

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2024

Гузева В.И., Еремкина Ю.А., Гузева О.В., Гузева В.В., Охрим И.В., Ведерникова В.А.

Особенности речевых нарушений у детей с эпилептическими энцефалопатиями

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, 194100, Санкт-Петербург, Россия

РЕЗЮМЕ

Введение. Речевые нарушения являются распространённой проблемой в детском возрасте. В частности, одним из наиболее распространённых осложнений эпилепсии являются нарушения речи разного характера.**Цель** исследования — изучить клинические проявления речевых расстройств у детей с эпилептическими энцефалопатиями.**Материалы и методы.** В исследование включены 89 детей с эпилептическими энцефалопатиями. У всех пациентов проводили детальное изучение анамнеза жизни и заболевания, оценку неврологического и соматического статусов, анализ семиотики приступов, оценку получаемой терапии, артикуляционного праксиса, фонематического восприятия, игровой деятельности, экспрессивной и импрессивной речи.**Результаты.** Речь у обследованных больных имела характер грубого нарушения после этапа нормального развития (37,1%), с рождения задержка развития речи отмечалась у 38,2% больных. Фонематическое восприятие нарушено у 73 (82,0%) пациентов, нарушение артикуляционного праксиса — у 63 (70,8%), несформированность связной речи — у 78 (87,6%), игровая деятельность не соответствовала возрасту ребенка в 50 (56,2%) случаях, нарушение счета выявлено у 69 (77,5%) пациентов, нарушение звукопроизношения — у 30 (33,7%).**Заключение.** Артикуляционная апраксия и моторная алалия — самые частые виды речевых нарушений у детей с эпилептическими энцефалопатиями.**Ключевые слова:** речевые нарушения; экспрессивная речь; импрессивная речь; эпилептические энцефалопатии**Соблюдение этических стандартов.** Исследование проводили при добровольном информированном согласии родителей, законных представителей пациентов. Протокол исследования одобрен Этическим комитетом ФГБОУ ВО СПбГПМУ МЗ РФ (протокол № 04/06 от 11.11.2021).**Для цитирования:** Гузева В.И., Еремкина Ю.А., Гузева О.В., Гузева В.В., Охрим И.В., Ведерникова В.А. Особенности речевых нарушений у детей с эпилептическими энцефалопатиями. *Неврологический журнал им. Л.О. Бадаляна* 2024; 5(1): 29–37 <https://doi.org/10.46563/2686-8997-2024-5-1-29-37><https://elibrary.ru/wcmcah>**Для корреспонденции:** Еремкина Юлия Анатольевна, ассистент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО СПбГПМУ МЗ РФ. E-mail: uliahromcova@gmail.com

Участие авторов:

Гузева В.И.	концепция и дизайн, написание текста, редактирование;
Еремкина Ю.А.	концепция и дизайн, написание текста, редактирование;
Гузева О.В.	редактирование текста;
Гузева В.В.	концепция, редактирование текста;
Охрим И.В.	редактирование текста;
Ведерникова В.А.	написание текста.
Все соавторы	утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 23.11.2023

Принята к печати 16.02.2024

Опубликована 28.04.2024

Valentina I. Guzeva, Yulia A. Eremkina, Oksana V. Guzeva, Viktoriya V. Guzeva,
Inna V. Okhrim, Viktoriya A. Vedernikova

Features of speech disorders in children with epileptic encephalopathies

Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, 194100, Russian Federation

ABSTRACT

Introduction. Speech disorders are a common problem in childhood. Speech disorders of various types are, in particular, the most common complications of epilepsy.**Objective.** The clinical manifestations of speech disorders in children with epileptic encephalopathies were studied.**Materials and methods.** The study included eighty nine children with epileptic encephalopathies. All patients underwent a detailed study of the anamnesis of life and disease, assessment of neurological and somatic, analysis of the semiotics of seizures, assessment of the therapy received, articulatory praxis, phonemic perception, game activity, expressive speech, impressive speech.**Results.** Speech in the examined patients had the character of a gross violation after the stage of normal development (37.1%), speech development delay was noted in 38.2% of patients from birth. Phonemic perception was impaired in 73 (82.0%) patients, a violation of articulatory praxis was detected in 63 (70.8%) patients, coherent speech was not formed in 78 (87.6%) patients, play activity did not correspond

to the age of the child in 50 (56.2%) cases, violation of the account was detected in 69 (77.5%) patients, violation of sound pronunciation was observed in 30 (33.7%) patients.

Conclusion. Articulatory apraxia and motor alalia are the most common types of speech disorders in children with epileptic encephalopathies.

Keywords: speech disorders; expressive speech; impressive speech; epileptic encephalopathies

Compliance with ethical standards. The study was conducted with the informed consent of parents and legal representatives of the patients. The research protocol was approved by the Ethics Committee of the St. Petersburg State Pediatric Medical University (protocol No. 04/06 of November 11, 2021).

