



УДК 616.853

КЛИНИКО-ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВЫМ ЭПИЛЕПТИЧЕСКИМ ПРИПАДКОМ

С. Н. Жулев¹, А. В. Василенко^{1,2}, А. Ю. Улитин^{1,2}, З. М. Расулов²,
П. Д. Бубнова¹, И. А. Соколов², А. Э. Вершинин²

¹ ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Минздрава РФ, Санкт-Петербург

² ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Минздрава РФ, Институт медицинского образования, кафедра нейрохирургии с курсом нейрофизиологии ИМО, Санкт-Петербург

РЕЗЮМЕ. Проблема оценки риска развития второго эпилептического припадка после первого неспровоцированного эпилептического припадка является актуальной. Оценить риск развития повторного приступа представляется трудной задачей, так как эпилепсия — это болезнь, характеризующаяся наличием патологической стойкой предрасположенности головного мозга к повторным приступам по любой причине. В статье описаны результаты изучения в динамике клинических и электроэнцефалографических данных у пациентов с первым неспровоцированным эпилептическим припадком. Было обследовано 130 пациентов с использованием клиничко-неврологического исследования, электроэнцефалографического исследования, видео-ЭЭГ мониторинга с обязательным исследованием сна, магнитно-резонансная томография головного мозга по специальному эпилептическому протоколу с прицельным исследованием эпилептогенных структур. Были выявлены предикторы возникновения повторных эпилептических припадков и развития локально обусловленной эпилепсии у пациентов с первым неспровоцированным эпилептическим припадком. Наличие выявленных предикторов необходимо учитывать при определении лечебной тактики и своевременном назначении специфической медикаментозной противоэпилептической терапии.

ЦЕЛЬ. Изучить в динамике клинические особенности и электроэнцефалографические данные у пациентов с первым неспровоцированным эпилептическим припадком.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обследование проведено у 130 пациентов с первым неспровоцированным эпилептическим припадком (76 мужчин и 54 женщины). Большинство пациентов (более 70 %) находилось в возрасте от 18 до 40 лет. Наличие ПНЭП устанавливали на основании таких критериев, как возникновение припадка вне связи с актуальной церебральной патологией, а также с острой и/или хронической энцефалопатией токсического или дисметаболического генеза; отсутствие в анамнезе заболеваний, являющихся предикторами эпилепсии; отсутствие грубых церебральных структурных изменений при МРТ. В исследование не были включены лица с актуальной церебральной патологией или развитием эпилептического синдрома; при наличии эпилептической реакции или спровоцированных припадков; лица с установленным ранее диагнозом эпилепсия.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Было установлено, что у обследованных пациентов с ПНЭП имеется ряд особенностей неврологической симптоматики: в кратчайшие сроки после ПНЭП преобладала общемозговая симптоматика над очаговой с наличием гипертензионно-гидроцефального синдрома в большинстве наблюдений. Кроме того, достаточно часто определялся вегетативно-дистонический синдром. В сроки от 3 до 6 месяцев также превалировала общемозговая симптоматика, но на менее значимом уровне, чем в кратчайшем периоде после ПНЭП. В период наблюдения от 6 месяцев до 1–1,5 лет наблюдался некоторый прирост очаговой неврологической симптоматики с преобладанием пирамидной недостаточности различной степени выраженности.

ВЫВОДЫ. Таким образом, отрицательная динамика в виде формирования стойкого очага эпилептиформной активности по данным ЭЭГ-мониторирования и наличие структурных изменений на МРТ у пациентов с первым неспровоцированным эпилептическим припадком может рассматриваться в качестве достоверного предиктора возникновения повторных эпилептических припадков и развития локально обусловленной эпилепсии, что необходимо учитывать при определении лечебной тактики и своевременном назначении специфической медикаментозной АЭП терапии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: эпилепсия, первый неспровоцированный эпилептический припадок, видео-ЭЭГ мониторинг, клиничко-неврологическое исследование, МРТ головного мозга.

