



Анализ осведомленности врачей о хирургическом лечении фармакорезистентной эпилепсии

И.Г. Арешкина¹, Д.В. Дмитренко¹, Н.А. Шнайдер^{1, 2}, Е.А. Народова¹

¹ ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России

² ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева», г. Санкт-Петербург

Цель исследования: оценка осведомленности врачей о хирургическом лечении фармакорезистентной эпилепсии (ФРЭ).

Дизайн: открытое обсервационное кросс-секционное исследование.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие врачи, работающие в учреждениях здравоохранения в различных регионах РФ (n = 71). Респонденты были разделены на две группы: первая группа — врачи первичного звена здравоохранения (n = 43; 60,6%), вторая группа — неврологи-эпилептологи (n = 28; 39,4%). Проведена оценка осведомленности врачей о различных методах терапии ФРЭ, о возможности и доступности нейрохирургического лечения, о необходимости комплексного прехирургического обследования данной группы пациентов; о возможности отмены противоэпилептических препаратов (ПЭП) после нейрохирургического вмешательства.

Результаты. Наиболее известными респондентам методами лечения ФРЭ оказались резекционные (67,1% и 86,3% соответственно), фармакотерапия (56,4% и 82,1%), имплантация стимулятора блуждающего нерва (42,4% и 71,2%), кетогенная диета (35,2% и 71,9%) и паллиативная хирургия (35,4% и 71,8%).

Среди наиболее важных методов диагностики участники назвали высокопольную магнитно-резонансную томографию головного мозга по программе диагностики эпилепсии (84,5% и 100% соответственно), длительный ЭЭГ-мониторинг с регистрацией эпилептического приступа (79,2% и 96,1%), нейропсихологическое тестирование (70,4% и 75,6%). По мнению большинства врачей первичного звена здравоохранения (86,4%) и неврологов-эпилептологов (93,4%), хирургическое лечение эпилепсии доступно в регионах их проживания, что зачастую не соответствует действительности.

Отменяют ПЭП после хирургического вмешательства 36% эпилептологов, не отменяют 50%; затруднились ответить 14%.

Заключение. Проведенное исследование среди врачей преимущественно Приволжского, Сибирского и Дальневосточного округов РФ свидетельствует о низкой осведомленности врачей первичного звена здравоохранения и недостаточной осведомленности неврологов-эпилептологов о существующих методах хирургического лечения эпилепсии.

Ключевые слова: эпилепсия, лечение, фармакорезистентность, хирургия, менеджмент, организация здравоохранения.

Авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

Для цитирования: Арешкина И.Г., Дмитренко Д.В., Шнайдер Н.А., Народова Е.А. Анализ осведомленности врачей о хирургическом лечении фармакорезистентной эпилепсии // Доктор.Ру. 2019. № 1 (156). С. 6–9. DOI: 10.31550/1727-2378-2019-156-1-6-9



Analysis of Doctors' Awareness of Surgical Management of Pharmacoresistent Epilepsy

I.G. Areshkina¹, D.V. Dmitrenko¹, N.A. Shnyder^{1, 2}, E.A. Narodova¹

¹ Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voino-Yasenytsky of the Ministry of Public Health of Russia; 1 Partisan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, 660022, Russian Federation

² V.M. Bekhterev National Medical Research Institute of Psychiatry and Neurology; 3 Bekhterev Str., St. Petersburg, 192019, Russian Federation

Study Objective: To assess doctors' awareness of surgical management of pharmacoresistent epilepsy (PRE).

Study Design: Open observational cross-sectional study.

Materials and Methods: The study enrolled doctors from health care institutions from various regions of Russia (n = 71). Respondents were divided into two groups: group 1 — doctors from primary health care institutions (n = 43; 60.6%), group two — neurologist-epileptologists (n = 28; 39.4%). Assessment concerned doctors' awareness of various methods of PRE management, availability and accessibility of neurosurgical treatment, the need in complex pre-surgery examination of such patients, possibility to discontinue antiepilepsy drugs (AEDs) after neurosurgery.

Study Results: The most known methods to treat PRE mentioned by respondents were excision (67.1% and 86.3%, respectively), drug therapy (56.4% and 82.1%), nervus vagus excitor implantation (42.4% and 71.2%), ketogenic diet (35.2%; 71.9%), and palliative surgery (35.4%; 71.8%).

