

УДК 616-035.1

*В.И. Ларькин¹, Н.С. Стельмах¹,
А.Г. Калинин¹, А.В. Ершов²*

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ЭПИЛЕПСИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛИКВОРО-КРАНИАЛЬНОГО ИНДЕКСА

¹ Омский государственный медицинский университет, г. Омск, Российская Федерация;

² НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского, г. Москва, Российская Федерация

*V.I. Larkin¹, N.S. Stelmakh¹,
A.G. Kalinichev¹, A.V. Ershov²*

QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH EPILEPSIA DEPENDING ON THE CSF-TO-CRANIAL VOLUME RATIO

¹ Omsk State Medical University, Omsk, Russian Federation;

² V.A. Negovsky Research Institute of General Reanimatology, Moscow, Russian Federation

Резюме. *Цель исследования* — оценить качество жизни пациентов с установленным диагнозом эпилепсии и клиническими проявлениями кранио-церебральной диспропорции с низким ликворо-краниальным индексом. *Материалы и методы.* В ходе проведения исследования осуществляли сравнительный анализ данных клинических, инструментальных и лабораторных методов исследований. Проспективно были проанализированы истории болезни 78 пациентов с эпилептическими приступами (криптогенная эпилепсия), поставленными на основании типичной клинической картины, анамнеза, динамики электроэнцефалографии и/или видео-ЭЭГ-мониторинга в формате 10 часов. Группа I состояла из 36 пациентов с уровнем ликворо-краниального индекса в пределах физиологической нормы (от 1,6 до 3,6, при среднем значении $2,1 \pm 0,2$), которым в период госпитализации и на амбулаторно-поликлиническом этапе проводилась стандартная многокомпонентная терапия. Группу II составили 42 пациента, у которых, согласно комплексному анатомо-функциональному обследованию, ликворо-краниальный индекс был меньше физиологической нормы (от 0,8 до 1,2, при среднем значении $1,0 \pm 0,1$), а терапия основного заболевания также проводилась по стандартной схеме и была идентична терапии, проводимой в группе I. Оценка качества жизни пациентов проводилась с помощью опросника QOLIE-31, версия 1.0. Оценку депрессии проводили с помощью опросника депрессии Бека. Минимальная длительность клинического и инструментального наблюдения за пациентами с момента включения пациента в исследование составила 2 года. *Результаты.* Тестирование пациентов по опроснику QOLIE-31 через 1 и 2 года наблюдения показало, что в целом качество жизни в динамике остается относительно стабильными. Тенденция

Abstract. *Objective.* To assess the quality of life of patients with an established diagnosis of epilepsy and clinical manifestations of craniocerebral disproportion with low CSF-to-cranial volume ratios. *Materials and methods.* In the course of the study, a comparative analysis of clinical, instrumental and laboratory research data was carried out. The case histories of 78 patients with epileptic seizures (cryptogenic epilepsy) diagnosed on the basis of typical clinical symptoms, medical history, electroencephalography dynamics and/or 10-hour video-EEG monitoring were analyzed prospectively. Group 1 consisted of 36 patients with CSF-to-cranial volume ratios (the ratio between the CSF space volume and the cranial cavity volume) within the normal physiological range (1.6–3.6, with an average value of 2.1 ± 0.2). The patients from Group 1 underwent a standard multicomponent therapy during hospitalization and treatment in the outpatient polyclinics. Group 2 consisted of 42 patients, whose CSF-to-cranial volume ratios were outside the normal physiological limits (0.8–1.2, with an average value of 1.0 ± 0.1), judging by a thorough anatomical examination and a comprehensive functional assessment. The main condition was also treated according to the standard scheme, which was identical to the therapy carried out in group 1. The patients' quality of life was assessed using the QOLIE-31 questionnaire (Version 1.0). The severity of depression was evaluated using the Beck Depression Inventory. The minimum duration of clinical and instrumental monitoring of patients from the time the patient was included in the study was 2 years. *Results.* Testing of patients according to the QOLIE-31 questionnaire after 1 and 2-year follow-up showed that, in general, the quality of life indicators remained relatively stable. The tendency to a decrease in the total score was observed in group 2 and, probably, was due to a greater severity of illness. Thus, during 2 years of follow-up, the

к снижению суммарного балла отмечалась в группе II и, вероятно, была обусловлена более тяжелым течением заболевания. Так, у пациентов с нормальным ликворо-краниальным индексом суммарный балл за 2 года наблюдения снизился на 2,8% ($p=0,94$), у пациентов с низким ликворо-краниальным индексом – на 5,6% ($p=0,78$) и был на 8,6% ниже ($p=0,58$), чем в группе I. Установлено, что депрессивные расстройства были более характерны для пациентов с низким ликворо-краниальным индексом ($R=-0,18$, $p=0,047$), с височной и лобной локализацией эпилептического фокуса ($G=0,35$, $p=0,0074$), для пациентов женского пола ($G=0,27$, $p=0,023$), в возрасте до 24 и более 37 лет ($G=0,29$, $p=0,035$), длительностью заболевания более 5 лет ($R=0,32$, $p=0,0091$), частыми приступами ($G=0,31$, $p=0,0038$). **Выводы.** Пациенты с криптогенной эпилепсией и низким ликворо-краниальным индексом в сравнении с пациентами, у которых ликворо-краниальный индекс в пределах нормы, чаще имеют повышенный уровень депрессии и более низкие показатели качества жизни.

