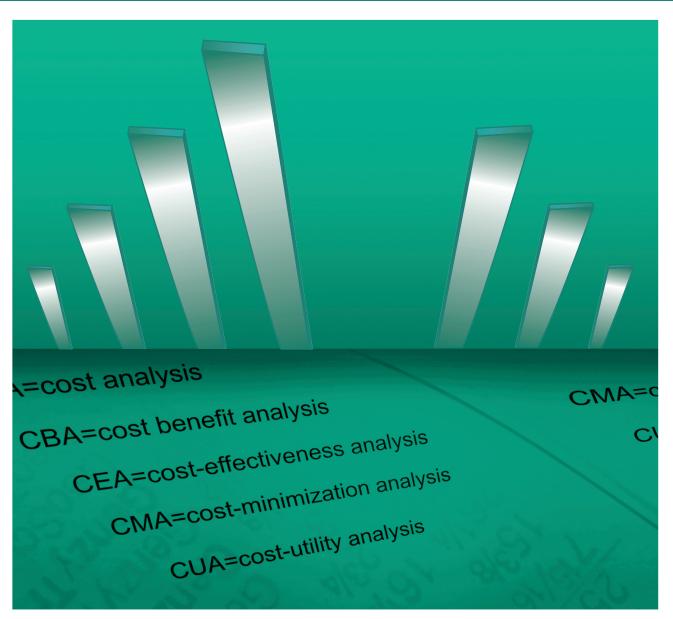
ISSN 2070-4909 (print)

ISSN 2070-4933 (online) Фармакоэкономик Современная Фармакоэкономика и Фармакоэпидемиология



FARMAKOEKONOMIKA

Modern Pharmacoeconomic and Pharmacoepidemiology 2020 Vol. 13 No1

www.pharmacoeconomics.ru

- Диагностика вируса, вызывающего COVID-19, методом ПЦР в реальном времени
- Фармакоэкономическая эффективность химиотерапии злокачественных новообразований бронхов и легкого
- Лекарственное обеспечение и оценка технологий здравоохранения во Франции

Tom 13 2020

скачана с сайта http://www.pharmacoeconomics.ru. Не предназначено для использования репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru. ет-версия статьи

коммерческих целях



DOI: 10.17749/2070-4909.2020.13.1.88-96

ISSN 2070-4909 (print) ISSN 2070-4933 (online)

Межрегиональная научно-практическая конференция с международным участием «Эпилепсия и пароксизмальные состояния — как междисциплинарная проблема» (19 февраля 2020 г.)

Петренко Д.А.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) (ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2, Москва 119048, Россия)

Для контактов: Петренко Дарья Андреевна, e-mail: petrenkodasha17@yandex.ru

РЕЗЮМЕ

19 февраля 2020 г. в Москве прошла ежегодная Межрегиональная научно-практическая конференция с международным участием «Эпилепсия и пароксизмальные состояния — как междисциплинарная проблема», собравшая врачей-неврологов и эпилептологов России. Мероприятие было посвящено памяти Гагика Норайровича Авакяна, который в течение многих лет возглавлял Российскую Противоэпилептическую Лигу (РПЭЛ). В материале приводятся тезисы выступлений в рамках пленарного заседания.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Эпилепсия, пароксизмальные состояния, ЭЭГ, противоэпилептические препараты.

Материал поступил: 05.04.2020 г.; принят к печати: 09.04.2020 г.

Interregional research and practical conference with international attendance "Epilepsy and Paroxysmal Conditions as an Interdisciplinary Problem" (19 February 2020)

Petrenko D.A.

Sechenov University (8-2 Trubetskaya Str., Moscow 119048, Russia)

Corresponding author: Darya A. Petrenko, e-mail: petrenkodasha17@yandex.ru

SUMMARY

The annual Interregional research and practical conference "Epilepsy and Paroxysmal Conditions as an Interdisciplinary Problem" was held in Moscow 19/02/2020, bringing together neurologists and epileptologists from Russia. The event was dedicated to the memory of Gagik N. Avakyan, who was President of Russian League Against Epilepsy (RLAE) for many years. The paper contains key messages of the plenary session.

KEY WORDS

Epilepsy, paroxysmal conditions, EEG, antiepileptic drugs, AED.

Received: 05.04.2020; accepted: 09.04.2020

19 февраля 2020 г. в Москве прошла конференция «Эпилепсия и пароксизмальные состояния – как междисциплинарная проблема», посвященная памяти Гагика Норайровича Авакяна. Организаторами конференции были Департамент здравоохранения города Москвы; Всероссийское общество неврологов; Российская Противоэпилептическая Лига (РПЭЛ); кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России; ГБУ «НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы» (организационно-методический отдел по неврологии); АНО «Персонализированная медицина»; 000 «Интегрити». Рецензируемый журнал «Эпилепсия и пароксизмальные состояния» был информационным партнером мероприятия. Слушателями явились свыше 200 врачей-неврологов, психиатров, терапевтов, руководителей медицинских учреждений Москвы и Московской обл. Кроме этого, в составе участников были делегаты из Санкт-Петербурга, Владикавказа, Беслана, Ельца, Нижнего Новгорода, Воронежа, Твери, Тулы, Смоленска, Сочи, Екатеринбурга, Тюмени, Ярославля, Красноярского, Ставропольского и Алтайского краев, Ивановской и Калужской областей, а также гости из городов Атырау и Алматы (Казахстан).

Конференция проходила под руководством назначенного решением Президиума Всероссийского общества неврологов от 23.12.2019 Председателя РПЭЛ, заслуженного деятеля науки РФ, член-корр. РАН, профессора кафедры нервных болезней лечебного факультета ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова МЗ РФ, д.м.н. Владимира Алексевича Карлова.

