Следовательно, была прослежена прогрессивная динамика нейропсихологической симптоматики, что также коррелировало с клинической картиной.

Выводы

Анализ клиничко-онтогенетических закономерностей формирования психоорганического синдрома при эпилепсии установил четкую взаимосвязь патологической симптоматики с началом эпилептических приступов, а его характер определялся этапом нервно-психического развития. Варианты манифестации психических расстройств зависели от возраста дебюта эпилептических приступов и были представлены синдромом регрессивных расстройств, задержкой психического развития и церебрastenическим синдромом. Нейропсихологическая симптоматика носила модально-неспецифический характер и коррелировала с длительностью течения эпилептического процесса.

Литература

1. Карлов В.А. Эпилепсия. – М.: Медицина, 1990. – 336с.: ил.
2. Казаковцев Б.А. Психические расстройства при эпилепсии. М. 1999.
3. Bromfield E.B. Cerebral metabolism and depression in patients with complex partial seizures. *Epilepsia* 1990; 31: 625–626.
4. Pascual-Castroviejo I, Garcia Blazquez M., Guitierrez Molina M., Carcelle F., Lopez Martin V. 24-year preoperative evolution of a temporal astrocytoma. *Childs Nerv Syst* 1996; 12: 417–20.
5. Torta R., Keller R. Behavioral, Psychotic and Anxiety Disorders in Epilepsy: Etiology, Clinical Features, and Therapeutic Implications. *Epilepsia* 1999; 40: Suppl 10: 2–16.
6. Белая И.И., Торба В.А. Об особенностях перцептивной деятельности у больных эпилепсией с преимущественным поражением левого и правого полушария мозга // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. – 1978. – Т. 78. – №4. – С. 570-575.
7. Трошин В.Д., Густав А.В., Кравцов Ю.И., Максудова А.Л. Эпилепсия детей и подростков. Издание третье исправл. и доп. Н.Новгород: Изд-во Нижегородской медицинской государственной академии, 2002. – 316с.
8. Эпилептология детского возраста: руководство для врачей / Под ред. А.С. Петрухина. – М.: Медицина, 2000. – 624с.: ил.
9. Трошин В.Д., Густав А.В., Кравцов Ю.И., Максудова А.Л. Эпилепсия детей и подростков. Издание третье исправл. и доп. Н.Новгород: Изд-во Нижегородской медицинской государственной академии, 2002. – 316с.
10. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. М., 1973.
11. Симерницкая Э.Г. Мозг и психические процессы в онтогенезе. – М., 1985. – 189 с.
12. Семенович А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте: Учебн. пособие для высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 232 с.: ил.