Ключевые слова: эпилепсия, ликворо-краниальный индекс, качество жизни

total score decreased by 2.8% ($p=0.94$) in patients with normal CSF-to-cranial volume ratios. In patients with low ratios, the total score decreased by 5.6% ($p=0.78$) and was 8.6% lower ($p=0.58$) than in group 1. It was established that depressive disorders were more common in patients with a low CSF-to-cranial volume ratio ($R=-0.18$, $p=0.047$), with temporal and frontal localization of epileptic foci ($G=0.35$, $p=0.0074$), in female patients ($G=0.27$, $p=0.023$), under the age of 24 and over 37 years old ($G=0.29$, $p=0.035$), with epilepsy duration of more than 5 years ($R=0.32$, $p=0.0091$), and frequent seizures ($G=0.31$, $p=0.0038$). **Conclusion.** Patients with cryptogenic epilepsy and low CSF-to-cranial volume ratios in comparison with patients, whose ratios were within the normal range, often had an increased level of depression and lower quality of life indicators.

Keywords: epilepsy, CSF-to-cranial volume ratio, quality of life

Конфликт интересов отсутствует.

There is no conflict of interest.

Контактная информация автора, ответственного за переписку:

Стельмах Наталья Сергеевна
19830105@mail.ru

Contact details of the corresponding author:

Natalia S. Stelmakh
19830105@mail.ru

Дата поступления 21.12.2018

Received 21.12.2018

Образец цитирования:

Ларькин В.И., Стельмах Н.С., Калиничев А.Г., Ершов А.В. Качество жизни у пациентов с эпилепсией в зависимости от ликворо-краниального индекса. Вестник уральской медицинской академической науки, 2018. – Том 15. – № 6. – С. 785–793. DOI: 10.22138/2500-0918-2018-15-6-785-793.

For citation:

Larkin V.I., Stelmakh N.S., Kalinichev A.G., Ershov A.V. Quality of life in patients with epilepsia depending on the CSF-to-cranial volume ratio. Vestn. Ural. Med. Akad. Nauki. = Journal of Ural Medical Academic Science. 2018, Vol. 15, no. 6, pp. 785–793. DOI: 10.22138/2500-0918-2018-15-6-785-793 (In Russ).

Введение

Согласно данным литературы, эпилепсия является одним из наиболее распространенных заболеваний нервной системы, поражающим до 0,5-1% населения [1, 2]. Во всем мире количество людей, страдающих эпилепсией, достигает 40-65 миллионов [3-6]. Распространенность заболевания, по данным разных авторов, широко варьирует от 1,5 до 30 на 100 000 населения [7-10]. В Российской Федерации этот показатель составляет около 2,5 случаев на 100 000 населения [11]. Наиболее часто эпилепсия развивается в младенчестве и старческом возрасте [12]. Среди дет-

ского населения показатель заболеваемости варьирует от 41 до 83 случаев на 100 000 детей. Максимальные цифры заболеваемости регистрируются у детей первого года жизни, в этой возрастной категории заболеваемость эпилепсией составляет 100-233 случая на 100 000 [13, 14].

Эпилепсия относится к тяжелым заболеваниям центральной нервной системы и является одной из ведущих причин инвалидизации населения. Среди всех случаев инвалидности по причине психических заболеваний удельный вес эпилепсии составляет 10-13% [15]. Практически 90% взрослых пациентов с эпилеп-

сией имеют инвалидность, и лишь треть из них продолжают работать. Среди лиц трудоспособного возраста, имеющих инвалидность по причине эпилепсии, уровень безработицы в 6,5 раз выше, чем среди инвалидов от всех заболеваний [16]. Эти данные подчеркивают актуальность проблемы эпилепсии в медико-социальном и экономическом аспектах [17].

Цель исследования — оценить качество жизни пациентов с установленным диагнозом эпилепсии и клиническими проявлениями кранио-церебральной диспропорции с низким ликворо-краниальным индексом.

Материалы и методы

В ходе проведения исследования осуществляли сравнительный анализ данных клинических, инструментальных и лабораторных методов исследований. Проспективно были проанализированы истории болезни 78 пациентов с эпилептическими приступами (криптогенная эпилепсия), поставленными на основании типичной клинической картины, анамнеза, динамики электроэнцефалографии (ЭЭГ) и/или видео-ЭЭГ-мониторинга в формате 10 часов. Возрастной диапазон больных на момент включения в исследование составил 18-45 лет. Половой состав обследованных пациентов был представлен 41 мужчиной и 37 женщинами, средний возраст участников исследования составил $35,9 \pm 6,8$ лет. Все пациенты прошли лечение в Эпилептологическом Центре бюджетного учреждения здравоохранения Омской области «Областная клиническая больница» в период с 2011 по 2017 гг.

Согласно предварительно разработанному и согласованному дизайну исследования на основании определения ликворо-краниального индекса [18, 19] было выделено две группы. В соответствии с данным дополнительным критерием каждая из групп была поделена на три подгруппы: подгруппы I в каждой группе были представлены пациентами с длительностью заболевания до 1 года (численность в подгруппах II — 12, III — 14, IIII — 13), подгруппы 2 были представлены пациентами с длительностью заболевания от 1 года до 5 лет (численность в подгруппах I2 — 12, II2 — 16, III2 — 17).