Для цитирования: С. Н. Жулев, А. В. Василенко, А. Ю. Улитин, З. М. Расулов, П. Д. Бубнова, И. А. Соколов, А. Э. Вершинин. Клиничко-электроэнцефалографические корреляции у пациентов с первым эпилептическим припадком. Российский нейрохирургический журнал им. проф. А. Л. Поленова. 2022; 14(2): 77–83

CLINICAL AND ELECTROENCEPHALOGRAPHIC CORRELATIONS
IN PATIENTS WITH A FIRST UNPROVOKED EPILEPTIC SEIZURES. N. Zhulev¹, A. V. Vasilenko^{1,2}, A. Yu. Ulitin^{1,2}, Z. M. Rasulov²,
P. D. Bubnova¹, I. A. Sokolov², A. E. Vershinin²¹“Northern-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov”, St. Petersburg,²“Almazov National Medical Research Centre”, St. Petersburg

SUMMARY. The problem of assessing the risk of a second epileptic seizure after a first unprovoked epileptic seizure is relevant. Assessing the risk of a second seizure is a difficult task, since epilepsy is a disease characterized by a pathological persistent predisposition of the brain to repeated seizures for any reason. This article describes the results of a dynamic study of clinical and electroencephalographic data in patients with a first unprovoked epileptic seizure. We examined 130 patients using clinical and neurological examination, electroencephalographic examination, video-EEG monitoring with obligatory sleep study, magnetic resonance imaging of the brain according to a special epileptic protocol with targeted examination of epileptogenic structures. Predictors of recurrent epileptic seizures and the development of locally determined epilepsy in patients with a first unprovoked epileptic seizure were identified. The presence of the identified predictors should be taken into account when determining treatment tactics and timely prescription of specific drug antiepileptic therapy.

TARGET. To study the characteristics and electroencephalographic data in the dynamics of the disease in patients with the first unprovoked epileptic seizure.

MATERIALS AND METHODS. The examination was carried out in 130 patients with the first unprovoked epileptic seizure (76 men and 54 women). The majority of patients (more than 70 %) were between the ages of 18 and 40. The presence of PNEP was established on the basis of such criteria as the occurrence of a seizure without regard to current cerebral pathology, as well as acute and/or chronic encephalopathy of toxic or dysmetabolic origin; no history of diseases that are predictors of epilepsy; no gross cerebral structural changes on MRI. The study did not include persons with current cerebral pathology or the development of an epileptic syndrome; in the presence of an epileptic reaction or provoked seizures; individuals with a previously diagnosed epilepsy.

RESULTS. It was found that the examined patients with PNEP have a number of features of neurological symptoms: in the shortest possible time after PNEP, cerebral symptoms prevailed over focal ones with the presence of hypertensive-hydrocephalic syndrome in most cases. In addition, vegetative-dystonic syndrome was often determined. In terms of 3 to 6 months, cerebral symptoms also prevailed, but at a less significant level than in the shortest period after PNEP. During the observation period from 6 months to 1–1.5 years, there was some increase in focal neurological symptoms with a predominance of pyramidal insufficiency of varying severity.

CONCLUSIONS. Thus, the negative dynamics in the form of the formation of a persistent focus of epileptiform activity according to EEG monitoring data and the presence of structural changes on MRI in patients with the first unprovoked epileptic seizure can be considered as a reliable predictor of the occurrence of recurrent epileptic seizures and the development of locally caused epilepsy, which must be taken into account when determination of therapeutic tactics and timely appointment of specific drug AEP therapy.

KEY WORDS: epilepsy, first unprovoked epileptic seizure, video-EEG monitoring, clinical and neurological examination, brain MRI.

For citation: S. N. Zhulev, A. V. Vasilenko, A. Y. Ulitin, Z. M. Rasulov, P. D. Bubnova, I. A. Sokolov, A. E. Vershinin. Clinical and electroencephalographic correlations in patients with a first epileptic seizure. *The Russian Neurosurgical Journal named after prof. A. L. Polenov.* 2022; 14(2): 77–83

Введение.

Первый неспровоцированный эпилептический приступ (ПНЭП) нередко находится в дебюте эпилепсии, тем не менее, он может оставаться и единственным эпизодом в течение жизни у 10 % населения [1, 7]. По мнению многих авторов, вероятность повторения приступа достаточно высока: в течение первых 3 месяцев она составляет 32 %; в течение первых 6 месяцев — 53 %; в срок до 1-ого года — 68 %; в течение 2 лет и более — 22–24 % [6, 8]. Трудности своевременной комплексной диагностики и неоднозначность применения антиэпилептической терапии делают данную категорию пациентов особенно уязвимой [9, 10]. Об актуальности этой проблемы свидетельствует существование специальной

рабочей группы по изучению первого эпилептического приступа при Международной лиге по борьбе с эпилепсией, которой выделена отдельная группа синдромов «Единый приступ или изолированная серия приступов» [2, 3]. К сожалению, в настоящее время однозначных клинико-диагностических и лечебных рекомендаций при однократном неспровоцированном генерализованном судорожном эпилептическом приступе не разработано [5, 8, 13]. Для постановки правильного диагноза и определения адекватной и своевременной лечебной тактики противосудорожными препаратами необходимо выявить клинические, морфологические и инструментальные предикторы развития повторного приступа [4, 11, 12].