The most important methods of diagnostics included brain MRI as per epilepsy diagnosing plan (84.5% and 100%, respectively), continuous EEG monitoring with epileptic seizure recording (79.2% and 96.1%), and neuropsychologic testing (70.4% and 75.6%). According

Арешкина Ирина Геннадьевна — аспирант, ассистент кафедры медицинской генетики и клинической нейрофизиологии Института последипломного образования, врач-невролог Университетской клиники ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России. 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1. E-mail: strotskaya1992@mail.ru

Дмитренко Диана Викторовна — д. м. н., доцент, заведующая кафедрой медицинской генетики и клинической нейрофизиологии Института последипломного образования, руководитель Неврологического центра эпилептологии, нейрогенетики и исследования мозга Университетской клиники ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России. 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1. eLIBRARY.RU SPIN: 9180-6623. E-mail: mart2802@yandex.ru

(Окончание на с. 7.)

to the majority of doctors from primary health care institutions (86.4%) and neurologist-epileptologists (93.4%), surgical epilepsy management is available in the region of their residence, and in fact it is not true.

Post surgery AEDs are discontinued by 36% of epileptologists, 50% of epileptologists continue prescribing AEDs, and 14% had nothing to answer.

Conclusion: The study conducted with participation of doctors mainly from Volga, Siberia and Far East regions of Russia showed poor awareness of doctors from primary health care institutions and inadequate awareness of neurologist-epileptologists of the existing surgery management of epilepsy.

Keywords: epilepsy, therapy, pharmacoresistance, surgery, management, health care organisation.

The authors declare that they do not have any conflict of interests.

For reference: Areshkina I.G., Dmitrenko D.V., Shnayder N.A., Narodova E.A. Analysis of Doctors' Awareness of Surgical Management of Pharmacoresistent Epilepsy. Doctor.Ru. 2019; 1(156): 6–9. DOI: 10.31550/1727-2378-2019-156-1-6-9

Эпилепсия — одно из социально значимых заболеваний нервной системы. В 70% случаев эпилептические приступы можно контролировать при условии приема противоэпилептических препаратов (ПЭП) и соблюдения режимных ограничений [1]. Известно, что примерно 75 млн человек в мире страдают эпилепсией [2, 3].

Эпилепсия является одним из самых стигматизированных заболеваний. Пациенты зачастую скрывают свой диагноз, находятся в страхе перед внезапным развитием очередного приступа в общественном месте [2]. Несмотря на появление новых генераций ПЭП, 30–40% больных не достигают ремиссии эпилептических приступов [4]. Фармакорезистентная эпилепсия (ФРЭ) приводит к тяжелым последствиям: психосоциальной дисфункции и снижению качества жизни, травматизму, преждевременной смерти. Пациенты погружаются в свою проблему, ухудшается качество их жизни, развиваются психические расстройства, такие как депрессия, тревога, снижается успеваемость при обучении, ограничиваются контакты с окружающими вплоть до полной социальной изоляции [2, 4].

Около 15% пациентов нуждаются в проведении прехирургической подготовки, и только 5% из них становятся кандидатами на хирургическое лечение ФРЭ [1, 5].

Хирургическое лечение у фармакорезистентных пациентов может обеспечить ремиссию эпилептических приступов при условии точной идентификации эпилептогенной зоны и полного ее удаления без клинически значимых неврологических последствий [4]. Хирургическое лечение ФРЭ часто основано на резекции эпилептогенного субстрата. В настоящее время структурная ФРЭ является показанием для прехирургического обследования и хирургического вмешательства. Склероз гиппокампа (мезиальный темпоральный склероз) и врожденные пороки развития головного мозга — одни из наиболее частых причин развития ФРЭ. По данным нейрохирургических центров, около 20% прооперированных пациентов с ФРЭ имели склероз гиппокампа или врожденные пороки развития головного мозга [6]. Наиболее подходящие кандидаты для хирургического лечения эпилепсии — больные со структурными поражениями головного мозга, выявленными с помощью МРТ. Достижение ремиссии эпилептических приступов у пациентов без выявленного на МРТ эпилептогенного субстрата затруднено [4].

В настоящее время в РФ доступно хирургическое лечение ФРЭ, однако существуют проблемы прехирургической

подготовки пациентов и ведения их в послеоперационном периоде [1, 5].

