

Научный обзор

УДК 616.853-06: 616.891.6

DOI: 10.17816/pmj41261-67

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ДИСФОРИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ЭПИЛЕПСИИ

А.Г. Малов^{1,2*}, А.А. Андрусенко¹, Н.В. Селянина¹

¹Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера,

²Пермский государственный национальный исследовательский университет,
Российская Федерация

SPECIFIC DYSPHORIC DISORDERS IN EPILEPSY

A.G. Malov^{1,2*}, A.A. Andrusenko¹, N.V. Selyanina¹

¹E.A. Vagner Perm State Medical University,

²Perm State National Research University, Russian Federation

Осуществлен анализ данных, связанных с аффективно-соматоформными (дисфорическими) расстройствами, специфичных для эпилепсии.

Дисфорические расстройства можно разделить на три группы: «перииктальные» нарушения, икритальное дисфорическое расстройство и альтернативные аффективно-соматоформные синдромы. Выделяют три группы факторов риска аффективных расстройств, в том числе депрессивных и дисфорических, при эпилепсии: связанные с болезнью, связанные с лечением и связанные с психосоциальными аспектами. Лечение депрессии при эпилепсии включает медикаментозную терапию и психотерапию. На первом этапе медикаментозной терапии проводится коррекция антиконвульсантов, а на втором – добавляется антидепрессант. Из методов психотерапии наиболее эффективна когнитивно-поведенческая терапия.

Дисфорические расстройства при эпилепсии представлены широким спектром состояний как пароксизмального, так и непароксизмального характера, имеют свою классификацию и факторы развития, что необходимо учитывать при выборе адекватной терапии.

Ключевые слова. Эпилепсия, аффективные расстройства, дисфория, депрессия.

© Малов А.Г., Андрусенко А.А., Селянина Н.В., 2024

тел. +7 950 445 04 13

e-mail: malovag1959@mail.ru

[Малов А.Г. (*контактное лицо) – доктор медицинских наук, доцент, доцент кафедры неврологии и медицинской генетики; профессор кафедры общей и клинической психологии, ORCID: 0000-0002-2946-9158; Андрусенко А.А. – кандидат медицинских наук, доцент кафедры психиатрии, наркологии и медицинской психологии, ORCID: 0009-0002-2317-0371; Селянина Н.В. – доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии и медицинской генетики, ORCID: 0000-0002-2317-7808].

© Malov A.G., Andrusenko A.A., Selyanina N.V., 2024

tel. +7 950 445 04 13

e-mail: malovag1959@mail.ru

[Malov A.G. (*contact person) – MD, PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Neurology and Medical Genetics, ORCID: 0000-0002-2946-9158; Andrusenko A.A. – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology, ORCID: 0009-0002-2317-0371; Selyanina N.V. – MD, PhD, Professor of the Department of Neurology and Medical Genetics, ORCID: 0000-0002-2317-7808].

To analyze affective-somatoform (dysphoric) disorders specific to epilepsy.

Dysphoric disorders can be divided into 3 groups: “periictal” disorders, interictal dysphoric disorder and alternative affective-somatoform syndromes. There are 3 groups of risk factors for affective disorders in epilepsy including depressive and dysphoric: those associated with the disease, those associated with the treatment and those associated with psychosocial aspects. Treatment for depression in epilepsy includes medication and psychotherapy. At the first stage of drug therapy, anticonvulsants are corrected, and at the second, an antidepressant is added. Cognitive behavioral therapy is the most effective method of psychotherapy.

Dysphoric disorders in epilepsy are presented by a wide range of conditions, both paroxysmal and non-paroxysmal, and have their own classification and development factors, which must be taken into account when choosing adequate therapy.

Keywords. Epilepsy, affective disorders, dysphoria, depression.

Частота эпилептических припадков и аффективных расстройств является важнейшим фактором в отношении ухудшения качества жизни больных эпилепсией. По данным проведенного в 2021 г. метаанализа, общая распространенность депрессии среди лиц старше 18 лет с активной эпилепсией составила 32 %. Причём частота депрессии удвоилась за последние годы: 16 % в 2000–2005 гг. против 35 % в 2016–2020 гг. [1]. Виды аффективных нарушений, ассоциированных с эпилепсией, наиболее полно представлены в классификации, предложенной Международной противэпилептической лигой (International League Against Epilepsy – ILAE) в 2007 г. [2]. Выделяют аффективно-соматоформные (дисфорические) расстройства, специфичные для эпилепсии, которые подробно рассмотрим ниже, и аффективные нарушения коморбидные эпилепсии (дистимия, мягкая или большая депрессия и т.п.), на которых мы останавливаться не будем.