For citation: Guzeva V.I., Eremkina Yu.A., Guzeva O.V., Guzeva V.V., Ohrim I.V., Vedernikova V.A. Features of speech disorders in children with epileptic encephalopathies. *Nevrologicheskiy zhurnal imeni L.O. Badalyana (L.O. Badalyan Neurological Journal)*. 2024; 5(1): 29–37. (In Russ.) <https://doi.org/10.46563/2686-8997-2024-5-1-29-37>
<https://elibrary.ru/wcmcah>

For correspondence: Yuliya A. Eremkina, assistant at the Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics, St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation. E-mail: uliahromcova@gmail.com

Contributions:

Guzeva V.I. concept and design, text writing, editing;
Eremkina Yu.A. concept and design, text writing, editing;
Guzeva O.V. text editing;
Guzeva V.V. concept, text editing;
Okhrim I.V. text editing;
Vedernikova V.A. text writing.
All co-authors approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

Acknowledgements. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Received: November 23, 2023

Accepted: February 16, 2024

Published: April 28, 2024

Введение

Речевые нарушения являются распространённой проблемой в детском возрасте. Специалисты сосредоточены на многообразных аспектах нарушений речи. Логопеды рассматривают речевые расстройства на основе психолого-лингвистических критериев, психологи оценивают психологические особенности детей с нарушениями речи. Новые генетические методы исследования больше сфокусированы на нейробиологическом аспекте речевых нарушений [1].

В России в среднем 5–10% детей имеют речевые нарушения, а в некоторых странах этот показатель достигает до 30% [2, 3].

В исследовании, посвящённом оценке распространённости двигательных речевых нарушений у детей с идиопатической задержкой речи, выделяют следующие варианты нарушений моторной речи у детей: детская дизартрия, детская апраксия речи, задержка речи и моторики, одновременная дизартрия и апраксия речи [4].

Одним из наиболее распространённых осложнений эпилепсии являются нарушения речи разного характера. У детей с эпилептическими приступами речевые нарушения имеют свои особенности. В работе Л.А. Троицкой среди нарушений речи в детском возрасте при данном заболевании отмечаются задержка речевого развития (у 16% детей), нарушения фонетико-фонематического слуха (у 19%), снижение слухоречевой памяти (у 13%), общее недоразвитие речи (у 2%), сенсомоторная афазия (у 2%), дизартрия, связанная с миоклонией языка (у 1%) [5].

Особую разновидность речевых нарушений при эпилепсии представляет дисфазия развития, которая характеризуется нарушениями экспрессивной речи, — экспрессивная дисфазия [6].

Около 40% случаев эпилепсии с началом в первые 3 года жизни приходится на эпилептические энцефалопатии (ЭЭ) [7].

К группе ЭЭ относятся ранняя миоклоническая энцефалопатия, синдром Отахара, тяжёлая эпилепсия с множественными независимыми фокусами спайков, злокачественные мигрирующие парциальные приступы младенчества, синдром Веста, тяжёлая миоклоническая эпилепсия младенчества (синдром Драве), синдром Леннокса Гасто, синдром Ландау–Клеффнера, эпилепсия с электрическим эпилептическим статусом во время медленноволнового сна [8]. В отдельную группу этиологических специфических эпилептических синдромов по новой классификации ILAE 2022 г. включены ЭЭ, связанные с мутациями в генах *KCNQ2*, *CDKL5*, *PCDH19*, *SCL2A1*, пиридоксин- и пиридокс(ам)ин-5'-фосфатзависимые эпилепсии, эпилепсии, обусловленные недостаточностью переносчика глюкозы 1-го типа (GLUT1), синдром Штурге–Вебера и геластические приступы с гипоталамической гамартомой [9].

Среди ЭЭ выделяют два эпилептических синдрома, фенотипическим проявлением которых являются речевые нарушения: синдром Ландау–Клеффнера и эпилепсия с электрическим эпилептическим статусом медленноволнового сна.

Трудность диагностики речевых нарушений при ЭЭ определяется сопутствующими неврологическими

нарушениями и тяжёлым отставанием в психическом развитии.

Материалы и методы

В исследование включены 89 детей с ЭЭ. Диагноз установлен согласно существующей международной классификации эпилепсии и эпилептических синдромов (ILAE, 2017, 2022 гг.), подтверждён клиническими данными, результатами электроэнцефалографического, нейровизуализационного (МРТ, МСКТ головного мозга) и генетического исследований (в 47,2% случаев). Законные представители всех обследованных пациентов дали информированное согласие на участие в исследовании и обработку персональных данных. Исследование одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО СПбГПМУ МЗ РФ (протокол № 04/06 от 11.11.2021).

Всем пациентам проводились детальное изучение анамнеза жизни и заболевания, оценка неврологического и соматического статусов (с включением оценки малых аномалий развития), анализ семиотики приступов, оценка получаемой терапии, артикуляционного праксиса, фонематического восприятия, игровой деятельности, экспрессивной речи, импрессивной речи.

Статистическую обработку материала проводили с использованием «Jamovi 2.3.21». Для показателей, характеризующих качественные признаки, указыва-

ли абсолютное значение и относительную величину в процентах. Сравнение групп по качественным признакам проводили с помощью критерия χ^2 Пирсона или точному критерию Фишера. Сила связи между номинальными переменными оценивали с помощью V-Крамера. Статистически значимыми различия считали при $p < 0,05$.

Результаты

Распределение по полу: мальчиков — 42 (47,2%), девочек — 47 (52,8%). Среди них в возрасте от 1 до 11 мес 29 дней — 20 (22,5%), 1–3 года — 34 (38,2%), 4–7 лет — 35 (39,3%).

В табл. 1 представлено распределение пациентов по форме эпилептической энцефалопатии. В группу «другие редкие формы» объединены пациенты с синдромом Дузе, эпилепсией младенчества с мигрирующими фокальными приступами, эпилепсией с миоклонически-атоническими приступами, миоклонус-эпилепсией.