Группа I состояла из 36 пациентов (20 мужчин и 16 женщин, средний возраст $34,0 \pm 7,2$ года) с уровнем ликворо-краниального индекса в пределах физиологической нормы (от 1,6 до 3,6, при среднем значении $2,1 \pm 0,2$), которым в период госпитализации и на амбулаторно-поликлиническом этапе проводилась стандартная многокомпонентная терапия. Группу II составили 42 пациента (22 мужчины и 20 женщин, средний возраст в группе $37,7 \pm 8,2$), у которых согласно комплексному анатомо-функциональному обследо-

ванию ликворо-краниальный индекс был меньше физиологической нормы (от 0,8 до 1,2, при среднем значении $1,0 \pm 0,1$), а терапия основного диагноза также проводилась по стандартной схеме и была идентична терапии, проводимой в группе I.

Минимальная длительность клинического и инструментального наблюдения за пациентами с момента включения пациента в исследование составила 2 года. При этом в процессе проведения клинического исследования были намечены следующие контрольные точки: момент госпитализации/обращение за медицинской помощью больного в лечебно-профилактическое учреждение и/или включение в исследование, 1 и 2 года от момента включения в исследование. Общая длительность исследования составила 5 лет.

Согласно дизайну исследования в группах I и II проводилась идентичная терапия основного заболевания. Согласно принятым стандартам основными факторами, влияющими на выбор препарата, были: форма эпилепсии, тип и частота приступов, распределение приступов в циркадном ритме (во время сна или бодрствования, смешанный вариант), возраст, пол, коморбидные заболевания, социальный статус. Эффективность терапии оценивали по наличию и длительности полного контроля над эпилептическими приступами, а также урежением на 50% и более частоты эпилептических приступов. Стартовое лечение больных эпилепсией всегда проводили в формате монотерапии препаратами, зарегистрированными в Российской Федерации для использования в данном режиме.

При постановке диагноза учитывался анамнез, клинические проявления, данные лабораторных и инструментальных методов исследования. Диагноз устанавливался на основании определения заболевания, сформулированного последней ревизией Международной Противозепилептической Лиги и Международной классификации эпилепсии. Эпилептические приступы были классифицированы на основании Международной классификации эпилептических приступов и по форме заболевания. Всем пациентам проводился тщательный клинический осмотр, нейровизуализация, электроэнцефалография и ЭЭГ-видеомониторинг ночного сна (10 часов), магнитно-резонансная томография, компьютерная томография и рентгенография головы.

Оценка качества жизни пациентов проводилась с помощью опросника QOLIE-31, версия 1,0, который является специальным инструментом для исследования качества жизни у больных в возрасте старше 18 лет с диагнозом «эпилепсия». Опросник включал в себя 31 вопрос. Эти вопросы предлагали оценить разные показатели качества жизни. Шкала качества жизни изучала такие параметры как: самочувствие, нервное напряжение, эмоциональный фон, личное отношение к приступам, к приему противозепилептиче-

ских препаратов. Опросник позволял индивидуально подходить к вопросам ведения, реабилитации каждого пациента с эпилепсией.

В соответствии с рекомендациями при анализе результатов тестирования с помощью опросника QOLIE-31 принималась балльная оценка, согласно которой сумма менее 30 баллов соответствует очень низкому качеству жизни, от 30 до 39 — низкому, от 40 до 49 — среднему, от 50 до 59 — хорошему, свыше 60 баллов — высокому качеству жизни.

Оценку депрессии проводили с помощью опросника депрессии Бека. Разработанный Беком и соавт. Опросник [1-3], состоит из 21 вопроса, ответы на которые предлагается давать по 4-балльной шкале. Сравнительно со шкалой самооценки депрессии Цунга, опросником Гамильтона, показана высокая валидность опросника Бека. По результатам исследования выставлялся суммарный балл, который в дальнейшем определял степень выраженности депрессии: 0-9 баллов — отсутствие депрессивных симптомов; 10-15 баллов — легкая депрессия; 16-19 баллов — умеренная депрессия; 20-29 баллов — выраженная депрессия; 30-63 баллов — тяжелая депрессия.

Автоматизированную статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием программы Statistica-6, а также, с целью дублирования и расчета параллельных значений, при помощи актуального пакета прикладных программ Excel (лицензия № 1e69b3ee-da97-u21f-bed5-abcce247d64e) для Windows (лицензия № 00346-OEM-8949714-96117). Исходно, перед каждым статистическим анализом, определяли нормальность распределения полученных результатов в вариационном ряду каждого параметра анализируемой группы. Нормальность распределения определяли с помощью критерия Колмогорова-Смирнова, а также согласно правилу двух и трех сигм (σ). Только в случае совпадения обоих расчетов вариационный ряд принимали с правильным или неправильным распределением.

При статистическом сравнении количественных параметров двух анализируемых совокупностей не связанных между собой выборок, подчиняющихся закону нормального распределения (согласно критерию Колмогорова-Смирнова и правилу двух и трех сигм), исходно использовали t-критерий Стьюдента, как самый мощный из критериев достоверности различий. При сравнении двух зависимых (парных) выборок параметров использовали парный t-критерий Стьюдента. Если сравниваемые совокупности не связанных между собой выборок не подчинялись закону нормального распределения, то для их сравнения использовали критерий Манна-Уитни. При статистическом сравнении двух связанных между собой выборок использовали Критерий Вилкоксона. При сравнении качественных признаков, которые не представлялось

возможным выразить в числовом значении, применяли χ^2 (при анализе качественных показателей). При частотах меньше 10 использовали χ^2 с поправкой Йетса на непрерывность. При ожидаемых частотах меньше 5 дополнительно использовали двусторонний точный критерий Фишера.