Необходимо напомнить, что термин «дисфория» (от греч. *dysphoria* – «раздражение», «досада») является антонимом слова «эйфория» и обычно трактуется как тосливо-злобное настроение. Основоположник нозологического подхода в психиатрии Е. Краепелин описал периодические дисфории под названием *Verstimmungszustand* как наиболее частые психические расстройства при эпилепсии ещё в 1923 г. [3]. Диагностируют дисфорию при наличии хотя бы трех

из четырех симптомов: внутреннее напряжение, раздражительность, агрессивное поведение и враждебность [4].

Специфические нарушения настроения при эпилепсии удобнее классифицировать, исходя из их временной связи с эпилептическими припадками. Аффективно-соматоформные (дисфорические) расстройства, специфичные для эпилепсии, можно разделить на три группы: «перииктальные», т.е. расположенные «вокруг» припадков, интериктальное дисфорическое расстройство и альтернативные аффективно-соматоформные синдромы. Термин «иктус» (от лат. *ictus* – «удар») является синонимом слова «припадок». «Перииктальные» и интериктальные дисфорические симптомы сходны между собой и различаются только наличием или отсутствием взаимосвязи между дисфорией и припадками [5]. «Перииктальные» дисфорические расстройства (ДР), в свою очередь, делят на три подгруппы: продромальное («преиктальное») ДР, ДР как проявление эпилептических припадков и постиктальное ДР.

Продромальное (преиктальное) ДР испытывают до трети пациентов с височной эпилепсией, чаще оно возникает перед вторично-генерализованными припадками [6; 7]. Среди дисфорических симптомов преобладают тревожность и раздражительность, возникающие за несколько часов, реже – дней до начала приступа [8]. После эпилептического приступа эти нарушения, как правило, исче-

зают. Преиктальную депрессию рассматривают как проявление субклинической эпилептиформной активности или объясняют активацией биологических механизмов, участвующих в развитии обоих патологических состояний: депрессии и припадка [9].

ДР как проявление эпилептических припадков представлены аффективными немоторными фокальными припадками. Они чаще возникают при мезиальной височной эпилепсии. Для них, как и для других видов припадков, характерны три клинических признака: внезапность (но возможны провокаторы), стереотипность (но возможен полиморфизм) и кратковременность (но возможно развитие постприступных расстройств или эпилептического статуса). Аффективные припадки могут протекать в виде пароксизмальной тревоги, страха по типу панических атак, дисфории, гнева и ярости, возбуждения с агрессией; реже возникает эйфория.

Постиктальное ДР возникает в первые 72 ч (трое суток) после приступа или серии приступов. Оно возникает у пациентов с плохо контролируемыми фокальными припадками. Среди постиктальных симптомов, помимо раздражительности и подавленного настроения, встречаются тревога и нейровегетативные симптомы и / или когнитивные расстройства, реже возникают психотические нарушения. Происхождение этого вида депрессии связывают с ингибиторными механизмами, участвующими в прекращении припадка [9].

Вторую группу ДР, специфичных для эпилепсии, составляет интериктальное дисфорическое расстройство (ИДР). Самым известным тестом для раннего выявления ИДР и его отграничения от перииктальных психических нарушений является самоопросник интериктального дисфорического расстройства (Interictal Dysphoric Disorder Inventory – IDDI), предложенный M. Mula et al. [10]. Он состоит из 38 вопросов, сгруппированных в

восемь разделов по количеству симптомов ИДР. Восемь основных симптомов ИДР объединяют в три большие группы: аффективные симптомы (тревога, страх), депрессивные симптомы (депрессивное настроение, апатия, боль, инсомния), а также специфические симптомы (пароксизмальная раздражительность и, редко, эйфория). Для диагностики ИДР необходимо наличие хотя бы трёх симптомов из восьми «умеренной» или «тяжелой» степени, вызывающих «умеренный» или «тяжелый» дистресс [11]. Важно, что этот тест является скринингом, не заменяющим клинический осмотр.