Также председателями данной конференции выступили: профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, д.м.н., руководитель отдела эпилепсии и пароксизмальных состояний ФГБУ «ФЦЦПИ» Минздрава России Сергей Георгиевич Бурд (Москва); профессор, заведующая кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, главный внештатный детский специалист – невролог Минздрава России, член-корреспондент Российской Академии Естествознания, член Центральной методической комиссии по неврологии Минздрава РФ, член президиума Российского общества неврологов, член Европейской противоэпилептической лиги, д.м.н., Валентина Ивановна Гузева (Москва); профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, зав. организационно-методического отдела по неврологии ГБУ «НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента Здравоохранения города Москвы» д.м.н. Анна Валерьяновна Лебедева (Москва); академик РАЕН, заслуженный врач РФ, профессор, заведующий кафедрой неврологии факультета дополнительного профессионального образования ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, д.м.н. Анатолий Иванович Федин (Москва): профессор кафедры нервных болезней Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова. д.м.н. Павел Николаевич Власов (Москва); профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, д.м.н. Анна Николаевна Боголепова (Москва); профессор, заслуженный деятель науки, лауреат Государственной Премии СССР, Лауреат Премии правительства России, заведующая лабораторией психофармакологии ФГБНУ «НИИ фармакологии имени В. В. Закусова», д.м.н. Татьяна Александровна Воронина (Москва); профессор, главный детский невролог департамента Воронежской области, заведующая неврологическим отделением БУЗ ВО «ВОДКБ № 1», д.м.н. Наталья Александровна Ермоленко (Воронеж).

Пленарное заседание было посвящено памяти доктора медицинских наук, профессора кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова, президента Российской Противоэпилептической Лиги, члена Президиума Правления Всероссийского общества неврологов, главного редактора нашего журнала Гагика Норайровича Авакяна. Основная часть выступлений в рамках пленарного заседания была посвящена Гагику Норайровичу.

Открыл пленарное заседание В. А. Карлов с лекцией «Гагик Норайрович и Российская Противоэпилептическая Лига». В начале своего выступления Владимир Алексеевич напомнил участникам заседания историю создания Российской Противоэпилептической Лиги, созданной в 1910-м году великим В. М. Бехтеревым. Таким образом, 2020 г. является годом 110-летия РПЭЛ. В. А. Карлов отметил, что Г.Н. Авакяну досталась нелегкая доля - возглавить РПЭЛ в тяжелое для страны время, а именно – с 1998 г. И он замечательно справился с этой задачей. РПЭЛ вносит весомый вклад в деятельность Международной Противоэпилептической Лиги (англ. – International League Against Epilepsy, ILAE). Российские ученые принимают активное участие в работе Международных и Европейских эпилептологических конгрессов. Основными направлениями деятельности РПЭЛ, кроме научной деятельности, являются организационные мероприятия (региональные отделения, сотрудничество с ILAE - Алла Борисовна Гехт является вице-президентом ILAE); производственная работа (участие в экспертной деятельности, в организации специализированных кабинетов, которые, увы, в настоящее время практически ликвидированы); учебная деятельность (участие в разработке образовательных программ для студентов, ординаторов, врачей, пациентов и родителей и пр.), а также лечебно-профилактическая работа (участие в разработке «стандартов», внедрение новых методов диагностики, реабилитации, вторичной профилактики). Обучение практических врачей было названо В. А. Карловым особо значимым направлением, однако в связи с изменением в настоящее время базовой парадигмы клинической медицины эта задача требует принципиально нового подхода, подчеркнул Владимир Алексеевич.

Важнейшее значение сыграли организованные благодаря энтузиазму Гагика Норайровича эпилептологические форумы стран СНГ, которые имели не только научное, но и консолидирующее значение. Первые из них проводились в Армении (2011), Казахстане (2012), Минске (2013), а в дальнейшем — на территории России. В прошлом году состоялся X юбилейный форум. В. А. Карлов отметил, что 2020 г. будет исключением: поскольку решения требует проблема эпилепсии у женщин, вместо Форума состоится 1-я Междисциплинарная Всероссийская конференция по проблеме «Эпилепсия у женщин: эпилепсия и беременность». Владимир Алексеевич убежден, что ее надо решать в рамках России, а затем уже обсуждать в масштабах СНГ.

Важное значение имеют проводимые при активном участии РПЭЛ Экспертные советы. В.А. Карлов привел слайды с документами, принятыми как результат обсуждения экспертами РПЭЛ проблем эпилептологии в рамках Экспертных советов: «Рекомендации Экспертного совета Российской Противоэпилептической Лиги по применению оригинальных и воспроизведенных препаратов (дженериков) для лечения эпилепсии» [1]: «Рекомендации экспертного совета по нейрофизиологии Российской Противоэпилептической Лиги по проведению рутинной ЭЭГ» [2]: «Резолюция Экспертного совета Российской Противоэпилептической Лиги по итогам работы совещания, посвященного проблеме рационального использования габапентиноидов в современной эпилептологии» [3]; Резолюция Национального научного совета экспертов «Определение возможностей повышения уровня ремиссии у пациентов с парциальной формой эпилепсии» [4]; Заключение совета экспертов по эпилептологии

«Псевдофармакорезистентность эпилепсии — современное состояние, проблемы и пути решения» [5]; Резолюция заседания экспертов рабочей группы Российской Противоэпилептической Лиги 05 марта 2019 г. [6]; Резолюция I Всероссийского совещания экспертов по VNS-терапии [7]; Резолюция круглого стола с участием экспертов в области лечения эпилепсии и руководителей министерств и комитетов здравоохранения (Ленинградской, Иркутской, Омской, Самарской, Архангельской, Тюменской областей и Хабаровского края) в рамках Всероссийской медико-социальной программы «Внимание — эпилепсия!» [8]; Резолюция заседания Российской Противоэпилептической Лиги по вопросам терапии женщин с эпилепсией [9].