Среди пациентов с синдромом инфантильных спазмов значимо преобладают мальчики — 28 (63,6%), девочек — 16 (36,4%) ($p = 0,002$), V-Крамера = 0,326 показывает, что связь между полом и наличием этого синдрома — средней силы.

У матерей 72 (80,9%) пациентов данной группы отмечалось осложнённое течение беременности. Физиоло-

Таблица 1. Распределение пациентов по форме ЭЭ, n (%)

Table 1. Distribution of patients according to the form of epileptic encephalopathy, n (%)

Форма Form	Мальчики, Boys	Девочки Girls	Всего пациентов Total of patients
Пациенты с ЭЭ (n = 89) Patients with epileptic encephalopathy (n = 89)			
Синдром инфантильных спазмов Infantile epileptic spasm syndrome	28 (63.6%)	16 (36.4%)	44 (49.4%)
Синдром Леннокса–Гасто Lennox–Gastaut syndrome	4 (40.0%)	6 (60.0%)	10 (11.2%)
Ранняя младенческая эволюционная и ЭЭ с началом до 3 мес Early infantile evolutionary and epileptic encephalopathy with onset before 3 months	3 (37.5%)	5 (62.5%)	8 (9.0%)
Синдром Драве Dravet syndrome	1 (16.7%)	5 (83.3%)	6 (6.7%)
Этиологически специфические эпилептические синдромы Etiologically specific epileptic syndromes	2 (40.0%)	3 (60.0%)	5 (5.6%)
Синдром Отахара Ohtahara syndrome	0 (0%)	3 (100.0%)	3 (3.4%)
Ранняя ЭЭ Early epileptic encephalopathy	2 (66.7%)	1 (33.3%)	3 (3.4%)
Синдром Ландау–Клеффнера Landau–Kleffner syndrome	1 (33.3%)	2 (66.7%)	3 (3.4%)
Синдром электрического эпилептического статуса медленного сна Electrical status epilepticus syndrome during of the NREM sleep	0 (0%)	1 (100.0%)	1 (1.1%)
Другие редкие формы Other rare forms	1 (16.7%)	5 (83.3%)	6 (6.7%)

гические роды наблюдались в 40,4% случаев, у 59,6% — течение родов с осложнениями. У 43 (48,3%) пациентов с ЭЭ в период новорожденности выявлены особенности: искусственная вентиляция лёгких в различном временном диапазоне у 24 (27,0%) пациентов, на кислородной поддержке находились 4 (4,5%) пациента, в 4 (4,5%) случаях наблюдался повышенный уровень билирубина, у 2 (2,2%) пациентов — снижение сосательного рефлекса в период новорожденности, гипогликемия отмечалась у 5 (5,6%) пациентов, перенесли пневмонию 6 (6,7%) пациентов, внутрижелудочковое кровоизлияние зафиксировано у 2 (2,2%) пациентов. У 61 (68,5%) пациента с ЭЭ в дальнейшем установлена инвалидность.

У 33 (37,1%) пациентов отмечалось нормальное развитие до появления приступов, 34 (38,2%) пациента изначально развивались с задержкой развития, у 1 (1,1%) пациента задержка в развитии отмечалась на 2-м году жизни и 21 (23,6%) пациент не отставал в развитии.

Проводился анализ частоты эпилептических приступов в начале заболевания. Результаты представлены в табл. 2.

На рис. 1 представлены сравнительные данные между группами энцефалопатий по дебюту приступов.

На рис. 2 представлены данные по длительности заболевания эпилепсией у детей данной группы.

Противоэпилептическую терапию на момент осмотра получали 86 (96,6%) детей. Добиться полного контроля над приступами удалось у 11 (12,4%) пациентов.

Оценка речевой функции включала оценку фонематического восприятия, артикуляционного праксиса, экспрессивной речи, импрессивной речи.

Фонематическое восприятие в группе ЭЭ нарушено у 73 (82,0%) пациентов, недоразвитие фонематического восприятия выявлено у 14 (15,7%) пациентов и только в 2 (2,2%) случаях его не отмечалось. При этом нарушение фонематического восприятия на уровне слова отмечалось у 88 (98,9%) пациентов, недостаточность дифференциации фонем, близких по акустико-фонематическому сходству, — у 83 (93,3%) пациентов.

Нарушение артикуляционного праксиса выявлено у 63 (70,8%) пациентов, у 26 (29,2%) пациентов его не удалось оценить. Нарушение точности в артикуляционном праксисе установлено у 16 (18,0%) пациентов, нарушение объёма артикуляционных движений — у 15 (16,9%), нарушение тонких дифференцированных движений языка — у 12 (13,5%), трудности

