

## КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ СО СМЕШАННЫМИ СПЕЦИФИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

*Н.С. Разинькова, И.В. Глотова, А.В. Яковлева, А.С. Фетисова, Т.А. Миненкова, Е.В. Матвиенко*

*ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Статья посвящена особенностям анамнеза, клиники и данных электроэнцефалографии и магнитно-резонансной томографии головного мозга детей со смешанными специфическими расстройствами психического развития. Проведен клинический анализ историй болезни 95 детей с темповой задержкой развития и с диагнозом «Смешанные специфические расстройства психического развития». Сравнительный анализ параметров ЭЭГ выявил ряд показателей (доброкачественные эпилептиформные разряды детского возраста, дельта-волны и т. д.), необходимых для ранней диагностики смешанных специфических расстройств психического развития.

*Ключевые слова:* смешанные специфические расстройства психического развития, электроэнцефалография.

DOI 10.19163/1994-9480-2019-1(69)-109-111

## CLINICAL AND DIAGNOSTIC FEATURES OF CHILDREN WITH MIXED SPECIFIC DISORDERS OF PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT

*N.S. Razinkova, I.V. Glotova, A.V. Yakovleva, A.S. Fetisova, T.A. Minenkova, E.V. Matvienko*

*FSBEI HE «Kursk State Medical University» of Public Health Ministry of the Russian Federation*

The article is devoted to the features of anamnesis, clinic and data of electroencephalography and magnetic resonance imaging of the brain of children with mixed specific disorders of mental development. A clinical analysis of 95 children with a tempo delay of development and a diagnosis of mixed specific mental development disorders was performed. Comparative analysis of EEG parameters revealed a number of indicators (benign epileptiform discharges of childhood, delta waves, etc.), necessary for early diagnosis of mixed specific mental development disorders.

*Key words:* mixed specific disorders of mental development, electroencephalography.

Смешанные специфические расстройства психического развития включены в МКБ-10 под кодом F83. В данную рубрику отнесены сочетания специфических нарушений развития школьных навыков, речи, двигательной функции, проявляющиеся в равной степени, что не позволяет выделить какой-либо из них как основной диагноз. Как правило, у таких детей выражена общая недостаточность познавательных и интеллектуальных функций, однако не у всех пациентов [5].

Для детей с данной патологией характерны некоторые особенности: недостаточный запас знаний и представлений об окружающем, пониженная познавательная активность, замедленный темп формирования высших психических функций, нарушения различных сторон речи. Однако до 3 лет ребенку ставится диагноз задержка психического развития. Среди расстройств развития речи встречаются истинная дисфазия, аутистическая эхолалия, речевая диспраксия, селективный мутизм, синдром Ландау–Клеффнера и другие. В группу расстройств моторики объединяются диспраксическая дисграфия, детская неуклюжесть, нарушение координации [6].

По данным зарубежного статистического исследования, на долю больных с диагнозом «смешанное специфическое расстройство психического развития» приходится от 10 до 30 % всех пациентов, страдающих патологией личности [9].

В Российской Федерации распространенность поведенческих расстройств детского и подросткового возраста составляет 18,6 % [7].

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучение клинико-диагностических особенностей детей со смешанными специфическими расстройствами психического развития.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен клинический анализ историй болезни 95 детей. Контрольную группу (№ 1) составили 50 детей (27 мальчиков и 23 девочки) с темповой задержкой развития. В опытную группу (№ 2) включены 45 детей (32 мальчика и 13 девочек) с диагнозом смешанные специфические расстройства психического развития. Возраст варьировал от 3 до 9 лет. Проанализированы данные анамнеза, электроэнцефалографии (ЭЭГ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга. Визуальным и количественным методом проведена оценка отдельных параметров ЭЭГ, которые позволяют определить биологическую активность головного мозга, выявить очаги повышенной активности.