Далее В.А. Карлов остановился на вопросах, стоящих сегодня перед РПЭЛ. Эпилепсия является широкой междисциплинарной проблемой. Поскольку основное бремя ложится сейчас на врача общей практики, надо менять контингент и программы обучения по эпилепсии в университетах, лицензированных в качестве объектов постдипломного образования. И это надо делать неотложно, – призвал профессор Карлов. На традиционных Балтийских конгрессах по детской неврологии необходимо более активно выходить за рамки детства, помня, что в детстве закладывается основной алгоритм всей жизни не только здорового, но и тем более нездорового субъекта, в частности, перенесшего психоэмоциональный или физический стресс. В.А. Карлов убежден, что необходимо делать основной акцент на аспекте: от ребенка к подростку и от него ко взрослому и далее - к пожилым, то есть к динамике механизмов эпилептогенеза и селективного лечения «эпилепсии через всю жизнь». Это подлежит обсуждению с главным внештатным детским неврологом В. И. Гузевой и заинтересованными учеными.

Владимир Алексеевич посетовал, что его попытки провести специальные заседания на 13-м и 14-м Европейских конгрессах по эпилептологии были заблокированы, несмотря на участие в качестве докладчиков экс-президентов ILAE Соломона Моше и Эмилио Перукка, после чего детально остановился на аспектах взаимодействия с психиатрами. «В.М. Бехтерев сочетал в своем лице психиатрию, неврологию и психотерапию. Теперь уже нет таких бехтеревых...» - отметил профессор Карлов. Также он отметил существующий в нашей стране шлейф «карательной психиатрии» как помеху для наличия у больного эпилепсией желания проконсультироваться у психиатра, даже по направлению невролога. Между тем, один из трудных научно-практических аспектов проблемы – конверсионные расстройства, в особенности псевдоэпилептические припадки - может решаться только в тесном взаимодействии неврологов и психиатров. Владимир Алексеевич сообщил участникам пленарного заседания, что он располагает личным опытом такого взаимодействия. Вероятно, наиболее рационально процесс взаимодействия неврологов и психиатров в рамках проблемы эпилепсии возложить на НМИЦ ПН им. В. М. Бехтерева Министерства здравоохранения России, - полагает В. А. Карлов.

В заключение своего выступления Владимир Алексеевич напомнил участникам мероприятия повесть «Деревья умирают стоя» и привел аллегорию с Гагиком Норайровичем Авакяном. «Он умер, фигурально говоря, стоя, сразу же после доклада...», — сказал В. А. Карлов, — «Что оставляет после себя Гагик Норайрович? Право оставаться Человеком!».

Далее с докладом «Гагик Норайрович Авакян — координатор взрослой и детской неврологии» выступила В.И. Гузева. Напомнив присутствующим основные вехи биографии Г.Н. Авакяна, она отметила большое внимание Гагика Норайровича обучению врачей — как уже практикующих, так и будущих. Г.Н. Авакян был руководителем студенческого научного кружка, длительное время был ответственным за работу с аспирантами, помогал молодым ученым, старался разглядеть будущих светил медицины и помочь им

стать настоящими докторами. Работая на кафедре, Гагик Норайрович возглавлял ФУВ, разрабатывал в рамках непрерывного медицинского образования циклы повышения квалификации для врачей-неврологов. Г. Н. Авакян был одним из создателей и главным редактором рецензируемого журнала «Эпилепсия и пароксизмальные состояния», где собран и обобщен опыт отечественных и зарубежных ученых, в котором публиковались статьи и по детской эпилептологии. Также Гагик Норайрович является соавтором Федерального руководства по детской неврологии, отметила В. И. Гузева.

В числе реализованных инициатив Валентина Ивановна отметила инициированную Гагиком Норайровичем в 2013 г. программу «Внимание – эпилепсия!» для содействия пациентам с эпилепсией в достижении ремиссии, чтобы их жизнь была социально адаптированной, полноценной и активной. К работе по этой программе привлекались взрослые и детские эпилептологи, администрация и комитеты по здравоохранению. Под личным руководством и при непосредственном участии Гагика Норайровича публиковались резолюции РПЭЛ и статьи по актуальным темам: адаптация на русский язык пересмотренной и обновленной классификации эпилепсии ILAE (2017) [10]; проблемная статья по ограничениям использования вальпроевой кислоты у девочек и женщин (2019) [11]; рекомендации РПЭЛ по использованию магнитно-резонансной томографии в диагностике эпилепсии (2019) [12]. 7 октября 2016 г. в Сочи в рамках Национального форума по эпилепсии состоялось заседание рабочей группы РПЭЛ по проблеме преемственности оказания медицинской помощи пациентам с эпилепсией при переходе из детской сети во взрослую практику. В дальнейшем разработан специальный протокол, в котором нашли отражение основные данные по диагностике, клинике и лечению эпилепсии в детском возрасте для передачи во взрослую сеть.