Цель. Изучить в динамике клинические особенности и электроэнцефалографические данные у пациентов с первым неспровоцированным эпилептическим припадком.

Материалы и методы. Обследование проведено у 130 пациентов с первым неспровоцированным эпилептическим припадком (76 мужчин и 54 женщины). Большинство пациентов (более 70 %) находилась в возрасте от 18 до 40 лет. Наличие ПНЭП устанавливали на основании таких критериев, как возникновение припадка вне связи с актуальной церебральной патологией, а также с острой и/или хронической энцефалопатией токсического или дисметаболического генеза; отсутствие в анамнезе заболеваний, являющихся предикторами эпилепсии; отсутствие грубых церебральных структурных изменений при МРТ. В исследование не были включены лица с актуальной церебральной патологией или развитием эпилептического синдрома; при наличии эпилептической реакции или спровоцированных припадков; лица с установленным ранее диагнозом эпилепсия. В исследовании использовались следующие методы: клинико-неврологическое исследование, электроэнцефалографическое исследование (клиническая ЭЭГ), видео-ЭЭГ мониторинг с обязательным исследованием сна, МРТ головного мозга по специальному эпилептическому протоколу с прицельным исследованием эпилептогенных структур.

Результаты и обсуждение. Было установлено, что у обследованных пациентов с ПНЭП имеется ряд особенностей неврологической симптоматики:

в кратчайшие сроки после ПНЭП преобладала общемозговая симптоматика над очаговой с наличием гипертензионно-гидроцефального синдрома в большинстве наблюдений. Кроме того, достаточно часто определялся вегетативно-дистонический синдром. В сроки от 3 до 6 месяцев также превалировала общемозговая симптоматика, но на менее значимом уровне, чем в кратчайшем периоде после ПНЭП. В период наблюдения от 6 месяцев до 1–1,5 лет наблюдался некоторый прирост очаговой неврологической симптоматики с преобладанием пирамидной недостаточности различной степени выраженности. Достаточно часто встречалось сочетание астенического, вегетативно-дистонического синдромов на фоне появления психоорганического синдрома.

Были установлены особенности клинической картины первых неспровоцированных эпилептических припадков: отсутствие предвестников и/или ауры припадка; отсутствие парциального компонента в структуре припадка; наличие постприступной спутанности; высокая степень тревожности после ПНЭП, в ряде случаев достигшая формирования сопутствующего диагноза тревожное расстройство.

В обследуемой нами группе пациентов с ПНЭП в большинстве случаев (54 % наблюдений) обнаружены умеренные и/или выраженные локальные изменения с продукцией единичных/редких разрядов эпилептиформной активности в виде спайк-волн и комплексов, близких по морфологии к «острая-медленная волна» в течение первых 3–6 месяцев после возникшего припадка (рис. 1).