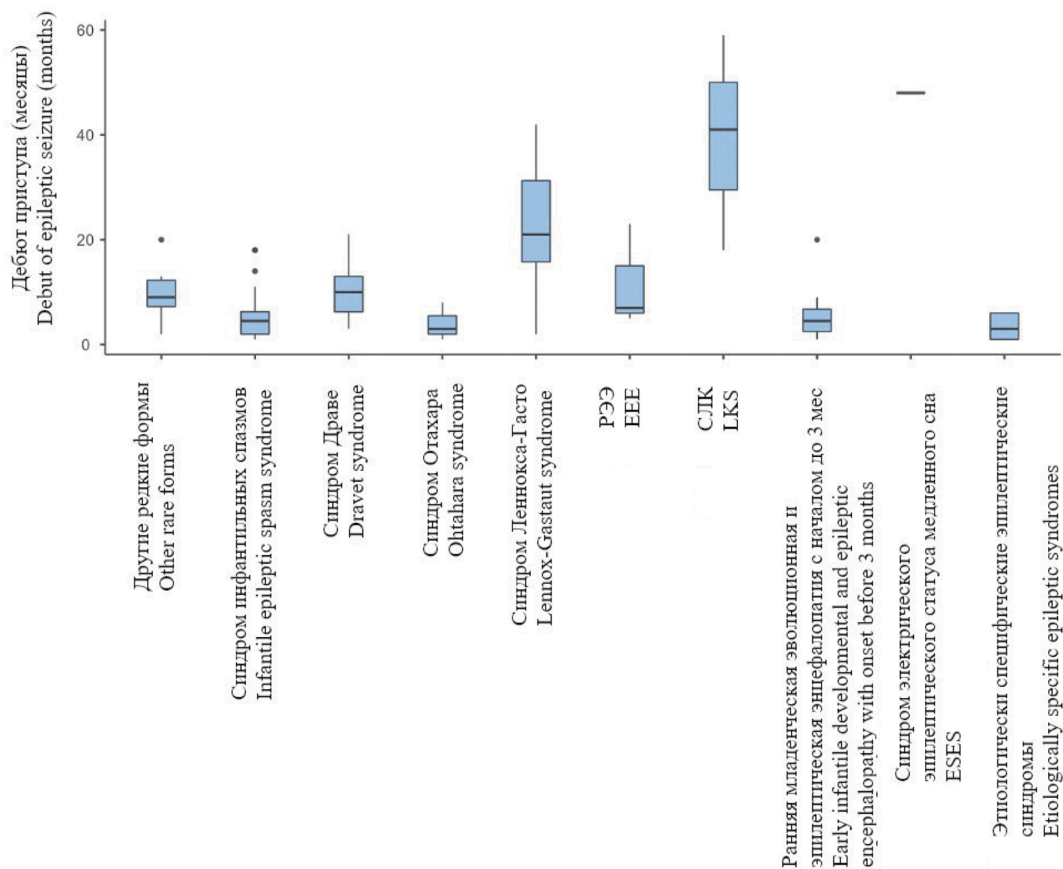


Рис. 1. Возраст дебюта приступов при различных вариантах ЭЭ.

Fig. 1. Age of onset of seizures in various types of epileptic encephalopathies.

Таблица 2. Частота приступов в дебюте при различных типах ЭЭ

Table 2. The frequency of seizures at the onset in various types of epileptic encephalopathies

Тип ЭЭ Type of epileptic encephalopathy	Частота приступов в дебюте Seizure frequency at the onset										
	ежеднев- ные до 5 раз в сутки daily up to 5 times a day	ежеднев- ные до 10 раз в сутки daily up to 10 times a day	ежеднев- ные более 10 раз в сутки daily more than 10 times a day	3–4 раза в неделю 3–4 times a week	1–2 раза в неделю 1–2 times a week	1–2 раза в месяц 1–2 times a month	1 раз в 3 мес 1 once per 3 months	1 раз в 6 мес Once per 6 months	1 раз в год 1 time per year	ежеднев- ные с неизвест- ной частотой daily with unknown frequency	серий- ные serial
Синдром инфантильных спазмов Infantile epileptic spasm syndrome	10 (22.7%)	8 (18.2%)	5 (11.4%)	0	3 (6.8%)	0	0	0	0	11 (25.0%)	7 (15.9%)
Синдром Леннокса–Гасто Lennox–Gastaut syndrome	4 (40.0%)	0	1 (10.0%)	0	2 (20.0%)	1 (10.0%)	0	0	0	2 (20.0%)	0
Ранняя младенческая эволюционная и ЭЭ с началом до 3 мес Early infantile developmental and epileptic encephalopathy with onset before 3 months	0	3 (37.5%)	0	0	1 (12.5%)	2 (25.0%)	0	0	0	2 (25.0%)	0
Синдром Драве Dravet syndrome	0	1 (16.7%)	0	0	2 (33.3%)	0	2 (33.3%)	0	0	1 (16.7 %)	0
Этиологически специфические эпилептические синдромы Etiologically specific epileptic syndromes	2 (40.0%)	0	0	0	0	0	1 (20.0%)	0	1 (20.0%)	1 (20.0%)	0
Синдром Отахара Ohtahara syndrome	0	0	1 (33.3%)	0	0	0	1 (33.3%)	0	0	1 (33.3%)	0
Ранняя ЭЭ Early epileptic encephalopathy	0	0	0	0	1 (33.3%)	1 (33.3%)	0	1 (33.3%)	0	0	0
Синдром Ландау–Клефф- нера Landau–Kleffner syndrome	0	1 (33.3%)	0	0	1 (33.3%)	0	0	1 (33.3%)	0	0	0
Синдром электрического эпилептического статуса медленного сна Electrical status epilepticus syndrome during of the NREM sleep	0	0	0	1 (100.0%)	0	0	0	0	0	0	0
Другие редкие формы Other rare forms	1 (16.7%)	1 (16.7%)	1 (16.7%)	0	0	1 (16.7%)	1 (16.7%)	1 (16.7%)	0	0	0