Валентина Ивановна назвала следующие основные проблемы передачи во взрослую сеть: дебют возрастзависимых подростковых форм (13-15%); трансформации детских форм эпилепсии (30% из которых протекают злокачественно); трудности дифференциальной диагностики с неэпилептическими пароксизмами (парасомнии, диссомнии, обмороки, мигрень с аурой и др.); период интенсивного роста, резкого изменения медиаторных и гормональных систем, формирование репродуктивной функции; прием противоэпилептических препаратов, влияющих на концентрацию контрацептивов (карбамазепины), ухудшающих качество жизни: увеличение массы тела, выпадение волос, поликистоз яичников (вальпроаты), выраженные кожные реакции (ламотриджин) и др.; наличие интенсивной фоно- и фотостимуляции (ТВ, компьютер, дискотека и др.), курение, недосыпание; сложности в преемственности при переводе во взрослую сеть (лечение, планирование беременности, призыв в армию, трудоустройство и др.). Также среди важных проблем в лечении у подростков В.И.Гузева отметила комплаентность и привела собственные данные: так, доля пациентов с нулевой концентрацией в крови составила 33,3% среди подростков, использующих депакин-хроно; 37,5% - финлепсин, 25% – трилептал, 50% – фенобарбитал. В.И. Гузева привела и важные статистические данные: на 1 января 2019 г. в РФ проживает около 27 млн детей, из них примерно 270000 детей с эпилепсией, из которых 25% (примерно 67,5 тыс.) - фармакорезистентные эпилептические энцефалопатии. Однако точной статистики по количеству больных с эпилепсией в нашей стране нет, - подчеркнула профессор Гузева. Завершая выступление, В. И. Гузева напомнила, что Гагик Норайрович сделал очень много для развития как детской, так и взрослой эпилептологии в России, и призвала его учеников и соратников продолжить те направления, которые он развивал.

Следующим выступил профессор А.И. Федин. Он также напомнил историю создания В.М. Бехтеревым «Русской Лиги для борь-

бы с эпилепсией», проблемную комиссию под эгидой акад. АМН СССР П. М. Сараджишвили, заменившую собой Лигу после событий Октябрьской революции 1917 г. и Великой Отечественной войны, вклад выдающихся советских и российских эпилептологов чл.-корр. РАН В. А. Карлова и акад. РАМН Л. О. Бадаляна. В 1988 г. на VIII Всесоюзном съезде невропатологов и психиатров произошло разделение обществ психиатрии и неврологии. Эпилептология как научное направление перешла в психиатрию, больные с эпилепсией стали лечиться психиатрами в психоневрологических диспансерах. В 1994 г. в Москве, несмотря на то, что 62% больных эпилепсией не имели психических расстройств, только 15,5% пациентов лечились под наблюдением невролога, а 84,5% лечились у психиатров. В этом году по решению Всероссийского общества неврологов Российская Противоэпилептическая Лига возобновила работу. С 1994 по 1998 г. ее возглавлял проф. Г. С. Бурд. С 1998 г. Лига была выделена в самостоятельную общественную организацию и ее президентом стал Г.Н. Авакян, вице-президентом - В. А. Карлов. А. Б. Гехт стала Генеральным Секретарем Российской Противоэпилептической Лиги, членом Европейской Комиссии II AF.

Далее профессор Федин рассказал о создании в 1996 г. Российского организационно-методического и лечебно-диагностического эпилептологического центра, задачей которого стало изучение эпидемиологии эпилепсии в регионах России, оказание специализированной помощи больным эпилепсией, разработка и внедрение стандартов диагностики и лечения, обучение специалистов и организация региональных специализированных центров. Последние создавались в России в соответствии с рекомендациями Ассоциации специализированных эпилептических центров [13]. Во всех административных округах Москвы были созданы окружные эпилептологические кабинеты. По инициативе Г. Н. Авакяна были открыты три межокружных отделения пароксизмальных состояний (МОПС), курируемые членами правления РПЭЛ: на базе ГКБ №81 – чл.-корр. РАН В. А. Карловым и проф. П. Н. Власовым, ГКБ №71 – д.м.н. О. Л. Бадаляном, ГКБ №12 – проф. А.Б. Гехт. В своем выступлении А.И. Федин отметил огромный вклад членов правления РПЭЛ в развитие эпилептологии в России акад. РАМН А.А. Скоромца, чл.-корр. РАН В. А. Карлова, заслуженных деятелей науки РФ С. А. Громова и А.В.Густова, профессоров и докторов медицинских наук Э. И. Богданова, С. Г. Бурда, О. Л. Бадаляна, П.Н. Власова. А. Б. Гехт, В. И. Гузевой, Л. Р. Зенкова, В. В. Калинина, Л. В. Калининой, М. А. Лобова, К. Ю. Мухина, А. С. Петрухина и др. Завершая выступление, проф. Федин указал на еще не решенные организационные проблемы. К ним он отнес бесплатное снабжение противоэпилептическими препаратами (ПЭП) всех больных эпилепсией, вне зависимости от наличия инвалидности; оплату анализов крови на содержание ПЭП и видео-ЭЭГ-мониторинга за счет полисов ОМС; доступность оперативного лечения эпилепсии по квотам высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП).

Выступление Т.А. Ворониной было посвящено такому направлению научной работы Гагика Норайровича, как клинико-экспериментальные исследования эпилептической системы мозга и возможностей фармакологической защиты [14]. Гагик Норайрович со своим клиническим видением проблемы внес неоценимый вклад в развитие фармако-ЭЭГ-исследований противоэпилептических препаратов, особенно возможности контроля динамики лечебного процесса и решения вопроса об эффективности их применения. ЭЭГ в качестве биомаркера имеет особую ценность при разработке новых ПЭП, — сообщила Т. А. Воронина. Докладчик рассказала участникам конференции о моделях фокальной эпилепсии, индуцированной кобальтом, которая позволяет изучить моторные и ЭЭГ-проявления эпилепсии на различных этапах формирования эписистемы. Представляется возможным оценить число разрядов, их длительность и частоту их возникновения в раз-

личных структурах мозга и на этой основе выявить ведущие доминантные структуры мозга и структурные мишени действия ПЭП. Т.А. Воронина представила результаты экспериментальных исследований соединений ГИЖ-332, ГИЖ-272 и ГИЖ-298 [15,16], наноформы 2-этил-6-метил-3-оксипиридина сукцината для лечения эпилепсии [17], аспектов разработки препаратов для терапии постинсультной эпилепсии [18], а также коснулась роли нарушений регуляции свободнорадикальных процессов и перекисного окисления липидов в патогенезе эпилепсии: степень выраженности этих процессов в эпилептических нейронах напрямую связана с частотой приступов и психических нарушений [19,20].