Статистическую значимость различий параметров ЭЭГ оценивали с помощью точного критерия Фишера с уровнем достоверности  $p \leq 0,01$  и  $p \leq 0,05$ . Статистический анализ полученных данных выполняли с использованием пакета программ Microsoft Excel (2010), STATISTICA 7.0.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проанализированы анамнестические данные детей группы № 2: течение беременности,

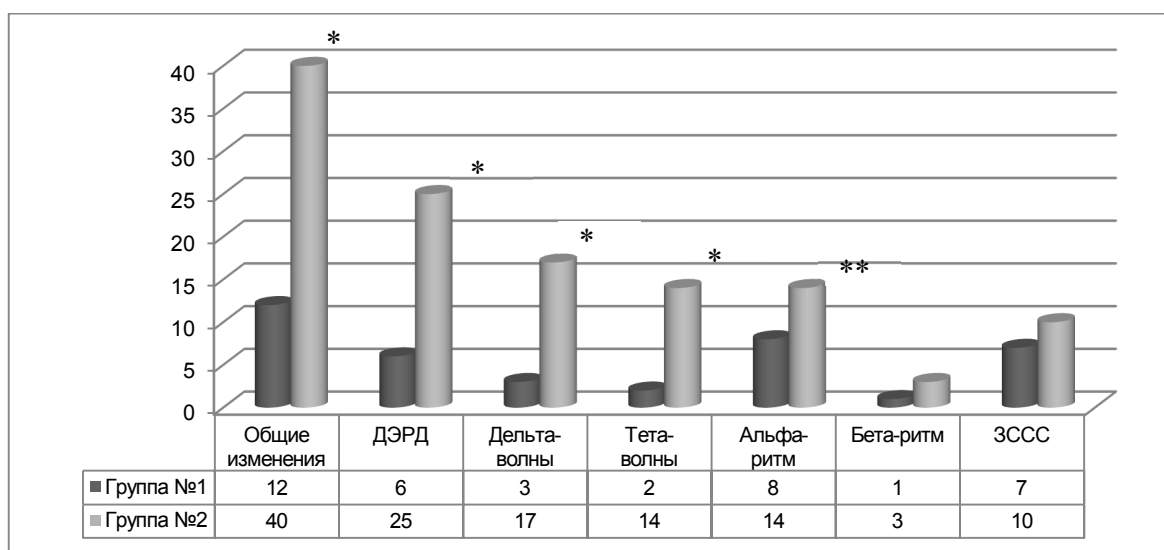
интранатального периода, постнатального развития ребенка. Ведущие травмирующие факторы обнаружены у 36 детей (81 %). Угроза прерывания отмечалась у 10 детей (23 %), перинатальная гипоксическо-ишемическая энцефалопатия – у 10 детей (23 %), внутриутробная гипоксия – у 6 (14 %), гестоз беременных – у 5 (12 %), обострение хронических заболеваний матери в период беременности – у 4 (9 %), обвитие пуповины – у 4 (9 %), асфиксия плода – у 2 (5 %) и другие – внутриутробная инфекция, анемия, родовые травмы.

Учитывались анамнестические данные опытной группы о нервно-психических навыках детей: захват игрушки, гуление, лепет, фиксация взгляда на каком либо объекте. По данным литературы первое гуление появляется к 1–2-му месяцу жизни ребенка, а лепет – к 6 месяцам [2]. У 31 ребенка (69 %) на первых годах жизни наблюдалась задержка речевого развития. А у 15 (35 %) детей наблюдалась позднее формирование навыка по длительной фиксации взгляда на предмете.

Одним из широко используемых методов оценки биоэлектрической активности головного мозга у детей является регистрация электроэнцефалограммы (ЭЭГ). В группе контроля при анализе

результатов электроэнцефалографии у 12 детей наблюдаются общие диффузные изменения биоэлектрической активности коры головного мозга, во 2-й группе обнаружены данные изменения у 40 детей ( $p < 0,01$ ). Доброкачественные эпилептиформные разряды детского возраста (ДЭРД) в 1-й группе встречаются у 6 детей, в опытной группе – у 25 ( $p < 0,01$ ). Одиночные и групповые полифазные дельта-волны в группе контроля наблюдаются у 3 детей, в опытной группе у 17 детей ( $p < 0,01$ ), медленноволновая активность тета-диапазона в контрольной группе у 2 детей, у детей со смешанными специфическими расстройствами психического развития – у 14 ( $p < 0,01$ ).