Результаты исследования и их обсуждение

Качество жизни пациентов исследуемых групп изучали с помощью опросника QOLIE-31. Результаты показали, что по большинству параметров пациенты расценивают свое качество жизни как удовлетворительное (среднее), ни по одному из параметров не было выставлено оценки «очень плохое» или «очень хорошее» качество жизни (табл. 1).

Таблица 1

Результаты тестирования пациентов с признаками кранио-церебральной диспропорции с помощью опросника QOLIE-31 (баллы) (M \pm σ)

Table 1

The results of testing patients with signs of craniocerebral imbalance using the 31-item Quality of Life in Epilepsy Inventory (QOLIE-31) (points) (M \pm σ)

Подшкала / Subscale	Группа I (n=36) / Group 1 (n = 36)	Группа II (n=42) / Group 2 (n = 42)	p
Боязнь приступов / Fear of attacks	46,5 \pm 5,2	42,8 \pm 6,3	0,049
Общее качество жизни / Overall quality of life	37,1 \pm 6,1	33,7 \pm 5,9	0,047
Эмоциональное благополучие / Emotional well-being	42,5 \pm 7,3	39,2 \pm 7,5	0,051
Энергичность/усталость / Energy/fatigue	45,6 \pm 6,8	42,4 \pm 6,6	0,058
Когнитивное функционирование / Cognitive functioning	42,1 \pm 4,9	39,2 \pm 6,2	0,061
Влияние противоэпилептических препаратов / Effect of antiepileptic drugs	53,5 \pm 7,8	51,3 \pm 7,4	0,078
Социальное функционирование / Social functioning	39,4 \pm 3,4	37,5 \pm 5,1	0,053
Суммарный балл / Total score	43,3 \pm 5,4	40,8 \pm 6,2	0,049

Наибольшее количество баллов пациентами было выставлено по таким подшкалам как «Боязнь приступов», «Энергичность/усталость», «Влияние противоэпилептических препаратов», наименьшее количество баллов — «общее качество жизни» и «социальное функционирование». У пациентов с низким ликворокраниальным индексом показатели по подшкалам были меньше и суммарный балл был на 5,8% ниже, чем у пациентов с нормальным ликворокраниальным индексом (p=0,049). В целом, общий анализ результатов тестирования показал, что 27,8% пациентов I группы и 35,8% пациентов II группы (p=0,45) оценивают свое качество жизни как низкое, 66,6 и 64,2% соответ-

ственно ($p=0,82$) — как среднее и 5,6% пациентов I группы — как хорошее.

В большинстве случаев женщины оценивали свое качество жизни по сравнению с мужчинами более низкими баллами, однако статистически значимо ниже ($p<0,05$) они оценивали только физическую сферу. Суммарный показатель качества жизни был также ниже у пациентов до 25 и старше 40 лет, что может быть обусловлено тем, что пациенты в возрасте 25-40 лет в большинстве случаев имели образование, стабильную работу и семью при относительно недолгом течении заболевания. Пациенты старше 40 лет статистически значимо ниже ($p<0,05$) оценивали функционирование в физической сфере и сфере социальных отношений и в целом свой уровень независимости. Длительное течение заболевания приводило к развитию когнитивных нарушений, которые также оказывали влияние на качество жизни опрошенных.

По литературным данным, вероятность вступления в брак у пациентов с эпилепсией по сравнению со здоровыми людьми ниже, что обозначается таким термином как «страх перед поиском супруга». Однако социальная адаптация у пациентов, состоящих в браке, выше, чем у одиноких. По данным нашего исследования, 55,6% пациентов группы I и 61,9% пациентов группы II ($p=0,57$) не состояли в браке. Опрошенные обосновали данный факт страхом иметь семью, в том числе возможной реакцией супруга (супруги) на эпилептический приступ, боязнью передать заболевание по наследству детям. Соответственно в браке (зарегистрированном и незарегистрированном) состояли 44,4% пациентов I группы и 38,1% II группы. При характеристике микроклимата в семье в 47,5% случаев пациенты обозначили отношения как доброжелательные, 38,9% — как конфликтные и неустойчивые, 13,6% — как холодные и формальные. Необходимо отметить, что 33,3% пациентов, состоящих в браке, не имели детей, несмотря на детородный возраст. Таким образом, подавляющее большинство респондентов не имели собственной семьи, которая является неотъемлемой частью социального функционирования и влияет на качество жизни. Однако 98,7% пациентов имели других родственников (родители, братья, сестры и т.д.), а, как известно, благополучные внутрисемейные отношения способствуют адаптации пациента с эпилепсией в обществе. С целью исследования социальной поддержки мы попросили оценить пациентов их взаимоотношения с родственниками. 33,3% пациентов группы I и 31% пациентов группы II обозначили их как хорошие, 27,8 и 26,2% соответственно — как напряженные и конфликтные, 33,3 и 38,1% — как неустойчивые, 5,6 и 4,8% — как нейтральные. Несмотря на это, 70,5% пациентов, в целом, удовлетворены взаимоотношениями с родственниками, что можно объяснить личностными особенностями пациентов с эпи-

лепсией. К тому же, неустойчивые, конфликтные отношения с родственниками не только отрицательно влияют на качество жизни пациентов, но и негативно отражаются на течении заболевания, усугубляя его за счет учащения эпилептических приступов на фоне стресса.