В заключение доклада Т. А. Воронина сообщила, что Гагик Норайрович Авакян был вдохновителем монографии «Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография» [21]; совместно с ним были выполнены и защищены клинико-экспериментальные диссертации по эпилепсии [22-29] и болезни Паркинсона [30-32]. Конференции, которые организовывал Г. Н. Авакян, всегда проходили на высочайшем уровне и были праздником Науки, праздником общения и радостью жизни! «Гагик Норайрович всегда будет с нами. Он остался жить» — такие слова были на заключительном слайде выступления Т. А. Ворониной.

Очень эмоциональным было выступление проф. Л. О. Бадаляна. Он рассказал присутствующим, что трагическое событие произошло в Минске (Белоруссия) в ходе совместной коллегии Министерств здравоохранения РФ и РБ и продемонстрировал последнее фото Гагика Норайровича, на котором он был запечатлен за работой на этом форуме. Г. Н. Авакян родился 6 апреля 1946 г. в Ереване в известной врачебной семье и продолжил ее многолетние традиции. Его дед по материнской линии служил главным врачом турецкой армии, дед по отцовской линии в условиях послереволюционной разрухи закладывал основы здравоохранения молодой Армянской республики и долгое время работал заместителем министра здравоохранения. Отец был главным судебным экспертом Армянской ССР, заведующим кафедрой, мама – знаменитым онкологом-патогистологом. Поэтому выбор профессии для Гагика Норайровича был очевиден. После окончания Ереванского медицинского института, отработав год врачом-неврологом поликлиники, Г. Н. Авакян поступил в аспирантуру на кафедру нервных болезней педиатрического факультета 2-го МОЛГМИ им. Н. И. Пирогова, где под руководством Левона Оганесовича Бадаляна блестяще защитил кандидатскую диссертацию. После аспирантуры трудовой путь Г. Н. Авакяна продолжился в Научно-исследовательском институте по биологическим испытаниям химических соединений, где он прошел путь от м.н.с. до заведующего сектором. Основным направлением его научной работы было изучение нервно-мышечных заболеваний. Он приложил много усилий для широкого внедрения электромиографии в клиническую практику. Докторская диссертация Г.Н. Авакяна была основана на методике электромиографии и ее значении в диагностике различных форм нервно-мышечных дистрофий. Под руководством Г. Н. Авакяна проводилось изучение двигательных нарушений при заболеваниях периферической нервной системы. По этому направлению экспериментально и клинически из группы антихолинэстеразных препаратов выделены ипидокрины, в т.ч. отечественный препарат, обладающий избирательным действием на двигательные волокна периферических нервов, что открывает новые возможности для оптимизации лечения периферических невропатий – моно- и полиневропатий, туннельных синдромов.

С 1986 г. судьба навсегда связала Гагика Норайровича с кафедрой неврологии и нейрохирургии лечебного факультета. Профессор Авакян организовал проведение курсов по рефлексотерапии на факультете усовершенствования врачей. За прошедшие годы под руководством проф. Г.Н. Авакяна сотни врачей получили специальность врача-рефлексотерапевта. Благодаря его усилиям

в 1997 г. рефлексотерапия вошла в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей. В 1998 г. была создана первая Унифицированная учебная программа по рефлексотерапии, разработаны методические рекомендации «Показания и противопоказания к рефлексотерапии». Г. Н. Авакян — автор целого ряда монографий по рефлексотерапии, ставших настольными книгами для врачей многих поколений. С 1998 г. он стал заведующим курсом ФУВ кафедры неврологии и нейрохирургии лечебного факультета РГМУ.

В последние десятилетия научные интересы Г. Н. Авакяна были направлены на изучение эпилепсии и пароксизмальных состояний. Г. Н. Авакян стал основоположником экспериментально-клинического направления в эпилептологии в нашей стране. С 1995 г. под непосредственным руководством Г. Н. Авакяна были проведены экспериментальные и клинические исследования, которые нашли отражение в патенте на изобретение, что позволяет существенно повысить концентрацию нейротропных препаратов в структурах головного мозга. Было показано, что включение препаратов в полимерные нано-частицы — нано-препараты и избирательная их доставка в определенные структуры мозга повышают концентрацию, пролонгируют действие, уменьшают побочные эффекты [17].

Как президент Российской Противоэпилептической Лиги (РПЭЛ), профессор Авакян интегрировал ее работу с Международной Противоэпилептической Лигой (англ. – International League Against Epilepsy, ILAE). По личной инициативе Г.Н. Авакяна и его непосредственном участии регулярно проводились форумы, симпозиумы и конференции по основным клиническим проблемам неврологии и эпилептологии с привлечением ведущих зарубежных ученых и широкого круга практикующих врачей и научных сотрудников страны. Регулярно проводились форумы стран СНГ под эгидой и председательством РПЭЛ, которые способствовали дальнейшему развитию неврологической науки, улучшению диагностики и лечения эпилепсии и пароксизмальных состояний, укреплению дружбы, творческих связей и сотрудничества специалистов стран СНГ и ЕАЭС. С 2014 г. под эгидой РПЭЛ ведущими специалистами из разных стран содружества проводился ряд совместных экспериментальных, генетических и клинических исследований, направленных на оптимизацию диагностики, медикаментозного и нейрохирургического лечения эпилепсии.

Ежегодно под руководством Г. Н. Авакяна проводились заседания Президиума Правления РПЭЛ, «круглые столы» с участием ведущих экспертов — неврологов, эпилептологов, психиатров, педиатров, нейрохирургов РФ, на которых принимались резолюции, направленные на оптимизацию неврологической и эпилептологической помощи пациентам.