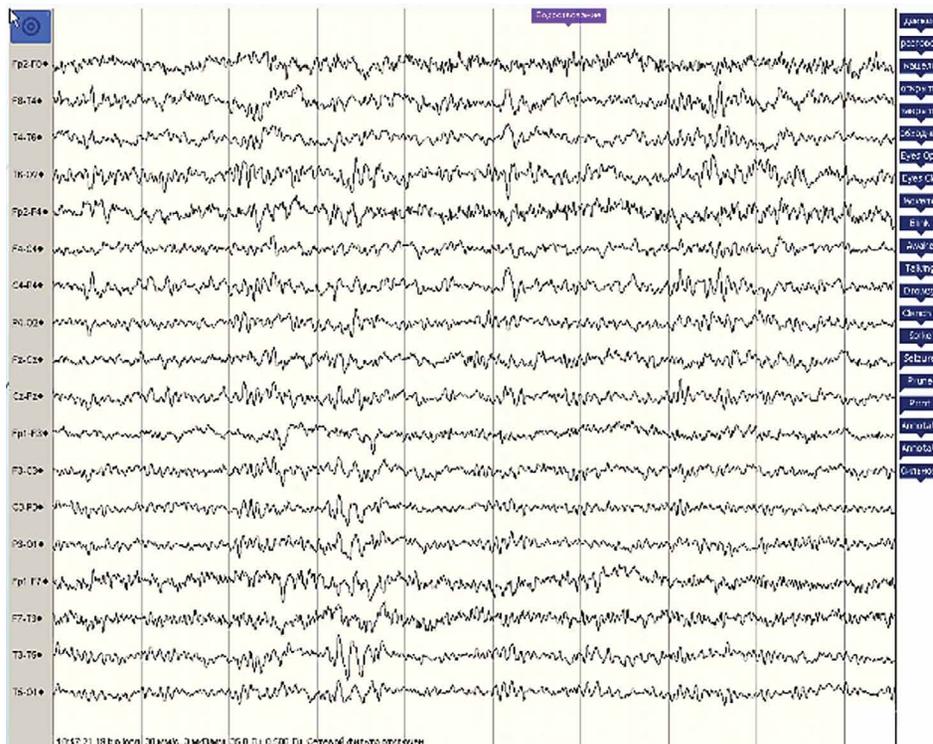


Рис. 1. ЭЭГ-картинка диффузных изменений без четких (устойчивых) эпилептических комплексов, пациентка Б.И.А., 41 года с впервые перенесенным эпилептическим припадком. Pic. 1. EEG picture of diffuse changes without clear (sustained) epicomplexes, patient B.I.A., 41 years old, with a first epileptic seizure.

В сроки от 6 месяцев до 1 года эпилептиформная активность у пациентов с ПНЭП определялась не более, чем в 32 % случаев, что не противоречит литературным источникам (рис. 2). При изучении интервала с 1 года до 1,5 лет также отмечался некоторый рост

выявляемости эпилептиформной активности. Причем на данном этапе разряды пароксизмальной активности характеризовались более выраженной устойчивостью, свидетельствующей о формировании очага и/или очагов эпилептической активности (рис. 3).

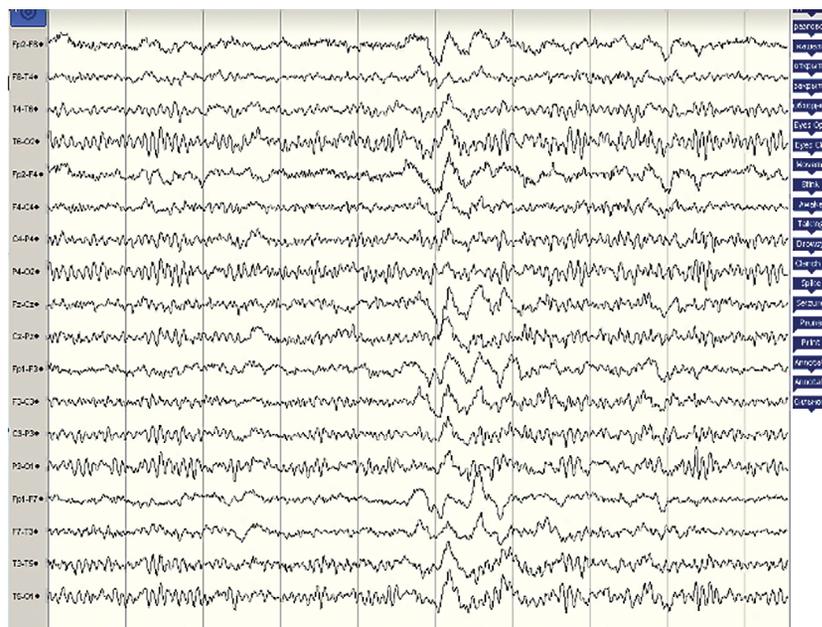


Рис. 2. Пациентка К., 40 лет, умеренно выраженные очаговые изменения в проекции левой височной доли и вторичной генерализацией дельта активности при гипервентиляции. Pic. 2. Patient K., 40 years old, moderately pronounced focal changes in the projection of the left temporal lobe and secondary generalization of delta activity during hyperventilation.