Цель исследования: оценка осведомленности врачей о хирургическом лечении ФРЭ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено в Красноярском государственном медицинском университете им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, оно одобрено локальным этическим комитетом (выписка из протокола № 80/2017 от 27.12.2017 г.) Участие в исследовании врачей было добровольным, анонимным — это один из способов оценки общих знаний по специальности, позволяющий получить наиболее точную информацию [7]. Проведено анкетирование врачей, оказывающих медицинскую помощь пациентам с эпилепсией. В исследовании приняли участие врачи, работающие в учреждениях здравоохранения в различных регионах РФ (n = 71): Красноярского края — 44 (62%), Иркутска — 6 (8,4%), Новосибирска — 5 (7%), Москвы и Санкт-Петербурга — 2 (2,9%), других регионов РФ (Оренбурга, Чувашии, Удмуртии, Хабаровска, Эвенкии) — 14 (19,7%).

Среди участников было 49 (69%) неврологов, 13 (18,3%) психиатров, 9 (12,7%) врачей функциональной диагностики. Медиана стажа работы составила 20 [12; 28] лет. Высшую врачебную категорию имели 44 (62%) опрошенных. Респонденты были разделены на две группы: первая группа — врачи первичного звена здравоохранения (n = 43; 60,6%), вторая группа — неврологи-эпилептологи (n = 28; 39,4%).

Авторы адаптировали анкету для врачей [8], принимающих участие в оказании медицинской помощи больным ФРЭ. Проведена оценка осведомленности врачей о различных методах терапии ФРЭ, о возможности и доступности нейрохирургического лечения, о необходимости комплексного прехирургического обследования данной группы пациентов; о возможности отмены ПЭП после нейрохирургического вмешательства. Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи пакета прикладных программ Statistica v. 7.0 (StatSoft, США).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Наиболее известными врачам первичного звена здравоохранения и неврологам-эпилептологам методами лечения ФРЭ оказались резекционные (67,1% и 86,3% соответственно),

Народова Екатерина Андреевна — к. м. н., ассистент кафедры нервных болезней с курсом медицинской реабилитации ПО ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России. 660077, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1. eLIBRARY.RU SPIN: 9353-6628. E-mail: katty_n2001@mail.ru

Шнайдер Наталья Алексеевна — д. м. н., профессор, ведущий научный сотрудник отделения персонализированной психиатрии и неврологии ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России; врач-невролог Неврологического центра Университетской клиники ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России. 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 3. eLIBRARY.RU SPIN: 6517-0279. E-mail: naschnaider@yandex.ru

(Окончание. Начало см. на с. 6.)

фармакотерапия (56,4% и 82,1%), имплантация стимулятора блуждающего нерва (42,4% и 71,2%), кетогенная диета (35,2% и 71,9%) и паллиативная хирургия (35,4% и 71,8%).

Обсуждают с пациентами возможность нейрохирургического лечения ФРЭ 100% неврологов-эпилептологов. Однако 21% специалистов не направляют больных на хирургическое лечение ФРЭ из-за недоступности данного вида помощи в регионе, его неэффективности или отсутствия согласия пациента.

Многие врачи первичного звена (53,4%) и эпилептологи (61,3%) считают, что прехирургическое обследование пациентов с ФРЭ доступно в рамках ОМС в РФ.

Ранжирование методов прехирургического обследования, по мнению врачей первичного звена здравоохранения и неврологов-эпилептологов, совпадает. Среди наиболее важных методов диагностики отмечены высокопольная МРТ головного мозга по программе диагностики эпилепсии

(84,5% и 100% соответственно); длительный ЭЭГ-мониторинг с регистрацией эпилептического приступа (79,2% и 96,1%); нейропсихологическое тестирование (70,4% и 75,6%) (табл.). На необходимость проведения субдуральной ЭЭГ указали 50,5% неврологов-эпилептологов.

По мнению большинства врачей первичного звена здравоохранения (86,4%) и неврологов-эпилептологов (93,4%), хирургическое лечение эпилепсии доступно в регионах их проживания, что зачастую не соответствует действительности.

Из нейрохирургических центров, осуществляющих хирургическое лечение эпилепсии, респонденты чаще всего называли Федеральные центры нейрохирургии Новосибирска и Тюмени, Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко (Москва) (рис.).