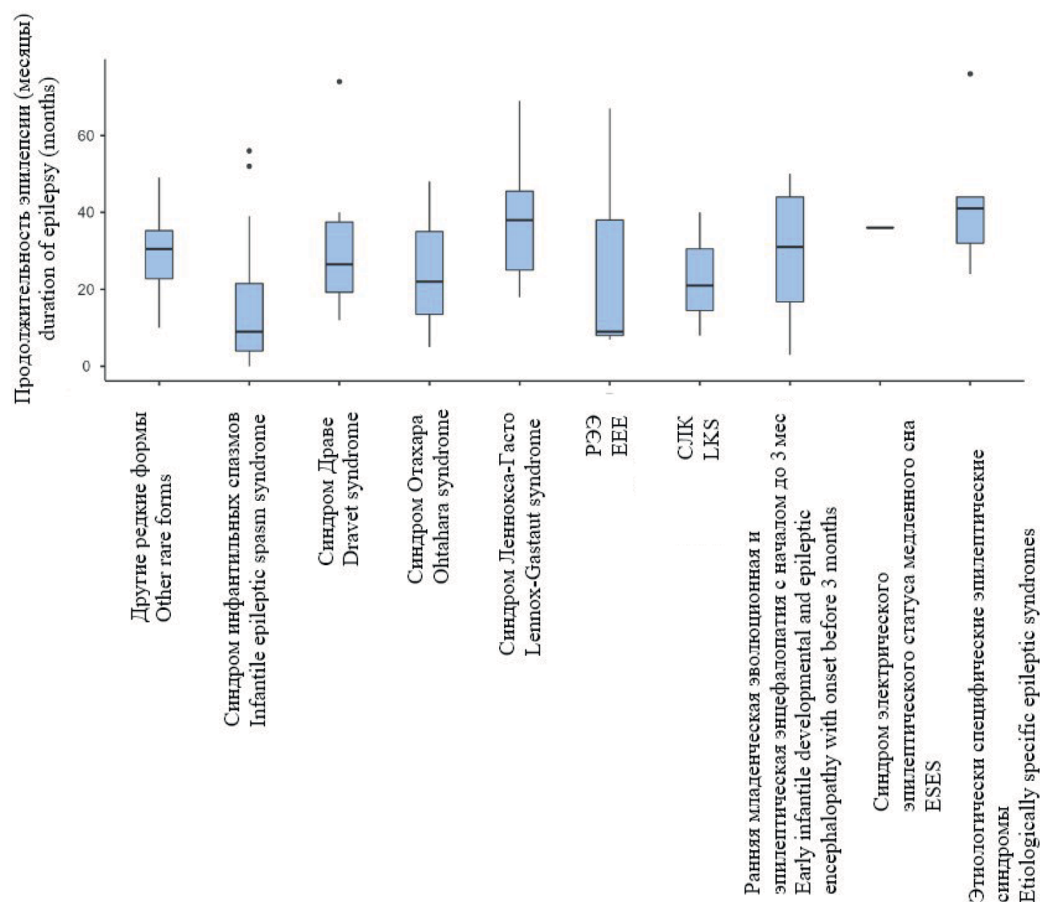


Рис. 2. Длительность заболевания эпилепсией у пациентов с различными формами ЭЭ.

Fig. 2. Duration of epilepsy in patients with various forms of epileptic encephalopathies.

при выполнении простых артикуляционных движений по образцу — у 1 (1,1%), появление синкинезий в лицевой и ручной моторике при выполнении артикуляционных проб — у 6 (6,7%), артикуляционная апраксия — у 59 (66,3%).

Характеристика экспрессивной и импрессивной речи представлена в табл. 3.

Доречевой уровень развития речи, который представлялся оживлением ребёнка на голос матери, гулением, появлением лепета, встречались у 46 (51,7%) пациентов; 20 (22,5%) из этих пациентов по своему возрасту соответствовали данному варианту речевого развития, а 26 (29,2%) — не соответствовали. Это в свою очередь свидетельствует о задержке формирования речевого развития у этих детей.

Несформированность связной речи установлена у 78 (87,6%) пациентов, отсутствие согласования с личными местоимениями — у 2 (2,2%) пациентов, употребление предлогов с ошибками — у 1 (1,1%) пациента, рассказ прослушанного текста требовал наводящих вопросов — у 1 (1,1%) пациента и отмечалось нарушение последовательности сюжета в рассказе прослушанного текста у 3 (3,4%) пациентов.

Игровая деятельность не соответствовала возрасту ребёнка в 50 (56,2%) случаях, слабый интерес к игровой деятельности отмечался у 4 (4,5%) пациентов, хаотичность в игровой деятельности — у 1 (1,1%), предметно-манипулятивная игровая деятельность — у 17 (19,1%), игровая деятельность в норме — у 13 (14,6%).

Нарушение счета выявлено у 69 (77,5%) пациентов, несформированность навыков опрятности — у 32 (36,4%), познавательные навыки не сформированы у 63 (70,8%), слабые познавательные навыки оказались у 9 (10,1%). Навыки самообслуживания не сформированы у 67 (75,3%) пациентов, при этом ребёнок при самообслуживании нуждается в постоянном контроле в 3 (3,4%) случаях, самообслуживание возможно при совместных действиях со взрослым у 1 (1,1%) пациента, навыки самообслуживания сформированы частично у 3 (3,4%) пациентов.