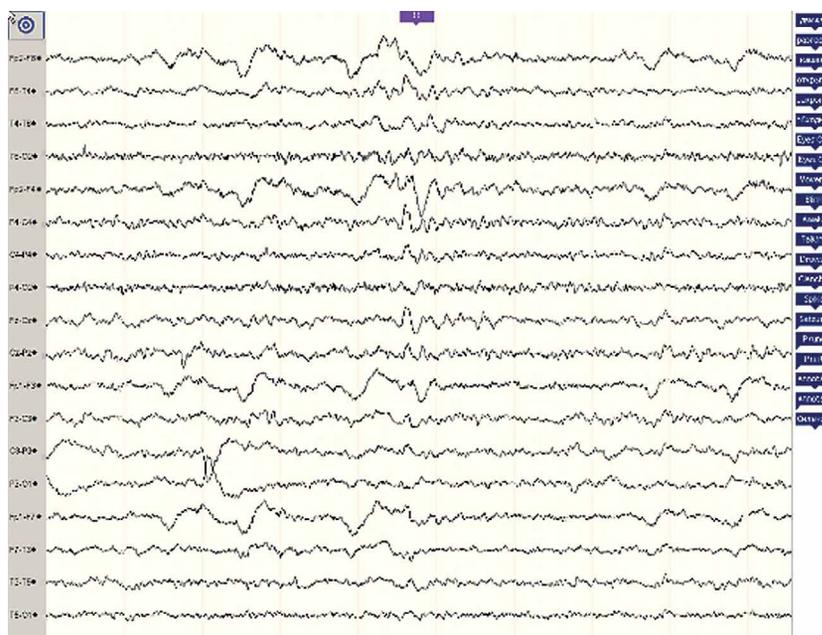


Рис. 3. Пациентка Я., 18 лет. Данные видео-ЭЭГ мониторинга (ночного) свидетельствуют о наличии умеренно выраженных диффузных нарушений биоэлектрической активности головного мозга в виде недостаточной модуляции, неустойчивости, умеренной дезорганизации и нарушения пространственного распределения основного ритма, на фоне которых регистрируются умеренно выраженные локальные нарушения и очаг эпилептиформной активности в проекции правой заднеделно-передневисочной области, несколько актуализирующийся при засыпании, в момент сна и значительно — при выполнении гипервентиляционной пробы и в постгипервентиляционном периоде. Pic. 3. Patient Ya., 18 years old. The data of video-EEG monitoring (night) indicate the presence of moderately pronounced diffuse disturbances in the bioelectrical activity of the brain in the form of insufficient modulation, instability, moderate disorganization, and disturbances in the spatial distribution of the main rhythm, against which moderately expressed local disturbances and a focus of epileptiform activity in the projection of the right in the posterior-anterior-temporal region, which is somewhat actualized when falling asleep, at the time of sleep, and significantly — when performing a hyperventilation test and in the post-hyperventilation period.

В 17 % наших наблюдений в сроки до 1–1,5 лет пациенты перенесли повторные неспровоцированные эпилептические припадки (в 12 % случаев это происходило во время записи ЭЭГ, чаще всего при предъявлении ФТС).

В сроки до 1,5 лет от ПНЭП у пациентов в возрасте до 22–25 лет могли регистрироваться припадки по типу простых абсансов, вероятно, развивавшихся ранее и протекавших бессимптомно (рис. 4).

При дальнейшем (более 1,5 лет) динамическом наблюдении пациентов с ПНЭП устойчивая локаль-

ная эпилептиформная активность преимущественно в одной или обеих височных долях, а также в лобных отведениях регистрировалась в 37 % случаев, что было расценено как негативный предиктор последующего повторения у них припадков и развития локально обусловленной эпилепсии. Помимо этого, при динамическом наблюдении пациентов с ПНЭП более 1–1,5 лет в ряде случаев на фоне ВБС наметились черты формирования зеркальных или самостоятельных очагов (рис. 5).

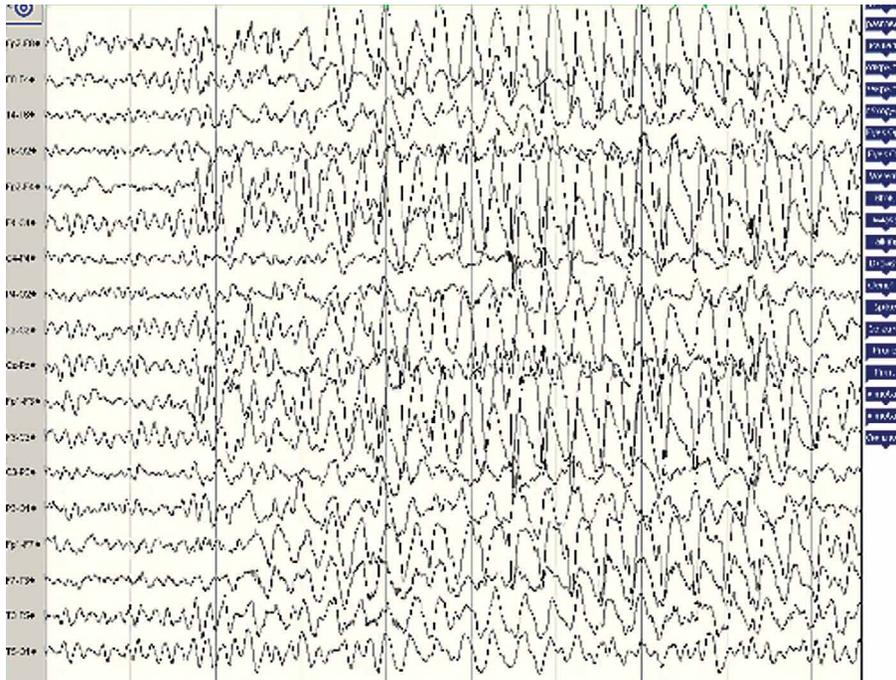


Рис. 4. Пациентка В., 18 лет. на 110 секунде выполнения гипервентиляционной пробы зафиксирован паттерн эпилептического приступа по типу замирания, длительностью до 7 секунд.