Регистрировались также: высокоамплитудный заостренный неустойчивый альфа-ритм, а также его фрагментация, в группе контроля у 8 детей, в опытной группе у 14 ( $p < 0,05$ ) (рис.), признаки заинтересованности срединно-стволовых структур (ЗССС) в 1-й группе у 7 детей, во 2-й – у 10. Бета-активность высокой представленности в 1-й группе у 1 ребенка, в опытной у 3 детей, веретена сна наблюдаются во 2-й группе у 3 детей.



\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$ .

Рис. Ранжирование показателей электроэнцефалограмм в опытной и контрольной группах

Детям, у которых регистрировались ДЭРД, проводилось лечение противосудорожным препаратом «Кеппра» с целью редукции эпилептической активности. Ряд авторов утверждает, что в незрелом гиппокампе располагаются участки с высокой плотностью NMDA-рецепторов, которые обеспечивают высокую степень готовности к эпилептической активности, посредством избыточного притока кальция. Препарат «Кеппра» частично опосредует свои эффекты через каналы N-типа, снижая концентрацию ионов кальция, что тем самым способствует редукции эпи-активности.

Через 6 месяцев приема препарата у детей наблюдалась положительная динамика, угасание

эпилептической активности при повторном ЭЭГ-исследовании.

По данным литературы ДЭРД связаны с незрелостью коры, данные доброкачественные явления возраст-зависимые, что объясняется повышенной чувствительностью головного мозга детей. Такое состояние детерминировано некоторыми факторами: особенностями строения и функции «эпилептогенных областей» – гиппокампа, миндалевидного тела, неокортекса; преобладанием возбуждающих нейротрансмиттеров (глутамат); незрелостью ГАМКергической системы. Локализация очагов эпи-активности в нашем исследовании преобладала в лобной области, что по данным ряда авторов является менее типичным для ДЭРД [1, 8].

По мнению ряда авторов, медленноволновая тета-активность может быть обусловленной недостатком миелинизации нервных волокон, что и может повлиять на распространение электрических импульсов. Многие авторы отмечают, что регистрация дельта-волн – это результат постгипоксических изменений в структурах головного мозга, а также расстройств метаболизма и дисциркуляторных процессов в сосудах [3, 4].

При исследовании МРТ головного мозга в опытной группе у 24 детей (53 %) наблюдаются очаги глиоза, а у 22 детей (49 %) – венрикуломегалия. Таким образом, можно предположить, что у половины детей в основе нарушений психоречевого развития лежит органический процесс.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Факторы риска (угроза прерывания беременности, внутриутробная гипоксия, гестоз матери, обвитие пуповиной, ПЭП), которые преимущественно встречаются у детей со смешанными специфическими расстройствами психического развития, инициируют гипоксические процессы в головном мозге плода или новорожденного, что может привести, в том числе, к отдаленным последствиям в виде нарушений психоречевого развития.

Сравнительный анализ параметров ЭЭГ выявил, что данные опытной группы статистически значимо ( $p \leq 0,01$ ,  $p \leq 0,05$ ) отличались от контрольной. Таким образом, ряд показателей (доброкачественные эпилептиформные разряды детского возраста, дельта-волны и т.д.) необходимы для ранней диагностики смешанных специфических расстройств психического развития, выбора адекватного лечения, которое позволит предотвратить отдаленные последствия поражения нервной системы и поможет в социальной адаптации детей.

Метод электроэнцефалографии является значимым в диагностике расстройств психоречевого развития у детей, в связи с чем появляется необходимость проведения качественной ЭЭГ-регистрации во сне у детей групп риска на первом году жизни.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Делягин В.М. Задержка речевого развития у детей // РМЖ. – 2013. – № 24. – С. 1174–1177.
2. Ермоленко Н.А., Ермаков А.Ю., Бучнева И.А., Воронкова К.В., Захарова Е.И. Идиопатические фокальные эпилепсии младенчества и детства // Журнал неврологии и психиатрии. – 2011. – № 11. – С. 17–24.
3. Королева Н.В., Колестников С.И., Воробьев С.В. Феноменологический атлас по клинической электроэнцефалографии. – Иркутск: ГУ НЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН, 2013. – 102 с.
4. Косенкова Т.В., Фёдорова Е.А., Гомбалева М.С., Овчинников Б.В. Особенности электрофизиологической активности головного мозга у детей дошкольного и юношеского возраста с наличием перинатального поражения центральной нервной системы в анамнезе // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2016. – Т. 15, № 2. – С. 64–71.