Широтой круга общения были удовлетворены 69,2% пациентов, что может быть связано с характерной для пациентов с эпилепсией замкнутостью, сниженной потребностью в общении. 19,4% пациентов группы I и 21,4% пациентов группы II назвали свои отношения с окружающими хорошими, 25 и 28,6% — были недовольны общением с окружающими, но могли сдерживать себя, 8,3 и 11,9% испытывали раздражительность при общении; лишь 47,2% пациентов группы I и 38,1% пациентов группы II ($p=0,42$) были спокойны с окружающими.

С помощью корреляционного анализа установлено, что на качество жизни также влияют: величина ликворо-краниального индекса ($R=0,25$, $p=0,046$) (рис. 1), длительность заболевания ($R=-0,37$, $p=0,0025$), частота приступов ($R=-0,28$, $p=0,0079$).

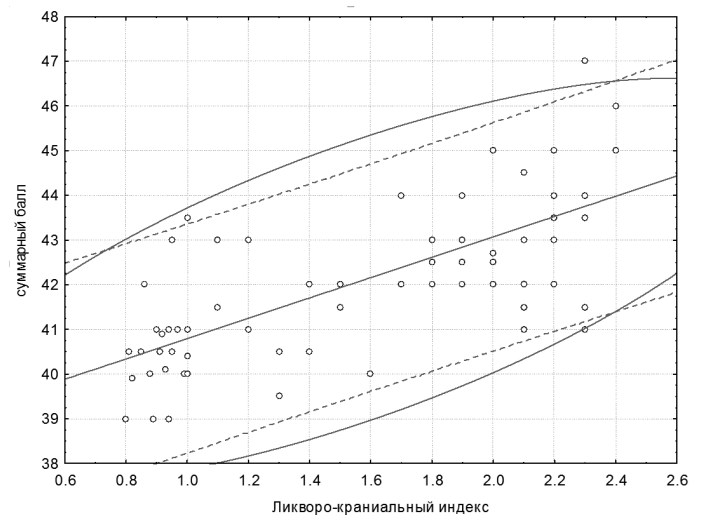


Рисунок 1. Корреляционная связь значения ликворо-краниального индекса и суммарного балла по опроснику QOLIE-31 у пациентов с эпилепсией

Figure 1. Correlation of the CSF-to-cranial volume ratio and the total QOLIE-31 score in patients with epilepsy

Тестирование пациентов по опроснику QOLIE-31 через 1 и 2 года наблюдения показало, что в целом показатели качества жизни остаются относительно стабильными (рис. 2). Тенденция к снижению суммарного балла отмечалась в группе II и, вероятно, была обусловлена более тяжелым течением заболевания. Так, у пациентов с нормальным ликворо-краниальным индексом суммарный балл за 2 года наблюдения снизился на 2,8% ($p=0,94$), у пациентов с низким ликворо-краниальным индексом — на 5,6% ($p=0,78$) и был на 8,6% ниже ($p=0,58$), чем в группе I.

Таким образом, у пациентов с эпилепсией проблема оценки качества жизни связана не только с клиническими симптомами болезни, но и с субъективным восприятием болезни, с необходимостью постоянного приема лекарств, с отношением окружающих к больному и болезни и ограничением активности в социальной сфере.

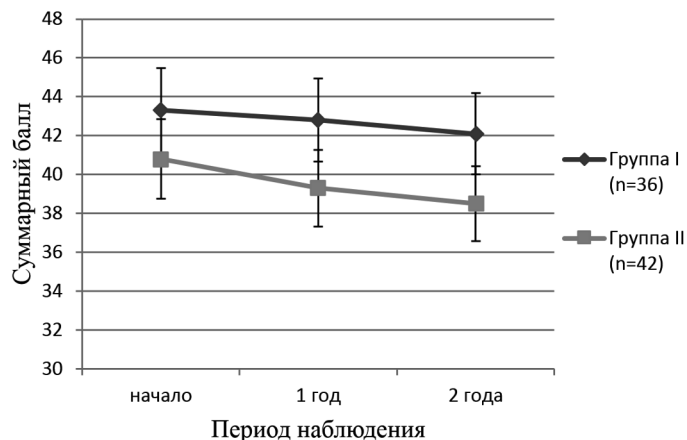


Рисунок 2. Суммарный балл оценки качества жизни по опроснику QOLIE-31 у пациентов с эпилепсией и признаками кранио-церебральной диспропорции на протяжении 2 лет наблюдения

Figure 2. Total QOLIE-31 score of the quality of life in patients with epilepsy and manifestations of craniocerebral imbalance during 2 years of follow-up

В нашем исследовании более половины респондентов вне зависимости от особенностей течения заболевания отмечали относительную сохранность способности к выполнению повседневных дел, работоспособности, активности и подвижности, однако испытывали дискомфорт от тревожного ожидания припадков, особенно в общественных местах, невозможности расслабиться, позитивно проводить досуг. Повышалась качество жизни удовлетворенность межличностными отношениями в семье и ближайшем окружении пациентов, а ухудшали высокая утомляемость, физический дискомфорт, нарушения сна, недостаточное количество положительных и избыток отрицательных эмоций.