Рис. 5. Patient V., 18 years old. at the 110th second of the hyperventilation test, an epileptic seizure pattern was recorded as a fading, lasting up to 7 seconds.

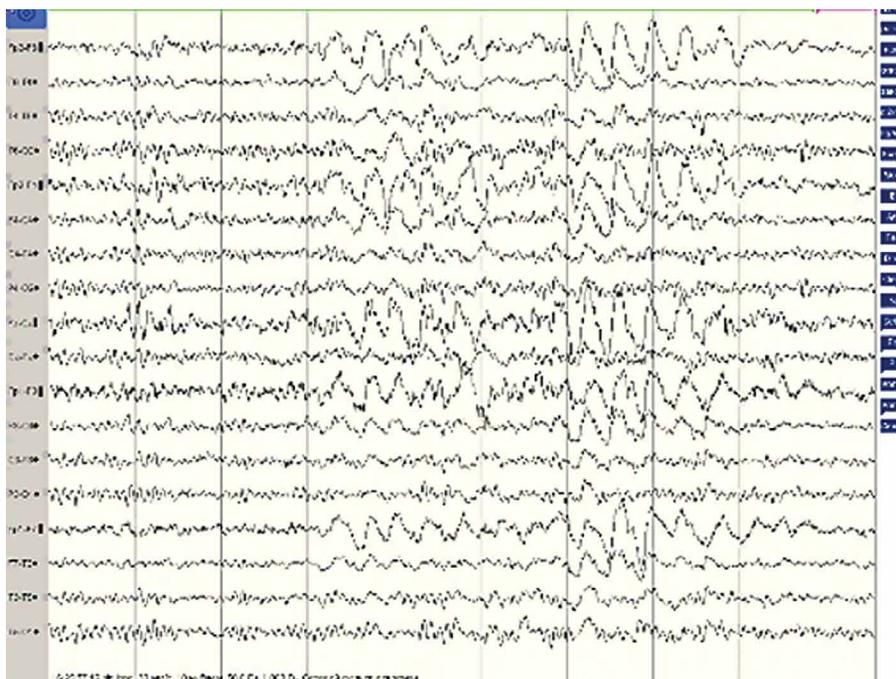


Рис. 5. Пациентка К., 40 лет. Наличие очага эпилептиформной активности в проекции левой височной доли с появлением признаков наличия второго очага эпилептиформной активности в проекции правой височной доли.

Рис. 5. Patient K., 40 years old. The presence of a focus of epileptiform activity in the projection of the left temporal lobe with the appearance of signs of the presence of a second focus of epileptiform activity in the projection of the right temporal lobe.