Для выявления неврологами депрессии у пациентов старше 18 лет также предложен «Неврологический опросник депрессивного расстройства при эпилепсии», состоящий всего из шести вопросов, русская версия которого валидизирована M. Zinchuk et al. в 2020 г. [12]. Оценка ответов пациентов варьируется от 1 до 4 баллов. Оптимальная точка для выявления текущего депрессивного эпизода – более 12 баллов.

Для количественной оценки динамики депрессивных проявлений применяется рейтинговая шкала депрессии Гамильтона (Hamilton Depression Rating Scale – HDRS/ HRSD) [13]. Тестирование проводится врачом-клиницистом. 17 признаков являются показателем степени тяжести депрессии. Четыре дополнительных признака несут информацию о вспомогательных симптомах, которые могут требовать особого лечения.

ИДР обычно возникает через два года и более после дебюта эпилепсии. Эпизоды дисфории возникают без внешних провокаторов, длятся от нескольких часов до двух дней и повторяются с интервалом от нескольких дней до месяцев [14]. Однако необходимо уточнить, что некоторые интериктальные расстройства могут быть неотличимы от перииктальных [14]. Само существование ИДР всё ещё является предметом споров [15],

и некоторые авторы считают, что ИДР как нозологическая диагностическая единица сомнительна [7; 16]. Также важно, что клинические проявления ИДР очень похожи на предменструальное дисфорическое расстройство, и у женщин, больных эпилепсией, это может стать источником ошибок [17]. ИДР рассматривается как фактор риска внезапных суицидальных попыток и интериктальных психозов [9; 18]. Эпилептические шизофреноподобные психозы представляют собой более тяжелую форму ИДР [7].

Третья группа ДР, специфичных для эпилепсии, – альтернативные аффективно-соматоформные синдромы. Синонимами этого термина являются: феномен форсированной (насильственной) нормализации ЭЭГ (синдром Ландольта), описанный Н. Landolt в 1953 г. [19], и «альтернативный психоз» у больных эпилепсией [20]. Феномен форсированной нормализации ЭЭГ – это появление психопатологических расстройств, связанных с прекращением эпилептических приступов, возникающее у больного с неконтролируемой эпилепсией при изменении антиэпилептической терапии после установления контроля над приступами (ремиссия не менее недели) и нормализации ЭЭГ (снижение количества спаек на ЭЭГ вдвое) [21]. До конца природа этого феномена не выяснена. В качестве гипотез возникновения рассматриваются следующие: субкортикальные (глубинные) ЭЭГ-разряды, изменение баланса нейротрансмиттеров или снижение уровня фолиевой кислоты, специфичный вид каналопатии и т.д. Возможные проявления синдрома Ландольта: тревога, депрессия, дисфория, у детей – СДВГ; дереализация, деперсонализация и шизофреноподобные проявления; сумеречное расстройство сознания.

Причины развития аффективных, в том числе депрессивных и дисфорических, расстройств при эпилепсии можно разделить на три группы: связанные с болезнью, связан-

ные с лечением и связанные с психосоциальными аспектами. Среди факторов, связанных с болезнью, доминирует локализация эпилептического очага. Депрессия чаще развивается при очаге в левой височной доле [22], а постиктальные мании – при заинтересованности фронтальной доли недоминантного полушария [23].

Факторы, связанные с лечением, делят на две подгруппы: назначение антиэпилептических препаратов (АЭП) с «депрессогенным» эффектом (фенobarбитал, топирамат, вигабатрин, тиагабин) и / или отмена АЭП-корректоров настроения (карбамазепин, ламотриджин, вальпроаты) [9]. Расстройства настроения значительно чаще возникают у лиц с неконтролируемыми противоэпилептической терапией эпилептическими припадками [24].

Факторы, связанные с психосоциальными аспектами, включают: неприятие и плохую адаптацию к диагнозу, непредсказуемость течения заболевания; необходимость изменения стиля жизни, запрещение вождения автомобиля, вынужденную смену работы; недостаток социальной поддержки, реже – дискриминацию на основании диагноза и другие обстоятельства [25].