Известно, что для пациентов с эпилепсией характерен довольно высокий уровень депрессии и тревоги, что может быть обусловлено, во-первых, субъективной реакцией пациента на заболевание, а, во-вторых, дисфункцией эмоциогенных зон при эпилепсии. Для оценки депрессии в нашем исследовании использовался опросник Бека (табл. 2).

Установлено, что депрессивные расстройства были более характерны для пациентов с низким ликворо-краниальным индексом ($R=-0,18$, $p=0,047$) (рис. 3), с височной и лобной локализацией эпилептического фокуса ($G=0,35$, $p=0,0074$), для пациентов женско-

го пола ($G=0,27$, $p=0,023$), в возрасте до 24 и более 37 лет ($G=0,29$, $p=0,035$), длительностью заболевания более 5 лет ($R=0,32$, $p=0,0091$), частыми приступами ($G=0,31$, $p=0,0038$).

Таблица 2

Степень выраженности депрессивных расстройств у пациентов с эпилепсией и признаками кранио-церебральной диспропорции в зависимости от значений ликворо-краниального индекса (абсолютное количество пациентов и доля в группе) по шкале Бека

Table 2

Severity of depressive disorders in patients with epilepsy and manifestations of craniocerebral disproportion (the absolute number of patients and the proportion in the group) depending on the CSF-to-cranial volume ratio evaluated using the Beck Depression Inventory

Уровень депрессии / Depression severity	Группа I (n=36) / Group 1 (n=36)		Группа II (n=42) / Group 2 (n=42)		p
	Абс. / Absolute	%	Абс. / Absolute	%	
Отсутствует / Missing	12	33,3	11	26,2	0,49
Легкая / Mild	13	36,1	12	28,6	0,48
Умеренная / Moderate	6	16,7	13	31	0,14
Средней тяжести / Moderately severe	5	13,9	5	11,9	0,94
Тяжелая / Severe	0	0	1	2,4	0,94
Средний балл / Average score	13,1±2,08		15,6±3,02		0,067

Тестирование по опроснику Бека через 1 и 2 года наблюдения показало, что у большинства пациентов усугубляется депрессивное состояние, однако эти различия не являются статистически значимыми (рис. 4).

Так, у пациентов с нормальным ликворо-краниальным индексом суммарный балл за 2 года наблюдения возрос на 12,2% ($p=0,23$), у пациентов с низким ликворо-краниальным индексом — на 13,5% ($p=0,17$) и был на 20,4% выше ($p=0,048$), чем в группе I.

Таким образом, нами было проведено сравнительное исследование групп пациентов с эпилепсией с нормальным и низким значением ликворо-краниального индекса на основе жалоб, данных анамнеза, нейро-психологического тестирования, изучения качества жизни и отдельных состояний, на него влияющих. При тестировании с помощью опросника Бека было установлено, что пациенты с низким ликворо-краниальным индексом чаще имели повышенный уровень депрессии. Выявленные особенности пациентов с низким ликворо-краниальным ин-

дексом наряду с отличительными чертами пациентов с эпилепсией, таких как замкнутость, инертность, медлительность, осторожность в общении с окружающими, приводили к тому, что в данной группе отмечались более низкие показатели качества жизни по сравнению с пациентами с ликворо-краниальным индексом в пределах нормы.

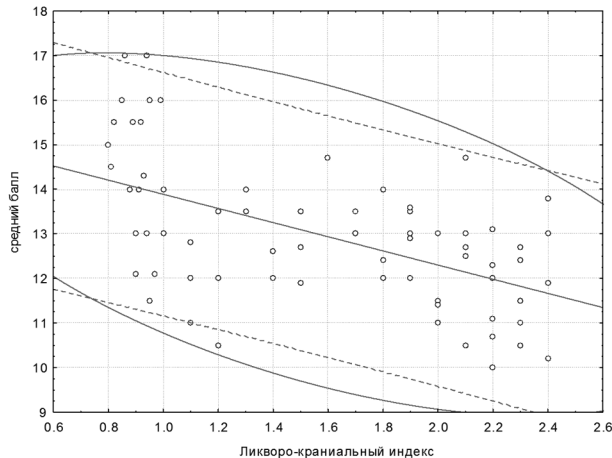


Рисунок 3. Корреляционная связь значения ликворо-краниального индекса и среднего балла по опроснику Бека у пациентов с эпилепсией

Figure 3. Correlation of the CSF-to-cranial volume ratio and the average BDI-II depression score in patients with epilepsy

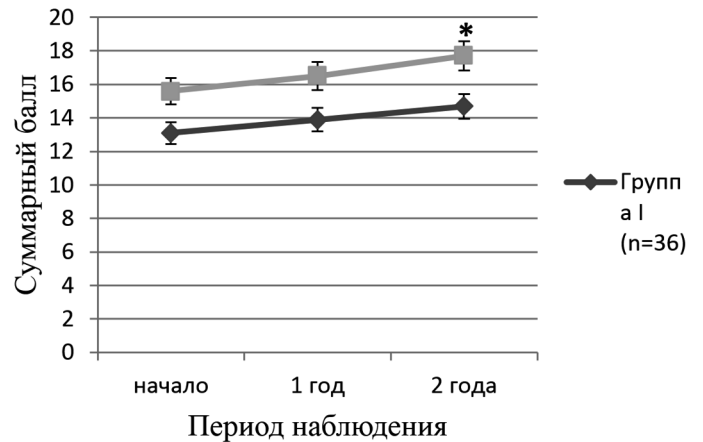


Рисунок 4. Суммарный балл оценки депрессии по опроснику Бека у пациентов с эпилепсией на протяжении 2 лет наблюдения. * — статистически значимые различия между группами I и II ($p < 0,05$)