5. МКБ-10 Нарушения психологического развития (F80–F89) [Электронный ресурс] / Международная классификация болезней 10-го пересмотра. URL: <http://mkb-10.com>.

6. Ньокитъен Ч. Детская поведенческая неврология. В двух томах. Том 2. – М.: Теревинф, 2012. – 336 с.

7. Ястребов В.С. Распространенность психических расстройств в населении Российской Федерации в 2011 году: Аналитический обзор. – М.: ФГБУ «ФМИЦПН» Минздрава России, 2014. – 43 с.

8. Aicardi J. Epileptic encephalopathies of early childhood // Current Opinion in Neurology and Neurosurgery. – 1992. – P. 344–348.

9. Jason L., Pagan M.A., Oltmanns T.F. et al. Personality disorder not otherwise specified. Searching for an empirically based diagnostic threshold // J. Personal. Disord. – 2005. – Vol. 19, № 6. – P. 674–689.

## REFERENCES

1. Delyagin V.M. Zaderzhka rechevogo razvitiya u detej [Delayed speech development in children]. *RMZH [RMJ]*, 2013, no. 24, pp. 1174–1177. (In Russ.; abstr. in Engl.).

2. Ermolenko N.A., Ermakov A.Y., Buchneva I.A., Voronkova K.V., Zaharova E.I. Idiopaticheskie fokal'nye ehpilepsii mladenchestva i detstva [Idiopathic focal epilepsy of infancy and childhood]. *Zhurnal nevrologii i psichiatrii* [Journal of Neurology and Psychiatry], 2011, no. 11, pp. 17–24. (In Russ.; abstr. in Engl.).

3. Koroleva N.V., Kolestnikov S.I., Vorob'yov S.V. Fenomenologicheskij atlas po klinicheskoj ehlektroehncefalografii [Phenomenological atlas on clinical electroencephalography]. – Irkutsk: GU NC MEH VSNC SO RAMN, 2013. – 102 p.

4. Kosenkova T.V., Fyodorova E.A., Gombalevskaya M.S., Ovchinnikov B.V. Osobennosti ehlektrofiziologicheskoy aktivnosti golovnogogo mozga u detej doskol'nogo i yunosheskogo vozrasta s nalichiem perinatal'nogo porazheniya central'noj nervnoj sistemy v anamneze [Features of the electrophysiological activity of the brain in preschool and adolescents with the presence of a perinatal lesion of the central nervous system in the anamnesis]. *Vestnik Smolenskoj gosudarstvennoj medicinskoj akademii* [Bulletin of the Smolensk State Medical Academy], 2016, Vol. 15, no. 2, pp. 64–71. (In Russ.; abstr. in Engl.).

5. МКБ-10 Narusheniya psihologicheskogo razvitiya (F80–F89) [Elektronnyj resurs]. In *Mezhdunarodnaya klassifikaciya boleznej 10-go peresmotra* [International Classification of Diseases of the 10th Revision]. Available at: <http://mkb-10.com>.

6. N'okik't'en CH. Detskaya povedencheskaya nevrologiya [Children's behavioral neurology]. Vol. 2. – Moscow: Terevinf, 2012. 336 p.

7. Yastrebov V.S. Rasprostranennost' psihicheskikh-rastrojstv v naselenii Rossijskoj Federacii v 2011 godu: Analiticheskij obzor [The prevalence of mental disorders in the population of the Russian Federation in 2011: Analytical review]. Moscow: FGBU «FMIСPN» Minzdrava Rossii, 2014. 43 p.

8. Aicardi J. Epileptic encephalopathies of early childhood. *Current Opinion in Neurology and Neurosurgery*, 1992, pp. 344–348.

9. Jason L., Pagan M.A., Oltmanns T.F. et al. Personality disorder not otherwise specified. Searching for an empirically based diagnostic threshold. *J. Personal. Disord.*, 2005, Vol. 19, no. 6, pp. 674–689.

## Контактная информация

Разинькова Наталья Сергеевна – к. м. н., доцент кафедры педиатрии, Курский государственный медицинский университет, e-mail: [nrazin79@ya.ru](mailto:nrazin79@ya.ru)