Нарушение звукопроизношения отмечалось у 30 (33,7%) пациентов, у 3 (3,4%) пациентов оно было нормальным; не удалось оценить звукопроизношение у 56 (62,9%) пациентов. Среди пациентов с нарушением звукопроизношения полиморф-

Таблица 3. Характеристика экспрессивной и импрессивной речи у пациентов с ЭЭ, n (%)

Table 3. Characteristics of expressive and impressive speech in EE patients, n (%)

Экспрессивная речь Expressive speech	Всего пациентов Total patients	Импрессивная речь Impressive speech	Всего пациентов Total patients
Крик Scream	3 (3.4%)	На бытовом уровне At the household level	4 (4.5%)
Гуление Humming	21 (23.6%)		
Лепет Babbling	14 (15.7%)		
Звукокомплексы Sound complexes	8 (9.0%)	Затруднено понимание логико-грамматических оборотов Difficulty understanding logical and grammatical phrases	3 (3.4%)
Отдельные слова Single words	10 (11.2%)		
Фразовая речь Phrasal speech	6 (6.7%)		
Простые предложения Simple sentences	6 (6.7%)		
Простые распространенные предложения Simple common sentences	4 (4.5%)	Ситуативный уровень Situational level	13 (14.6%)
Рассказывает стихи Tells poems	3 (3.4%)		
Аграмматизмы в речи Agrammatisms in speech	7 (7.9%)	Номинативный уровень Nominative level	3 (3.4%)
Низкий словарный запас Low vocabulary	8 (9.0%)		
Эхолалии Echolalia	2 (2.2%)		
Замедленная речь Slow speech	1 (1.1%)	Предикативный уровень Predicative level	3 (3.4%)
Отсутствие экспрессивной речи Lack of expressive speech	23 (25.8%)		

ный тип нарушения звукопроизношения отмечался у 21 (23,6%) пациентов, мономорфный тип — у 1 (1,1%), сигматизм шипящих — у 1 (1,1%), сигматизм свистящих — у 1 (1,1%), параламбдацизм — у 1 (1,1%), параротацизм — у 1 (1,1%), пропуски звуков, слогов — у 3 (3,4%).

Обсуждение

В последнее десятилетие возрос интерес к изучению когнитивных функций у детей с эпилепсией. Представлены результаты исследований, касающиеся особенностей высших психических функций у детей с идиопатическими генерализованными формами эпилепсии, при самокупирующейся эпилепсии с центро-темпоральными спайками [5, 7, 8, 10, 11]. Практически отсутствуют данные по ЭЭ, что, вероятно, связано с трудностью оценки и отсутствия адаптированных шкал оценки когнитивных функций у детей раннего возраста.

Для пациентов с ЭЭ характерно осложнённое течение как антенатального (80,9%), интранатального (59,6%) периодов, так и периода новорождённости (48,3%). По данным литературы осложнённое течение беременности встречается от 52 до 91% у детей с ре-

чевыми нарушениями, осложнённое течение периода новорождённости — у 51% больных [12, 13].

У большинства пациентов (более 70%) с ЭЭ имеются речевые нарушения. Речь у обследованных больных имела характер грубого нарушения после этапа нормального развития в 37,1% случаев, с самого начала задержка развития речи отмечалась у 38,2% больных. С нормальной речевой функцией выявлено только 23,6% детей. По данным отечественных учёных, у 15,6% пациентов с ЭЭ обнаружены речевые нарушения, представленные преимущественно задержкой речевого развития [10, 14].

Обнаружена чёткая корреляция тяжести нарушения речевой функции от времени дебюта приступов, частоты приступов и длительности заболевания, что соответствует данным литературы [15].

В данной работе оценивалась только речевая функция, без оценки взаимно связанных с ней других когнитивных функций.

Заключение

Артикуляционная апраксия и моторная алалия — самые частые виды речевых нарушений у детей с ЭЭ.