Неврологи-эпилептологи и врачи первичного звена отметили, что наиболее часто у пациентов, находящихся под наблю-

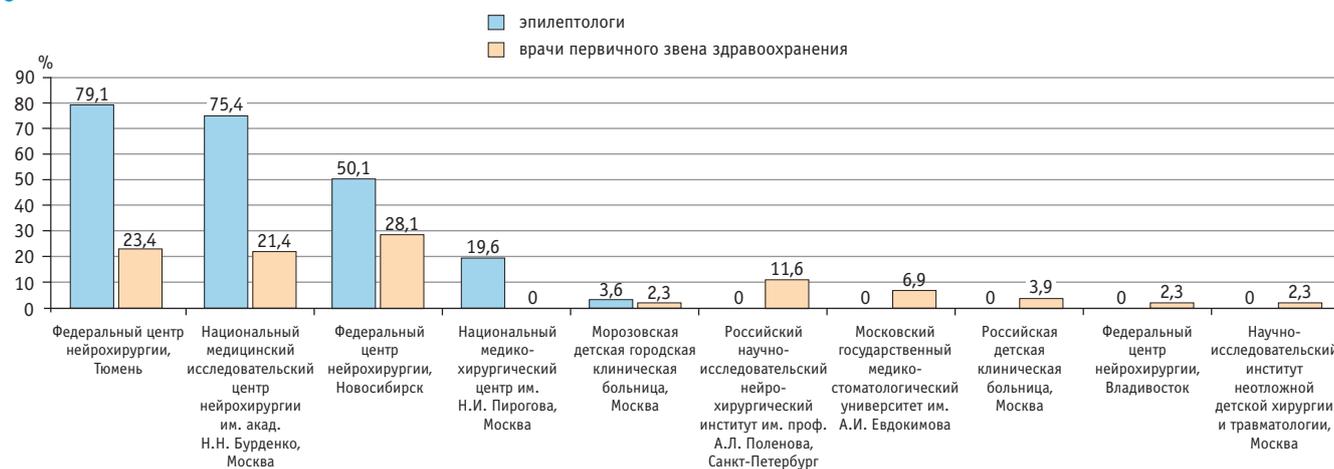
Таблица

Ранжирование методов прехирургической подготовки, по мнению участников исследования

Методы	Врачи первичного звена здравоохранения		Неврологи-эпилептологи	
	средний балл	ранг	средний балл	ранг
Высокопольная МРТ головного мозга по программе диагностики эпилепсии	22	1	42	1
Длительный видеоЭЭГ-мониторинг с регистрацией эпилептического приступа	20	2	40	2
Нейропсихологическое тестирование	16	3	35	3
Позитронно-эмиссионная томография с 18F-фтордезоксиглюкозой	12	4	22	4
Однофотонная эмиссионная компьютерная томография во время и вне приступа	12	4	20	5
Субдуральная ЭЭГ	10	5	17	6
Магнитно-резонансная спектроскопия	10	5	12	7
Патопсихологическое тестирование	7	6	12	7
Магнитоэнцефалография	7	6	11	8
Мониторирование ЭКГ по Холтеру	6	7	10	9
МРТ головного мозга (обзорная)	4	8	6	10
СтереоЭЭГ	4	8	5	11
Рутинная ЭЭГ	3	9	4	12

Примечание: МРТ — магнитно-резонансная томография, ЭКГ — электрокардиография, ЭЭГ — электроэнцефалограмма.

Рис. Осведомленность врачей о нейрохирургических центрах России, оказывающих хирургическую помощь пациентам с эпилепсией



дением, использовали резекционные методы лечения (87,5% и 23,2% соответственно), стимулятор блуждающего нерва (50% и 11,6%) и паллиативную хирургию (42,8% и 9,3%).

72% врачей первичного звена здравоохранения затруднились оценить эффективность хирургического лечения ФРЭ, и только 28% ответили, что хирургическое лечение ФРЭ эффективно в 30–80% случаев.