Figure 4. The total BDI-II depression score in patients with epilepsy during 2 years of follow-up. * — statistically significant differences between groups 1 and 2 ($p < 0,05$)

ЛИТЕРАТУРА

1. Гимбатгаджиева М.М. Криптогенная (вероятно симптоматическая) эпилепсия. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2017. — № 1. — С. 97-100.
2. Гузева О.В., Гузева В.В., Гузева В.И., Охрим В.И., Касумов В.Р. Качество жизни детей с эпилепсией (психоневрологические и социальные аспекты). Ученые записки СПбГМУ им. Акад. И.П. Павлова. 2016. XXIII (4). — С. 13-17.
3. Гусев Е.И., Гехт А.Б. Современная эпилептология: проблемы и решения, М.: ООО «Буки-Веди». 2015. — 520 с.
4. Лесик О.О., Жаднов В.А. Системный подход и гендерные аспекты эпилепсии. Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2017. — № 25 (1). — С. 118-132.
5. Liu H., Yanga Z., Meng F., Guan Y., Ma Y., Liang S., Lin J., Pan L., Zhao M., Qu W., Hao H., Luan G., Zhang J., Li L. Impairment of heart rhythm complexity in patients with drug-resistant epilepsy: An assessment with multiscale entropy analysis. *Epilepsy Res.* 2017; 138. pp. 11-17.
6. Moshé S.L., Perucca E., Ryvlin P., Tomson T. Epilepsy: new advances. *Lancet.* 2015; 385. pp. 884-898.
7. Парфенова Е.В., Ридер Ф.К., Герсамия А.Г. Стигматизация пациентов с эпилепсией. Неврология, ней-

REFERENCES

1. Gimbatgadzhieva M.M. Cryptogenic (probably symptomatic) epilepsy. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics = Nevrologiya, nejropsihiatriya, psihosomatika.* 2017. No. 1. pp. 97-100. (in Russ)
2. Guzeva O.V., Guzeva V.V., Guzeva V.I., Ohrim V.I., Kasumov V.R. Quality of life of children with epilepsy (neuropsychiatric and social aspects). *Uchenye zapiski SPbGMU im. Akad. I.P. Pavlova.* 2016; XXIII (4): 13-17. (in Russ)
3. Gusev E.I., Gekht A.B. Modern epileptology: problems and solutions, M.: ООО "Buki-Vedi", 2015: 520 p. (in Russ)
4. Lesik O.O., Zhadnov V.A. A systematic approach and gender aspects of epilepsy. *Rossiiskij mediko-biologicheskij vestnik imeni akademika I.P. Pavlova.* 2017. Vol. 25 (1). pp. 118-132. (in Russ)
5. Liu H., Yanga Z., Meng F., Guan Y., Ma Y., Liang S., Lin J., Pan L., Zhao M., Qu W., Hao H., Luan G., Zhang J., Li L. Impairment of heart rhythm complexity in patients with drug-resistant epilepsy: An assessment with multiscale entropy analysis. *Epilepsy Res.* 2017; 138: 11-17.
6. Moshé S.L., Perucca E., Ryvlin P., Tomson T. Epilepsy: new advances. *Lancet.* 2015; 385: 884-898.
7. Parfenova E.V., Rider F.K., Gersamia A.G.