Под руководством Г. Н. Авакяна защищено пять докторских и 30 кандидатских диссертаций. Г. Н. Авакян – автор более 400 научных работ, в т.ч. трех монографий, семи учебных изданий и руководств, двух авторских свидетельств, трех патентов на изобретение, 17 рацпредложений. За свой многогранный творческий и созидательный труд профессор Г. Н. Авакян был удостоен звания «Заслуженный деятель науки Российской Федерации», благодарности Минздравсоцразвития РФ, ордена Дружбы.

Далее проф. Бадалян рассказал слушателям историю личного знакомства с Г. Н. Авакяном. «В 1993 году я послупил в клиническую ординатуру на кафедру неврологии и нейрохирургии лечебного факультета под руководством академика Евгения Ивановича Гусева, где непосредственным моим куратором стал профессор Гагик Норайрович Авакян», — рассказал О.Л. Бадалян, — «Он «за руку» привел меня в клинику, где мне пришлось изучать нашу специальность от самых азов, научил, как мы говорим, «держать неврологический молоток». После смерти академика О.Л. Бадаляна в феврале 1994 г. Гагик Норайрович в большой степени заменил мне отца: он всегда «держал руку на пульсе», направлял, под-

сказывал правильные решения в жизни». Также О.Л. Бадалян особо остановился на самых высоких морально-этических стандартах, присущих Гагику Норайровичу. Как известно, в научном мире всегда присутствуют амбиции разных людей, научных групп, школ, которые далеко не всегда совпадают, но зримое и незримое присутствие Гагика Норайровича всегда придавало сил и уверенности в актуальности и необходимости исследований. «Гагик норайрович всегда был примером для нас. Будучи прекрасным клиницистом, он также обладал облигатными качествами научного руководителя, как сейчас говорят, гуру или сенсея. Всегда вежливый, он никогда не повышал голос, а, наоборот, всегда говорил очень тихо, но его все внимательно слушали. Его мнение, слово всегда было очень веским, он умел «сглаживать» различные ситуации» - подчеркнул О.Л. Бадалян. Отдельных слов безмерной благодарности удостоилась инициатива Гагика Норайровича увековечить память о своем учителе – академике Левоне Бадаляне, в т.ч. усилия для того, чтобы кафедра неврологии педиатрического факультета РНИМУ носила его имя. О. Л. Бадалян также напомнил, что дело Гагика Норайровича продолжает его сын, Георгий Гагикович Авакян, доцент, кандидат медицинских наук, который в ближайшее время представит свою докторскую диссертацию

Следующим в программе был совместный доклад Т. Т. Батышевой и С. Г. Бурда «Медико-социальные вопросы семей подростков с эпилепсией», представленный С.Г. Бурдом. В докладе были затронуты вопросы изменения с течением времени подходов к социальным и биоэтическим аспектам эпилепсии, понятие и оценка качества жизни как нового показателя оценки результатов лечения самим больным. С.Г. Бурд привел данные публикаций и решений экспертов РПЭЛ, посвященных современным аспектам реабилитации больных эпилепсией [33,34]. Он также выделил ключевые медико- и психо-социальные вопросы подростковой эпилепсии, особо отметив нарушение приверженности лечению: большинство подростков уверены в наличии у них адекватных знаний о том, как принимать назначенные им препраты. При этом 35-55% из них нарушают режим приема ПЭП. В качестве основных причин С.Г. Бурд указал забывчивость, отсутствие препарата «под рукой», побочные эффекты и «социальные причины».

При этом по сравнению с девушками с ювенильным ревматоидным артритом и здоровыми девушками у девушек с эпилепсией наблюдается более высокий риск незапланированной беременности. Докладчик сообщил участникам мероприятия, что специалисты Американской академии неврологии рекомендуют начинать обсуждать вопросы контрацепции, планирования семьи, взаимодействия ПЭП с гормональными контрацептивами и тератогенности ПЭП сразу после достижения больной эпилепсией детородного возраста.

Большая часть совместного доклада Т. Т. Батышевой и С. Г. Бурда была посвящена проблемам преемственности оказания медицинской помощи пациентам, страдающим эпилепсией, при переходе их из детской сети во взрослую практику [35]. Процесс передачи подростков во взрослую сеть следует начинать заранее и не заканчивать его в тот момент, когда подросток покидает детскую сеть. Период передачи – это идеальное время пересмотреть диагноз и лечение. Также целесообразно проводить психосоциальный скрининг (до и после выхода подростка из сети) и генетические исследования с использованием современных технологий. Также важно обеспечить преемственность в продолжении противоэпилептической терапии: подтвердить корректность подобранных ПЭП и по возможности оптимизировать схему терапии. В заключение своего выступления С.Г.Бурд привел положения последней работы Гагика Норайровича Авакяна, опубликованной в 4-м номере журнала «Эпилепсия и пароксизмальные состояния» за 2019 г. [36]. Согласно этим положениям современные дифференцированные подходы к лечению эпилепсии заключаются в учете индивидуальных особенностей больных; недостаточная осведомленность в понимании особенностей пациентов, их потребностей является отражением того, что ПЭП нового поколения, сочетающие в себе эффективность, безопасность и высокую комплаентность, не нашли пока соответствующего места и используются преимущественно в комбинированной терапии с целью преодоления фармакорезистентности без должного учета гендерных, возрастных и социодемографических аспектов.