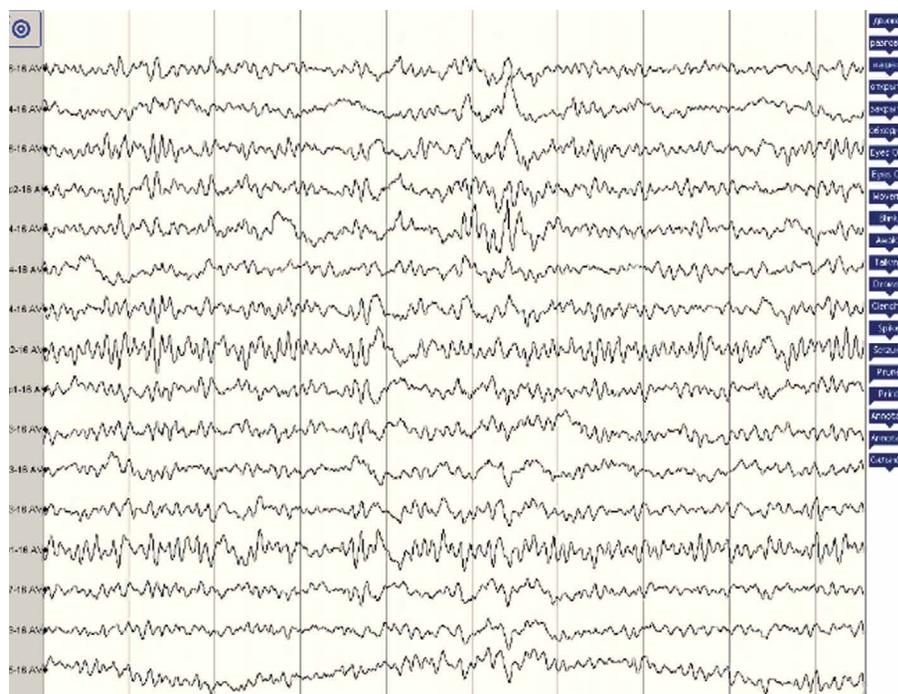


Рис. 6. Пациент М., 30 лет. Данные свидетельствуют о наличии очага эпилептиформной активности в проекции средних отделов правой лобной доли с вторичной генерализацией. Pic. 7. Patient M., 30 years old. The data indicate the presence of a focus of epileptiform activity in the projection of the middle sections of the right frontal lobe with secondary generalization.

По данным электроэнцефалографических исследований, проводимых в динамике, в группе пациентов с ПНЭП пароксизмальная активность в других долях головного мозга, а также изначально генерализованная активность определялись значительно реже (рис. 6).

Была выполнена МРТ по эпилептической программе. Несмотря на однократность припадка, при МРТ, участки обследованных пациентов были обнаружены расширение височного рога одного из боковых желудочков, кистозные трансформации шишковидной железы, билатеральное уменьшение обоих гиппокампов, глиозные, атрофические и кистозные изменения одного из гиппокампов, а также различные варианты их строения — инверсия, округлая форма и прочее (рис. 7).

Выводы. Таким образом, отрицательная динамика в виде формирования стойкого очага эпилептиформной активности по данным ЭЭГ-мониторирования и наличие структурных изменений на МРТ у пациентов с первым неспровоцированным эпилептическим припадком может рассматриваться в качестве достоверного предиктора возникновения повторных эпилептических припадков и развития локально об-

условленной эпилепсии, что необходимо учитывать при определении лечебной тактики и своевременном назначении специфической медикаментозной АЭП терапии.

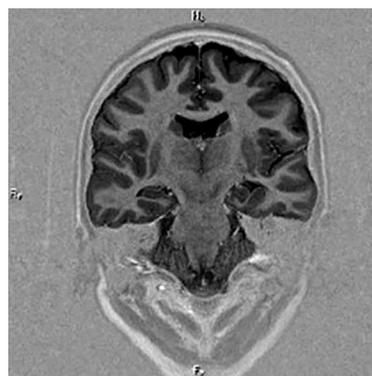


Рис. 7. Неполная инверсия левого гиппокампа (вариант строения): левый гиппокамп имеет округлую форму, угол парагиппокампаальной извилины острый, коллатеральная щель вертикально ориентирована. Pic. 7. Incomplete inversion of the left hippocampus (structural variant): the left hippocampus has a rounded shape, the angle of the parahippocampal gyrus is thin, the collateral fissure is vertically oriented.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. **Conflict of interest.** The author declares no conflict of interest.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки. **Financing.** The study was performed without external funding.

Соблюдение прав пациентов и правил биоэтики: Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании.

Compliance with patient rights and principles of bioethics. All patients gave written informed consent to participate in the study

ORCID авторов / ORCID of authors:

Жулев Сергей Николаевич/Zhulev Sergey Nikolaevich
<https://orcid.org/0000-0002-1870-4845>

Василенко Анна Владимирович/ Vasilenko Anna Vladimirovna
<https://orcid.org/0000-0003-0190-3335>

Улитин Алексей Юрьевич/Ulitin Alexey Yurievich
<https://orcid.org/0000-0002-8343-4917>

Расулов Заур Махачевич/Rasulov Zaur Makhachevich
<https://orcid.org/0000-0003-3263-6049>

Бубнова Полина Дмитриевна/Bubnova Polina Dmitrievna
<https://orcid.org/0000-0001-6560-951X>

Соколов Иван Александрович/Sokolov Ivan Alexandrovich
<https://orcid.org/0000-0002-4081-9809>

Вершинин Александр Эдуардович/
 Vershinin Alexandr Eduardovich
<https://orcid.org/0000-0003-4122-8426>