Лечение аффективных, в том числе депрессивных, расстройств при эпилепсии должно сочетать два направления: медикаментозную терапию и психотерапию. Медикаментозная терапия проводится в два этапа [9]. На первом этапе необходимы коррекция АЭП с целью достижения контроля над приступами и возможная замена АЭП с «депрессогенным» эффектом на АЭП-корректоры настроения. АЭП используют для нормализации настроения у больных эпилепсией в трёх случаях: если депрессивные симптомы (в том числе интериктальное ДР) имеют временную связь с повторяющимися припадками и / или они появились после введения или наращивания дозы АЭП с негативным психотропным профилем, и / или они

появились после отмены АЭП-корректоров настроения [26].

На втором этапе медикаментозной терапии депрессии добавляется антидепрессант. Имеются три принципа назначения антидепрессантов при эпилепсии: выбор препарата с минимальным проконвульсивным эффектом, низкие дозы в инициальном периоде лечения, медленное титрование до целевых дозировок. Предпочтение отдают селективным ингибиторам обратного захвата серотонина (СИОЗС): при анергии – флуоксетину; при инсомнии – сертралину, циталопраму [27; 28]. Может назначаться агонист мелатин, особенно при десинхронизации циркадных ритмов. Классические антидепрессанты (трициклические) для лечения расстройств настроения при эпилепсии почти не используются, так как их применение сопряжено с риском повышения частоты эпилептических припадков. Длительность лечения антидепрессантами составляет от трех до шести месяцев с последующей постепенной отменой препаратов.

Психотерапия депрессии при эпилепсии (включая онлайн-программы самолечения) используется недостаточно, хотя она доказала свою эффективность [29]. Метаанализ 13 исследований, изучающих когнитивно-поведенческую терапию (КПТ) депрессии при эпилепсии, показал, что КПТ эффективна для уменьшения депрессии и улучшения качества жизни, но неэффективна для контроля припадков [30].

Выводы

Аффективно-соматоформные (дисфорические) расстройства, специфичные для эпилепсии, можно разделить на три группы в соответствии с их временной связью с эпилептическими припадками: «перииктальные» нарушения, интериктальное дисфорическое расстройство и альтернативные

аффективно-соматоформные синдромы (синдром Ландольта). «Перииктальные» дисфорические расстройства, включающие продромальные («преиктальные»), иктальные и постиктальные нарушения, тесно связаны с видом и частотой приступов. Интериктальное дисфорическое расстройство активно изучается, но до сих пор его существование в качестве нозологической диагностической единицы является предметом споров. Патогенез синдрома Ландольта до конца не выяснен. Лечение депрессии при эпилепсии должно включать как медикаментозную терапию, так и психотерапию. На первом этапе медикаментозной терапии проводится коррекция антиконвульсантов в соответствии с выявленным видом расстройств, а на втором – добавляется антидепрессант. Из методов психотерапии наиболее эффективна когнитивно-поведенческая терапия. Таким образом, аффективные расстройства при эпилепсии представлены широким спектром дисфорических психопатологических состояний как пароксизмального, так и непароксизмального характера, имеют свою классификацию и факторы развития, что необходимо учитывать при выборе адекватной терапии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК / REFERENCES

1. *Rasbid H., Upadhyay A.D., Pandey R.M., Katyal J.* Point prevalence of depression in persons with active epilepsy and impact of methodological moderators: A systematic review and meta-analysis. *Epilepsy Behav.* 2021; 125: 108394. DOI: 10.1016/j.yebeh.2021.108394.
2. *Krishnamoorthy E.S., Trimble M.R., Blumer D.* The classification of neuropsychiatric disorders in epilepsy: a proposal by the et al. Commission on Psychobiology of Epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2007; 10 (3): 349–353. DOI: 10.1016/j.yebeh.2006.10.002.