- ропсихиатрия, психосоматика. 2017. – № 1. – С. 78-83.
8. Сычев В.В., Сычев В.Н., Шарапова Н.В. Особенности организации биоэлектрической активности головного мозга при субклинической стадии эпилепсии. Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2017. – № 25 (3). – С. 399-403.
9. Турузбекова Б.Д., Жусупова А.Т., Солодовникова Ю.А. Качество жизни больных с эпилепсией. Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. 2017. – № 1. – С. 72-75.
10. Helmers S.L., Thurman D.J., Durgin T.L., Pai A.K., Faught E. Descriptive epidemiology of epilepsy in the U.S. population: A different approach. 2015. No. 56 (6). pp. 942-948.
11. Гимбатгаджиева, М.М. Криптогенная (вероятно симптоматическая) эпилепсия. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2017. – № 1. – С. 97-100.
12. Парфенова Е.В., Ридер Ф.К., Герсамя А.Г. Стигматизация пациентов с эпилепсией. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2017. – № 1. – С. 78-83.
13. Евстигнеев В.В., Кистень О.В., Булаев И.В., Сакович Р.А. Диффузионная тензорная магнитно-резонансная томография и трактография в оценке проводящих путей у пациентов с эпилепсией. Вестник Казахского национального медицинского университета. 2012. – № 2. – С. 19-21.
14. Мухин К.Ю. Определение и классификация эпилепсии. Проект классификации эпилептических приступов 2016 года. Русский журнал детской неврологии. 2017. – № 12 (1). – С. 8-20.
15. Сычев В.В., Сычев В.Н., Шарапова Н.В. Особенности организации биоэлектрической активности головного мозга при субклинической стадии эпилепсии. Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2017. – № 25 (3). – С. 399-403.
16. Муртазина Т.К. Влияние эпилепсии на трудоспособность инвалидов. Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2012. – № 3. – С. 78-80.
17. Гимбатгаджиева М.М. Криптогенная (вероятно симптоматическая) эпилепсия. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2017. – № 1. – С. 97-100.
18. Ларькин В.И. Особенности клиники и хирургического лечения черепно-мозговой травмы у детей с низким ЛКИ : автореф. . канд. мед. наук. В.И. Ларькин. – Омск, 2000. – 16 с.
19. Ларькин В.И., Игнатьев Ю.Т., Ларькин И.И. Морфометрия головного мозга у детей в норме и при патологии по данным рентгеновской компьютерной томографии. Журнал Медицинская визуализация. 2005. – № 5. – С. 129-133.
- Stigmatization of patients with epilepsy. Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics = Nevrologiya, nejropsihiatriya, psihosomatika. 2017; No. 1. pp. 78-83. (in Russ)
8. Sychev V.V., Sychev V.N., Sharapova N.V. Peculiarities of the brain bioelectrical activity in patients with subclinical seizures. Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik imeni akademika I.P. Pavlova. 2017; 25 (3): 399-403. (in Russ)
9. Turuzbekova B.D., Zhusupova A.T., Solodovnikova Yu.A. The quality of life of patients with epilepsy. Vestnik KGMA im. I.K. Ahunbaeva. 2017; 1: 72-75 (in Russ).
10. Helmers S.L., Thurman D.J., Durgin T.L., Pai A.K., Faught E. Descriptive epidemiology of epilepsy in the U.S. population: A different approach. 2015; 56 (6): 942-948.
11. Gimbatgadzhieva, M.M. Cryptogenic (probably symptomatic) epilepsy. Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics = Nevrologiya, nejropsihiatriya, psihosomatika. 2017; 1: 97-100 (in Russ).
12. Parfenova E.V., Rider F.K., Gersamiya A.G. Stigmatization of patients with epilepsy. Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics = Nevrologiya, nejropsihiatriya, psihosomatika. 2017; 1: 78-83. (in Russ)
13. Evstigneev V.V., Kisten O.V., Bulaev I.V., Sakovich R.A. Diffusion tensor magnetic resonance imaging and tractography in evaluating pathways in patients with epilepsy. Vestnik Kazahskogo nacional'nogo medicinskogo universiteta. 2012; 2: 19-21 (in Russ).
14. Muhin K.YU. Definition and classification of epilepsy. The draft classification of epileptic seizures in 2016. Russkij zhurnal detskoj nevrologii. 2017; 12 (1): 8-20 (in Russ).
15. Sychev V.V., Sychev V.N., Sharapova N.V. Peculiarities of the brain bioelectrical activity in patients with subclinical seizures. Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik imeni akademika I.P. Pavlova. 2017; 25 (3): 399-403 (in Russ).
16. Murtazina T.K. The impact of epilepsy on the disability. Vestnik Vserossijskogo obshchestva specialistov po mediko-social'noj ehkspertize, reabilitacii i reabilitacionnoj industrii. 2012; 3: 78-80. (in Russ)
17. Gimbatgadzhieva M.M. Cryptogenic (probably symptomatic) epilepsy. Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics = Nevrologiya, nejropsihiatriya, psihosomatika. 2017; 1: 97-100. (in Russ)
18. Larkin V.I. Clinical peculiarities and surgical treatment of traumatic brain injury in children with low CSF-to-cranial volume ratio: synopsis. Larkin V.I, Cand. Sci. (Med.). Omsk, 2000: p.16 (In Russ).
19. Larkin V.I., Ignatiev Yu.T., Larkin I.I. Morphometry of the brain in children with normal characteristics and with pathology according to radiographic computer tomography. Zhurnal Medicinskaya vizualizaciya. 2005; 5: 129-133. (In Russ).

Авторы:

Ларькин Валерий Иванович
Омский государственный медицинский университет
Доктор медицинских наук, доцент
Российская Федерация, 644099, г. Омск, ул. Ленина, д. 12
larkin_valery@mail.ru

Стельмах Наталья Сергеевна

Омский государственный медицинский университет
Аспирант
Российская Федерация, 644099, г. Омск, ул. Ленина, д. 12
19830105@mail.ru

Калиничев Алексей Геннадьевич

Омский государственный медицинский университет
Доктор медицинских наук, профессор
Российская Федерация, 644099, г. Омск, ул. Ленина, д. 12
akalinichev59@gmail.com

Ершов Антон Валерьевич

НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского
Доктор медицинских наук, старший научный сотрудник
Российская Федерация, 107031, г. Москва, ул. Петровка, д. 25

Authors:

Valery I. Larkin
Dr. Sci. (Med), Assistant Professor
Omsk State Medical University
Lenin Str. 12, Omsk, Russian Federation, 644099
larkin_valery@mail.ru

Natalya S. Stelmakh

Graduate Student
Omsk State Medical University
Lenin Str. 12 Omsk Russian Federation 644099
19830105@mail.ru

Aleksey G. Kalinichev

Dr. Sci. (Med), Professor
Omsk State Medical University
Lenin Str. 12, Omsk, Russian Federation, 644099
akalinichev59@gmail.com

Anton V. Ershov

Dr. Sci. (Med), Senior Researcher
V.A. Negovsky Research Institute of General
Reanimatology
Petrovka Str. 25, Moscow, Russian Federation, 107031
salavatprof@mail.ru