Далее выступила Н. Н. Маслова с докладом «Лечение посттравматической эпилепсии: обзор за последние 5 лет и будущие направления». Профессор Маслова сообщила, что для посттравматической эпилепсии (ПТЭ) характерен латентный или «молчаливый» период, по крайней мере, 6 месяцев, иногда — продолжительностью до 20 лет между причинной травмой и началом судорог, что обеспечивает потенциальное временное окно для вмешательства. Поэтому важно оценивать связанные факторы риска, анамнез и клиническую гетерогенность для надлежащего лечения, которое должно быть представлено в нужное время. Н. Н. Маслова указала, что частота возникновения ПТЭ увеличивается в зависимости от тяжести ЧМТ; риск развития ПТЭ является самым высоким в течение первых двух лет после перенесенной ЧМТ; но случаи ПТЭ могут выявляться и через 30-35 лет после ЧМТ.

Говоря о патофизиологии, докладчик сообщила, что в основе ПТЭ лежат многофакторные патологические процессы, включая высвобождение эксайтотоксинов, изменение проницаемости ГЭБ, кровоизлияние в паренхиму, повреждение нервной ткани свободными радикалами. При этом к настоящему времени не найдено надежных молекулярных биомаркеров, которые могли бы предсказать развитие ПТЭ. Текущие принципы клинической практики включают профилактическое лечение фенитоином, карбамазепином или вальпроатом, которое следует начинать как можно скорее после травмы и не следует использовать после первых 7 дней. Также имеются данные высокого уровня доказательности для применения у детей леветирацетама. В заключение доклада Н. Н. Маслова акцентировала внимание участников мероприятия на необходимости обновить рекомендации с учетом существующих доказательств, чтобы врачи могли руководствоваться наиболее эффективными принципами терапии ПТЭ.

Ф. К. Ридер представила лекцию «Медицинские и социальные аспекты эпилепсии в г. Москве», подготовленную совместно с Е. И. Гусевым и А. Б. Гехт. В начале выступления Ф. К. Ридер сфокусировала внимание аудитории на бремени эпилепсии. Так, на долю эпилепсии приходится более 13 млн лет, потерянных изза плохого здоровья, инвалидности или преждевременной смерти, и более 0,5% глобального бремени болезней. До 70% людей с эпилепсией могут жить без приступов при условии обеспечения надлежащей диагностики и лечения. По оценкам ВОЗ (2019), нередко для достижения ремиссии достаточно обеспечения ПЭП на сумму в 5 долларов США в год. При этом риск преждевременной смерти у больных эпилепсией почти в три раза превышает средний показатель по популяции. Наконец, во многих странах мира люди, страдающие эпилепсией, и их семьи могут подвергаться стигматизации и дискриминации. Ф. К. Ридер привела результаты зарубежных исследований отношения окружающих к больным эпилепсией, а также результаты анализа распространенности социально-демографических, психосоциальных и клинических факторов, взаимосвязанных с воспринимаемой стигмой, выполненного в НПЦ психоневрологии им. З.П. Соловьева. Согласно последнему исследованию, 44,9% пациентов с эпилепсией страдают от внутренней стигматизации.

Также Ф. К. Ридер привела данные единственного масштабного клинико-эпидемиологического исследования эпилепсии, основанного на международных рекомендациях по проведению эпидемиологических исследований ILAE, в котором приняли участие

1753 пациента в 14 регионах РФ. Распространенность эпилепсии составила 3,4 на 1000 (4,5 у мужчин и 2,5 у женщин), заболеваемость – 18,5 на 100000 (23,4 у мужчин и 15,3 у женщин) [37]. Большое внимание в рамках лекции было уделено коморбидности эпилепсии с соматической и психиатрической патологией (депрессия, биполярные расстройства, аффективные расстройства, психозы, суицидальное поведение и т.п.), а также психогенным неэпилептическим приступам (ПНЭП). Так, 5-50% пациентов с эпилепсией имеют ПНЭП. 8,2% амбулаторных пациентов, находящихся под наблюдением эпилептологов, имеют ПНЭП. ПНЭП фиксировались у 29% пациентов, направленных на видео-ЭЭГ-мониторинг. У 17,4% пациентов, проходящих подготовку к хирургическому лечению эпилепсии, обнаруживались только ПНЭП. 54% пациентов с ПНЭП принимают ПЭП, а пациенты с эпилепсией и ПНЭП получают большее количество ПЭП. Качество жизни пациентов с ПНЭП значительно ниже, чем пациентов с эпилепсией. Наконец, нераспознанные ПНЭП ложатся тяжелым бременем на реанимационные и неврологические отделения, однако после постановки правильного диагноза при помощи видео-ЭЭГ-мониторинга оно снижается в разы. В заключение своей лекции Ф. К. Ридер подчеркнула, что постановка диагноза ПНЭП и выработка концепции лечения пациента должна осуществляться совместно психиатром и эпилептологом, как это делается в НПЦ им. З. П. Соловьева.

Далее вниманию участников мероприятия было представлено выступление Т.В. Докукиной (Белоруссия) «Качество ремиссии эпилепсии». В начале своего выступления она привела определение ремиссии, данное С. А. Громовым. Согласно ему, стойкая (полная) ремиссия эпилепсии – такое состояние болезненного процесса и его компенсации, когда полностью купированы любые виды клинических пароксизмов и их предвестников, отсутствуют характерные для эпилепсии изменения на ЭЭГ, нет изменения личности и закончено лекарственное лечение. Указав, что диагностика ремиссии невозможна без применения современной электроэнцефалографии, Т.В. Докукина уделила время специфическим признакам актуальности органического поражения головного мозга на ЭЭГ, к которым отнесла фокусирование бета-активности в центрально-теменной области; среднюю и пиковую частоту альфа-ритма в затылочных отведениях менее 9,15 Гц, инверсию альфа-ритма по частоте, превышение предельно допустимых значений индекса медленной активности в области лобно-центральных отведений. Профессор Докукина привела результаты работы по разработке и внедрению электроэнцефалографических критериев качества ремиссии больных эпилепсией по данным компьютерной обработки электроэнцефалограмм, а также результаты биохимического исследования и нейровизуализации, включая МРТ, ПЭТ, ОФЭКТ и фМРТ. Таким образом, в основу диагностики ремиссии эпилепсии должна быть положена совокупность данных клиники; ЭЭГ, психологических, биохимических исследований и нейровизуализации, - подчеркнула в заключение своего выступления Т. В. Докукина.