3. *Kraepelin E.* Psychiatrie. Band 3. Johann Ambrosius Barth; Leipzig, Germany 1923.
4. *Bertschy G., Gervasoni N., Favre S., Liberek C., Ragama-Pardos E., Aubry J.-M., Gex-Fabry M., Dayer A.* Frequency of Dysphoria and Mixed States. *Psychopathology.* 2008; 41: 187–193. DOI: 10.1159/000120987.
5. *Mula M., Jauch R., Cavanna A., Gaus V., Kretz R., Collimiedaglia L., Barbagli D., Cantello R., Monaco F., Schmitz B.* Interictal dysphoric disorder and periictal dysphoric symptoms in patients with epilepsy. *Epilepsia.* 2010; 51 (7): 1139–1145. DOI: 10.1111/j.1528-1167.2009.02424.x.
6. *Gaitatzis A., Trimble M., Sander J.* The psychiatric comorbidity of epilepsy. *Acta Neurologica Scandinavica.* 2004; 110 (4): 207–220. DOI: 10.1111/j.1600-0404.2004.00324.x.
7. *Кустов Г.В., Акжигитов Р.Г., Лебедева А.В., Почигаева К.И., Гехт А.Б.* Межприступное дисфорическое расстройство: современное состояние проблемы. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. 2017; 117 (9): 39–43. DOI: 10.17116/jnevro20171179239-43 / *Kustov G.V., Akzbigitov R.G., Lebedeva A.V., Pochigayeva K.I., Guekht A.B.* Interictal dysphoric disorder: a current state of the problem. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry (special issues).* 2017; 117 (9): 39–43. DOI: 10.17116/jnevro20171179239-43 (in Russian).
8. *Blanchet P., Frommer G.P.* Mood Change Preceding Epileptic Seizures. *The Journal of Nervous and Mental Disease.* 1986; 174 (8): 471–476. DOI: 1097/00005053-198608000-00005.
9. *Воробьева О.В., Стаднюк Ю.И.* Расстройства настроения, ассоциированные с эпилепсией: подходы к диагностике и терапии. *Эпилепсия* 2015; 1 (16) / *Vorob'eva O.V., Stadnjuk Ju.I.* Rasstrojstva nastroenija, associirovannye s jepilepsiej: podhody k diagnostike i terapii. *Jepilepsija* 2015; 1 (16) (in Russian).
10. *Mula M.* The interictal dysphoric disorder. In: Trimble M., Schmitz B., ed. *The Neuropsychiatry Of Epilepsy.* 2nd ed. Cambridge University Press 2011; 80–89. DOI: 10.1017/CBO9780511977145.009.
11. *Blumer D., Montouris G., Davies K.* The interictal dysphoric disorder: recognition, pathogenesis, and treatment of the major psychiatric disorder of epilepsy. *Epilepsy & Behavior.* 2004; 5 (6): 826–840. DOI: 10.1016/j.yebeh.2004.08.003.
12. *Zinchuk M., Kustov G., Pashnin E., Gersamia A., Rider F., Yakovlev A., Guekht A.* Validation of the Russian version of neurological disorders depression inventory for epilepsy (NDDI-E). *Epilepsy Behav. Academic Press Inc.* 2020; 113 (107549).
13. *Mula M., Iudice A., La Neve A. Mazza M., Mazza S., Cantello R., Kanner A.M.* Validation of the Hamilton Rating Scale for Depression in adults with epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2014; 41: 122–5. DOI: 10.1016/j.yebeh.2014.08.029.
14. *Mula M.* The Interictal Dysphoric Disorder of Epilepsy: a Still Open Debate. *Current Neurology and Neuroscience Reports.* 2013; 13 (6). DOI: 10.1007/s11910-013-0355-2.
15. *Grzegorzewska A.M., Wiglusz M.S., Cubala W.J.* Dysphoria and Irritability – Diagnostic Pitfalls in the Assessment of Interictal Dysphoric Disorder in Epilepsy. *J Clin Med.* 2021; 10 (19): 4624. DOI: 10.3390/jcm10194624.
16. *Amiri M., Hansen C.* The interictal dysphoric disorder in patients with epilepsy: A doubtful disorder lacking diagnostic tools. *Seizure.* 2015; 24: 70–76. DOI: 10.1016/j.seizure.2014.08.009.
17. *Blumer D., Herzog A.G., Himmelboch J., Salgueiro C.A., Ling F.W.* To What Extent Do Premenstrual and Interictal Dysphoric Disorder Overlap? Significance for Therapy. *J. Affect. Disord.* 1998; 48: 215–225. DOI: 10.1016/S0165-0327(97)00173-0.
18. *Усюкина М.В., Корнилова С.В., Лаврушиц М.В.* Депрессивные расстройства при эпилепсии. *Доктор.Ру.* 2017; 8 (137): 38–43 / *Usyukina M.V., Kornilova S.V., Lavrushcbik M.V.* Depressive Disorders in Epilepsy Patients. *Doc-tor.Ru.* 2017; 8 (137): 38–43 (in Russian).