По данным литературы, нарушения моторной речи также преобладают у детей с эпилепсией [16]. Ситуативный уровень понимания речи, сенсорная алалия, нарушение звукопроизношения по полиморфному типу, нарушение фонематического восприятия на уровне слова являются диагностируемыми речевыми нарушениями у детей с ЭЭ. Игровая деятельность, звукопроизношение, связная речь также нарушается у большинства (более 50%) больных. Эффективная противоэпилептическая терапия, метаболическая терапия и логопедические занятия приводят к урежению и прекращению приступов и могут способствовать значительному улучшению психомоторного и речевого развития детей с ЭЭ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гузева В.И., Власова Е.Ю., Гузева В.В., Гузева О.В., Охрим И.В. *Речевые нарушения у детей и их коррекция*. СПб.; 2020. <https://elibrary.ru/kccsoed>
2. Гузева В.И., ред. *Федеральное руководство по детской неврологии*. СПб.: Валетудо; 2023: 228–9.
3. Ягунова К.В., Гайнетдинова Д.Д. Речевые нарушения у детей раннего и дошкольного возраста. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2018; 63(6): 23–30. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2018-63-5-23-30> <https://elibrary.ru/yqzjln>
4. Shriberg L.D., Kwiatkowski J., Mabie H.L. Estimates of the prevalence of motor speech disorders in children with idiopathic speech delay. *Clin. Linguist. Phon.* 2019; 33(8): 679–706. <https://doi.org/10.1080/02699206.2019.1595731>
5. Троицкая Л.А. *Особенности эмоциональной сферы и познавательной деятельности у детей и подростков в норме и при патологии ЦНС*: Автореф. дисс. ... д-ра психол. наук. М.; 2009. <https://elibrary.ru/qetdcz>
6. Gordon N. Cognitive functions and epileptic activity. *Seizure*. 2000; 9(3): 184–8. <https://doi.org/10.1053/seiz.2000.0390>
7. Заваденко Н.Н., Холин А.А., Заваденко А.Н., Шадрова А.А., Орлова К.А. Нарушения нервно-психического развития у детей с эпилепсией. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2016; 116(3): 88–95. <https://doi.org/10.17116/jnevro20161163188-95> <https://elibrary.ru/vqxzpt>
8. Заваденко Н.Н. Нарушения нервно-психического развития у детей с эпилепсией. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2016; 8(1): 50–4. <https://doi.org/10.17749/2077-8333.2016.8.1.050-054> <https://elibrary.ru/whovir>
9. Блинов Д.В. Эпилептические синдромы: определение и классификация Международной Противоэпилептической Лиги 2022 года. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2022; 14(2): 101–82. <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2022.123> <https://elibrary.ru/fqpfz>
10. Троицкая Л.А., Бадалян О.Л., Суркова К.Л., Крахалев В.В. Нарушения познавательной деятельности у детей с эпилепсией. *Неврологический журнал им. Л.О. Бадаляна*. 2020; 1(1): 9–20. <https://doi.org/10.17816/2686-8997-2020-1-01-9-20> <https://elibrary.ru/tfjobb>
11. Дорофеева Н.Е. *Особенности когнитивных функций у детей школьного возраста с идиопатическими формами эпилепсии*: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. СПб.; 2011. <https://elibrary.ru/qhjzgl>
12. Белоусова М.В., Уткузова М.А., Гамирова Р.Г., Прусаков В.Ф. Перинатальные факторы в генезе речевых нарушений у детей. *Практическая медицина*. 2013; (1): 117–21. <https://elibrary.ru/pyqehn>
13. Козлова Е.В. *Дисфазия развития: неврологическое исследование, возрастная динамика и возможности лекарственной терапии*: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М.; 2013. <https://elibrary.ru/zoxuhr>
14. Пак Л.А., Савостьянов К.В., Кузенкова Л.М., Пушкин А.А., Жанин И.С., Увакина Е.В. Молекулярно-генетическая диагностика нарушений речи у детей. *Неврологический журнал имени Л.О. Бадаляна*. 2022; 3(1): 7–13. <https://doi.org/10.46563/2686-8997-2022-3-1-7-13> <https://elibrary.ru/gcjtom>
15. Camfield P., Camfield C. Regression in children with epilepsy. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 2019; 96: 210–8. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.12.008>
16. Allison K., Stoeckel R., Olsen E., Tallman S., Iuzzini-Seigel J. Motor speech phenotypes in children with epilepsy: preliminary findings. *Am. J. Speech Lang. Pathol.* 2023; 32(4S): 1912–22. https://doi.org/10.1044/2022_ajslp-22-00176