Литература/References

1. Липатова Л. В., Василенко А. В., Лобзин С. В., Дыскин Д. Е., Станжевский А. А. Однократный неспровоцированный генерализованный судорожный эпилептический приступ: результаты обследования и 5-летнего катамнестического наблюдения 47 пациентов. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика, 2013.— № 2. — С. 35–38. [Lipatova L. V., Vasilenko A. V., Lobzin S. V., Dyskin D. E., Stanzhevskii A. A. Odnokratnyi nesprovotsirovannyi generalizovannyi sudorozhnyi ehpilepticheskii pripadok: rezul'taty obsledovaniya i 5-letnego katamnesticeskogo nablyudeniya 47 patsientov. Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika, 2013.— № 2. — S. 35–38. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2013-2410>.
2. Одинак М. М. Факторы роста нервной ткани в центральной нервной системе: к 20-летию вручения Нобелевской премии по физиологии или медицине за открытие факторов роста. М. М. Одинак, Н. В. Цыган; Военно-мед. академ. — Санкт-Петербург: Наука, 2005 (Первая Акад. тип. Наука).— 156 с. [Odinak M. M. Faktory rosta nervnoi tkani v tsentral'noi nervnoi sisteme: k 20-letiyu vrucheniya Nobelevskoi premii po fiziologii ili meditsine za otkrytie faktorov rosta. M. M. Odinak, N. V. Tsygan; Voenno-med. akad. — Sankt-Peterburg: Nauka, 2005 (Pervaya Akad. tip. Nauka).— 156 s. (In Russ.)].
3. Прокудин М. Ю. Электроэнцефалограмма приступа и межприступная эпилептиформная активность при фокальных формах эпилепсии. М. Ю. Прокудин, Н. В. Цыган, А. М. Моисеева [и др.]. Известия Российской военно-медицинской академии.— 2021. — Т. 40.— № S4. — С. 97–101. [Prokudin M. YU. Ehlektroehntsefalogramma pristupa i mezhpriступnaya ehpileptiformnaya aktivnost' pri fokal'nykh formakh ehpilepsii. M. YU. Prokudin, N. V. Tsygan, A. M. Moiseeva [i dr.]. Izvestiya Rossiiskoi voenno-meditsinskoi akademii.— 2021. — T. 40.— № S4. — S. 97–101. (In Russ.)]. eLIBRARY ID: 47205208
4. Цыган В. Н. Электроэнцефалография / В. Н. Цыган, М. М. Богословский, А. В. Миролюбов; под ред. М. М. Дьяконова; Военно-мед. академ. — Санкт-Петербург: Наука, 2008.— 187 с. [Tsygan V. N. Ehlektroehntsefalografiya / V. N. Tsygan, M. M. Bogoslovskii, A. V. Mirolyubov; pod red. M. M. D'yakonova; Voenno-med. akad. — Sankt-Peterburg: Nauka, 2008.— 187 s. (In Russ.)].
5. Engel J Jr; International League Against Epilepsy (ILAE). A proposed diagnostic scheme for people with epileptic seizures and with epilepsy: report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology. *Epilepsia*. 2001 Jun;42(6):796–803. doi: 10.1046/j.1528-1157.2001.10401.x.
6. Engel J. A proposed diagnostic scheme for people with epileptic seizures and with epilepsy: report of the ILAE task force on classification and terminology. *Epilepsia* 2001; 42(6):1–8 Final report; 3 April 2005.
7. Fisher R. S. The etiology and mechanisms of symptomatic acute seizures *Neurologia*. 2001; 16 (suppl 2): 27–42. <https://stanfordhealthcare.org/publications/170/170964.html>
8. Hauser WA, Rich SS, Lee JR, Annegers JF, Anderson VE. Risk of recurrent seizures after two unprovoked seizures. *N Engl J Med*. 1998 Feb 12;338(7):429–34. doi: 10.1056/NEJM199802123380704.
9. Hauser A. Prognosis of epilepsy: The Rochester Studies. In: *Prognosis of epilepsies*. Jallon P. (ed.). Paris: John Libbey Eurotext, 2003; 55–63.
10. Hawley C.A. Return to driving after head injury. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2001; 70 (6):761–6. doi:10.1136/jnnp.70.6.761
11. Hui AC, Tang A, Wong KS, Mok V, Kay R. Recurrence after a first untreated seizure in the Hong Kong Chinese population. *Epilepsia*. 2001 Jan;42(1):94–7. doi: 10.1046/j.1528-1157.2001.99352.x. PMID: 11207791.
12. Missig G, Mokler EL, Robbins JO, Alexander AJ, McDougale CJ, Carlezon WA Jr. Perinatal Immune Activation Produces Persistent Sleep Alterations and Epileptiform Activity in Male Mice. *Neuropsychopharmacology*. 2018 Feb;43(3):482–491. doi: 10.1038/npp.2017.243
13. Van Donselaar CA, Schimsheimer RJ, Geerts AT, Declerck AC. Value of the electroencephalogram in adult patients with untreated idiopathic first seizures. *Arch Neurol*. 1992 Mar;49(3):231–7. doi: 10.1001/archneur.1992.00530270045017.