19. Landolt H. Some clinical electroencephalographical correlations in epileptic psychoses (twilight states). *Electroencephalogr Clin Neurophysiol.* 1953; 5: 121–30.

20. Tellenbach H. Epilepsie als anfallsleiden und als psychose. Über alternative psychosen paranoider prægung bei "forcierter normalisierung" (landolt) des elektroencephalogramms epileptischer [Epilepsy as a convulsive disorder and as a psychosis. On alternative psychoses of paranoid nature in "forced normalization" (landolt) of the electroencephalogram of epileptics]. *Nervenarzt.* 1965; 36: 190–202. German. PMID: 14308489.

21. Loganathan M.A., Enja M., Lippmann S. Forced normalization: epilepsy and psychosis interaction. *Innov Clin Neurosci.* 2015; 12 (5–6): 38–41.

22. Blumer D., Altsbuler L. Affective disorders. In: Engel J., Pedley A., eds. *Epilepsy: a comprehensive textbook.* Philadelphia 1998; 2083–99.

23. Nishida T., Kudo T., Inoue Y., Nakamura F., Yoshimura M., Matsuda K., Yagi K., Fujiwara T. Postictal Mania versus Postictal Psychosis: Differences in Clinical Features, Epileptogenic Zone, and Brain Functional Changes during Postictal Period. *Epilepsia* 2006; 47 (12): 2104–2114. DOI: 10.1111/j.1528-1167.2006.00893.x.

24. Nogueira M.H., Yasuda C.L., Coan A.C., Kanner A.M., Cendes F. Concurrent mood and anxiety disorders are associated with pharmacoresistant seizures in patients with MTLE. *Epilepsia* 2017; 58: 1268–1276. DOI: 10.1111/epi.13781.

25. Mula M., Kanner A.M., Jetté N., Sander J.W. Psychiatric Comorbidities in People With Epilepsy. *Neurol Clin Pract.* 2021; 11 (2): 112–120. DOI: 10.1212/CPJ.0000000000000874.

26. Воробьева О.В., Скрипкин А.Ю. Депрессия у пациентов, страдающих эпилепсией (особенности феноменологии и подходы к лечению). *Лечебное дело* 2010; 2: 96–104 / Vorobieva O.V., Skripkin A.Yu. Depression in Patients with Epilepsy (Phenomenology Features and Approaches to Treatment). *Лечебное дело* 2010; 2: 96–104 (in Russian).

27. Blumer D. Dysphoric disorders and paroxysmal affects: recognition and treatment of epilepsy-related psychiatric disorders. *Harv Rev Psychiatry.* 2000; 8: 8–17.

28. Mula M., Sander J.W. Current and emerging drug therapies for the treatment of depression in adults with epilepsy. *Expert Opin Pharmacother.* 2019; 20: 41–45. DOI: 10.1080/14656566.2018.1543402.

29. Elger C.E., Johnston S.A., Hoppe C. Diagnosing and treating depression in epilepsy. *Seizure.* 2017; 44: 184–193. DOI: 10.1016/j.seizure.2016.10.018.

30. Li D., Song Y., Zhang S. Li D., Song Y., Zhang S., Qiu J., Zhang R., Wu J., Wu Z., Wei J., Xiang X., Zhang Y., Yu L., Wang H., Niu P., Fan C., Li X. Cognitive behavior therapy for depression in people with epilepsy: A systematic review and meta-analysis. *Epilepsy & Behavior;* 2023; 138: 109056. DOI: 10.1016/j.yebeh.2022.109056.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов равноценен.

Поступила: 14.11.2023

Одобрена: 13.12.2023

Принята к публикации: 25.03.2024

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом: Малов, А.Г. Специфические дисфорические расстройства при эпилепсии / А.Г. Малов, А.А. Андрусенко, Н.В. Селянина // Пермский медицинский журнал. – 2024. – Т. 41, № 2. – С. 61–67. DOI: 10.17816/pmj41261-67

Please cite this article in English as: Malov A.G., Andrusenko A.A., Selyanina N.V. Specific dysphoric disorders in epilepsy. *Perm Medical Journal*, 2024, vol. 41, no. 2, pp. 61-67. DOI: 10.17816/pmj41261-67