Из 28 опрошенных неврологов-эпилептологов 15 (53,6%) считают, что хирургическое лечение ФРЭ эффективно в 25–80% случаев. Треть из них (36%) отменяют ПЭП после хирургического вмешательства в срок от 1–2 до 5 лет в зависимости от наличия приступов и результатов видеоЭЭГ-мониторинга. Не отменяют ПЭП 50%, затруднились ответить 14% респондентов. Большинство неврологов-эпилептологов (26 из 28; 92,9%) полагают, что пациент нуждается в дальнейшем наблюдении у эпилептолога после хирургического лечения ФРЭ. Необходимость дальнейшего лечения у нейрохирурга вызывала сомнения у 15 (53,6%) опрошенных эпилептологов.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Карлов В.А. Эпилепсия у детей и взрослых, женщин и мужчин. М.: Медицина; 2010: 518–26, 707–17. [Karlov V.A. *Epilepsiya u detey i vzroslykh. zhenshchin i muzhchin*. М.: Meditsina; 2010: 518–5, 707–17. (in Russian)]
2. Гусев Е.И., Гехт А.Б., Хаузер В. Эпидемиология эпилепсии в Российской Федерации. В кн.: Современная эпилептология. Материалы Международной конференции. Санкт-Петербург, 23–25 мая 2011 г. СПб.; 2011: 77–92. [Gusev E.I., Gekht A.B., Khauser V. *Epidemiologiya epilepsii v Rossiiskoi Federatsii*. V kn.: *Sovremennaya epileptologiya. Materialy Mezhdunarodnoi konferentsii. Sankt-Peterburg, 23–25 maya 2011 g. SPb.*; 2011: 77–92. (in Russian)]
3. Hauser W. The descriptive epidemiology of epilepsy. In: *Comprehensive epileptology. Proceedings of the conference Saint Petersburg. 2011, May 23–25. SPb.*; 2011: 42–75.
4. Spencer D.D., Nguyen D.K., Sivaraju A. Invasive EEG in presurgical evaluation of epilepsy. In: Shorvon S., Perucca E., Engel J. Jr., eds. *The treatment of epilepsy*. Oxford: John Wiley & Sons; 2015: 733–55.
5. Мухин К.Ю., Миронов М.Б., Петрухин А.С. Эпилептические синдромы. Диагностика и терапия. Руководство для врачей. М.: Системные решения; 2014. 376 с. [Mukhin K.Yu., Mironov M.B., Petrukhin A.S. *Epilepticheskiye sindromy. Diagnostika i terapiya. Rukovodstvo dlya vrachey*. М.: Sistemnyye resheniya; 2014. 376 s. (in Russian)]
6. Spencer D.D., Gerrard J. L., Zaveri H.P. The roles of surgery and technology in understanding focal epilepsy and its comorbidities. *Lancet Neurol.* 2018; 17(4): 373–82. DOI: 10.1016/S1474-4422(18)30031-0
7. Маруева Н.А., Ширшов Ю.А., Шибанова Н.М., Шнайдер Н.А., Артюхов И.П., Шульмин А.В. и др. Оценка информированности об эпилепсии у детей среди педагогов коррекционных учреждений. *Сиб. мед. обозрение.* 2017; 1(103): 44–8. [Marueva N.A., Shirshov YU.A., Shibanova N.M., Shnayder N.A., Artyuhov I.P., Shul'min A.V. i dr. *Ocenka informirovannosti ob ehpilepsii u detej sredi pedagogov korrektsionnykh uchrezhdenij*. *Sib. med. obozrenie.* 2017: 1(103): 44–8. (in Russian)]
8. Мишина О.С. Организация оказания медицинской помощи. Справочник врача общей практики. 2014; 7: 15–24. [Mishina O.S. *Organizatsiya okazaniya meditsinskoy pomoshchi. Spravochnik vracha obshchey praktiki.* 2014; 7: 15–24. (in Russian)]

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование среди врачей преимущественно Приволжского, Сибирского и Дальневосточного округов РФ свидетельствует о низкой осведомленности врачей первичного звена здравоохранения и недостаточной осведомленности неврологов-эпилептологов о существующих методах хирургического лечения фармакорезистентной эпилепсии (ФРЭ). Отмечаются низкая осведомленность неврологов-эпилептологов о нейрохирургических центрах России, осуществляющих хирургическое лечение ФРЭ, и затруднение при ведении пациентов в послеоперационном периоде, связанное с отсутствием рекомендаций по отмене противоэпилептических препаратов после нейрохирургического лечения ФРЭ.

Полученные нами результаты являются поводом для совершенствования специализированной неврологической помощи пациентам с ФРЭ в предоперационном и послеоперационном периодах.