REFERENCES

1. Guzeva V.I., Vlasova E.Yu., Guzeva V.V., Guzeva O.V., Okhrim I.V. *Speech Disorders in Children and Their Correction [Rechevye narusheniya u detey i ikh korrektsiya]*. St. Petersburg; 2020. <https://elibrary.ru/kccsoed> (in Russian)
2. Guzeva V.I., ed. *Federal Guidelines for Pediatric Neurology [Federal'noe rukovodstvo po detskoy neurologii]*. St. Petersburg: Valetudo; 2023: 228–9. (in Russian)
3. Yagunova K.V., Gaynetdinova D.D. Speech disorders in young and preschool children. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii*. 2018; 63(6): 23–30. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2018-63-5-23-30> <https://elibrary.ru/yqzjln> (in Russian)
4. Shriberg L.D., Kwiatkowski J., Mabie H.L. Estimates of the prevalence of motor speech disorders in children with idiopathic speech delay. *Clin. Linguist. Phon.* 2019; 33(8): 679–706. <https://doi.org/10.1080/02699206.2019.1595731>
5. Troitskaya L.A. *Features of the emotional sphere and cognitive activity in children and adolescents in the norm and in the pathology of the central nervous system*: Diss. Moscow; 2009. <https://elibrary.ru/qetdcz> (in Russian)
6. Gordon N. Cognitive functions and epileptic activity. *Seizure*. 2000; 9(3): 184–8. <https://doi.org/10.1053/seiz.2000.0390>
7. Zavadenko N.N., Kholin A.A., Zavadenko A.N., Shadrova A.A., Orlova K.A. Results of pharmacotherapy of attention deficit hyperactivity disorder: assessment using neuropsychological methods. *Zhurnal neurologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova*. 2016; 46(3): 354–9. <https://doi.org/10.1007/s11055-016-0241-x> <https://elibrary.ru/wpdouz> (in Russian)
8. Zavadenko N.N. Neurodevelopmental disorders in children with epilepsy. *Epilepsiya i paroksizmal'nye sostoyaniya*. 2016; 8(1): 50–4. <https://doi.org/10.17749/2077-8333.2016.8.1.050-054> <https://elibrary.ru/whovir> (in Russian)
9. Blinov D.V. Epilepsy syndromes: the 2022 ILAE definition and classification. *Epilepsiya i paroksizmal'nye sostoyaniya*. 2022; 14(2): 101–82. <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2022.123> <https://elibrary.ru/fqpfz> (in Russian)
10. Troitskaya L.A., Badalyan O.L., Surkova K.L., Krakhalev V.V. Cognitive impairment in children with epilepsy. *Neurologicheskiy zhurnal im. L.O. Badalyana*. 2020; 1(1): 9–20. <https://doi.org/10.17816/2686-8997-2020-1-01-9-20> <https://elibrary.ru/tfjobb> (in Russian)
11. Dorofeeva N.E. *Features of cognitive functions in school-age children with idiopathic forms of epilepsy*: Diss. St. Petersburg; 2011. <https://elibrary.ru/qhjzgl> (in Russian)
12. Belousova M.V., Utkuzova M.A., Gamirova R.G., Prusakov V.F. Perinatal factors in the genesis of speech disorders in children. *Prakticheskaya meditsina*. 2013; (1): 117–21. <https://elibrary.ru/pyqehn> (in Russian)
13. Kozlova E.V. *Developmental dysphasia: neurological research, age dynamics and possibilities of drug therapy*: Diss. Moscow; 2013. <https://elibrary.ru/zoxuhr> (in Russian)
14. Pak L.A., Savost'yanov K.V., Kuzenkova L.M., Pushkov A.A., Zhanin I.S., Uvakina E.V. Molecular genetic diagnosis of speech disorders in children. *Neurologicheskiy zhurnal imeni L.O. Badalyana*. 2022; 3(1): 7–13. <https://doi.org/10.46563/2686-8997-2022-3-1-7-13> <https://elibrary.ru/gcjtom> (in Russian)
15. Camfield P., Camfield C. Regression in children with epilepsy. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 2019; 96: 210–8. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.12.008>
16. Allison K., Stoeckel R., Olsen E., Tallman S., Iuzzini-Seigel J. Motor speech phenotypes in children with epilepsy: preliminary findings. *Am. J. Speech Lang. Pathol.* 2023; 32(4S): 1912–22. https://doi.org/10.1044/2022_ajslp-22-00176

Информация об авторах:

Гузева Валентина Ивановна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, 194100, Санкт-Петербург, Россия, eLibrary SPIN: 1097-5673, <https://orcid.org/0009-0002-3493-1041> Scopus Author ID: 6603635189, E-mail: viktoryka@mail.ru

Еремкина Юлия Анатольевна, ассистент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, 194100, Санкт-Петербург, Россия, eLibrary SPIN: 7287–9458 <https://orcid.org/0000-0002-7712-1754> Scopus Author ID: 57222508483 E-mail: uliahromcova@gmail.com

Гузева Оксана Валентиновна, докт. мед. наук, профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, 194100, Санкт-Петербург, Россия, Author ID: 837456, <https://orcid.org/0000-0002-3639-4860> Scopus Author ID: 21742770700 E-mail: oksanadoc@bk.ru

Гузева Виктория Валентиновна, доктор мед. наук, профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, 194100, Санкт-Петербург, Россия, eLibrary SPIN: 5542-8975, <https://orcid.org/0009-0000-7834-3300> Scopus Author ID: 58445207000 E-mail: viktoryka@mail.ru

Охрим Инна Владимировна, канд. мед. наук, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, 194100, Санкт-Петербург, Россия, eLibrary SPIN: 1640-0972 <https://orcid.org/0000-0003-0020-6714> Scopus Author ID: 57188644492 E-mail: ochrim@yandex.ru

Ведерникова Виктория Александровна, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, 194100, Санкт-Петербург, Россия, eLibrary SPIN: 7537-9970 <https://orcid.org/0009-0007-2326-5326> E-mail: vikochka.spb@mail.ru

Information about the authors:

Valentina I. Guzeva, MD, Ph.D., DSci., Professor, Head, Neurology, neurosurgery and medical genetics Department, Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, 194100, Russian Federation, <https://orcid.org/0009-0002-3493-1041> Scopus Author ID: 6603635189 E-mail: viktoryka@mail.ru

Yulia A. Eremkina, assistant, Neurology, neurosurgery and medical genetics Department, Saint-Petersburg, St. Petersburg, 194100, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-7712-1754> Scopus Author ID: 57222508483 E-mail: uliahromcova@gmail.com

Oksana V. Guzeva, MD, Ph.D., DSci., Professor, Neurology, neurosurgery and medical genetics Department, Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, 194100, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-3639-4860> Scopus Author ID: 21742770700 E-mail: oksanadoc@bk.ru

Viktoriya V. Guzeva, MD, PhD, DSci., Professor, Neurology, neurosurgery and medical genetics department, St. Petersburg, 194100, Russian Federation, <https://orcid.org/0009-0000-7834-3300> Scopus Author ID: 58445207000 E-mail: viktoryka@mail.ru

Inna V. Okhrim, MD, Ph.D., Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, 194100, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0003-0020-6714> Scopus Author ID: 57188644492 E-mail: ochrim@yandex.ru

Viktoriya A. Vedernikova, Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, 194100, Russian Federation, <https://orcid.org/0009-0007-2326-5326> E-mail: vikochka.spb@mail.ru