Последним докладом в рамках пленарного заседания, посвященного памяти Г. Н. Авакяна, было крайне интересное выступление А. А. Суфианова, в котором он детально изложил передовой опыт Федерального центра нейрохирургии (г. Тюмень) в эндоскопической нейрохирургии эпилепсии.

Во второй половине дня слушателям были представлены доклады и лекции, подготовленные при поддержке компаний-спонсоров. Среди них выступления В.А. Карлова «Патогенез эпилепсии от Джексона до наших дней», С.Г. Бурда «Возрастные аспекты эпилепсии» и «Своевременный пересмотр терапии у пациента с эпилепсией: когда и кому?», А.В. Лебедевой «Всегда ли рациональная политерапия эпилепсии назначается вовремя?», И.А. Жидковой «Современные особенности терапии женщин фертильного возраста с эпилепсией», П.Н. Власова «Гендерные осо-

www.pharmacoeconomics.ru

бенности терапии эпилепсии, подходы к ведению беременных с эпилепсией», Е.Д. Белоусовой «Эпилепсия с абсансами», И.Ю. Ковалевой «Ранняя дополнительная терапия современными ПЭП в повседневной клинической практике», Т.А. Ворониной и Н.В. Пизовой «Новые возможности в выборе лекарственной терапии при эпилепсии» и др.

Большой интерес участников вызвали выступление Н. А. Ермоленко «Идиопатические генерализованные эпилепсии. Возможности эффективной терапии», интерактивные лекции Е. П. Михаловска-Карловой «Этическое сопровождение лечения пациентов с эпилепсией: гендерные и возрастные аспекты», А. Н. Боголеповой «Аффективные расстройства при эпилепсии», М. Б. Мироно-

ва и Ю.В. Рублевой «Эпилептический миоклонус», Д.В. Журавлева «Эпилепсия и сон».

Закрывая мероприятие, В.А. Карлов еще раз почтил светлую память Г.Н. Авакяна и отметил масштабность проблемы эпилепсии, которая выходит за рамки какой-либо одной сферы или дисциплины. Он подчеркнул, что в рамках конференции выступающие неоднократно касались вопросов, которые инициированы проблемой эпилепсии, но выходят далеко за ее рамки. «Широта проблемы эпилепсии поражает» — отметил В.А Карлов, — «нет другой такой проблемы, которая бы поднимала столько вопросов, как проблема эпилепсии». Он пожелал всем присутствующим удачи в дальнейшем изучении эпилепсии и сопутствующих патологий.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Рекомендации Экспертного совета Российской Противоэпилептической Лиги по применению оригинальных и воспроизведенных препаратов (дженериков) для лечения эпилепсии. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2011; 3 (1): 17–19.
- 2. Рекомендации экспертного совета по нейрофизиологии Российской Противоэпилептической Лиги по проведению рутинной ЭЭГ (составители: Беляев О.В., Самыгин Д.В.; в обсуждении и редактировании принимали участие: Айвазян С.О., Брутян А.Г., Волоков И.В., Гнездицкий В.В., Ермоленко Н.А., Коптелова А.М., Троицкий А.А., Шестакова О.И., Шнайдер Н.А.). Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2016; 8 (4): 99–108.
- 3. Резолюция Экспертного совета Российской Противоэпилентической Лиги по итогам работы совещания, посвященного проблеме рационального использования габапентиноидов в современной эпилептологии. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2017; 9 (4): 106–108.
- 4. Резолюция Национального научного совета экспертов «Определение возможностей повышения уровня ремиссии у пациентов с парциальной формой эпилепсии». Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2017; 9 (3): 73–76.
- 5. Карлов В.А., Авакян Г.Н., Калинин В.В., Воронина Т.А., Власов П.Н., Бурд С.Г., Липатова Л.В., Шнайдер Н.А., Воронкова К.В., Лебедева А.В., Перунова Н.Ю. Заключение Совета экспертов по эпилептологии (17 июня 2014 г.). Псевдофармакорезистентность эпилепсии современное состояние, проблемы и пути решения. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2015; 7 (1): 69.
- 6. Резолюция заседания экспертов рабочей группы Российской Противоэпилептической Лиги (5 марта 2019 г., Москва). Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2019; 11 (1): 97-100.
- 7. Резолюция I Всероссийского совещания экспертов по VNS-терапии (10 июня 2019 г., Москва). Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2019: 11 (3): 298-300.
- 8. Резолюция круглого стола с участием экспертов в области лечения эпилепсии и руководителей Министерств и Комитетов Здравоохранения (Ленинградской Области, Иркутской Области, Омской Области, Самарской Области, Архангельской Области, Тюменской Области и Хабаровского Края) в рамках Всероссийской медико-социальной Программы «Внимание Эпилепсия!». Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2017; 9 (4): 103—104.
- 9. Резолюция заседания экспертов Российской Противоэпилептической Лиги по вопросам терапии женщин с эпилепсией. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2019; 11 (2): 195–199.
- 10. Авакян Г.Н., Блинов Д.В., Лебедева А.В., Бурд С.Г., Авакян Г.Г. Классификация эпилепсии Международной противоэпилептической лиги: пересмотр и обновление 2017 года. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2017; 9 (1): 6–25. DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2017.9.1.006-025.
- 11. Авакян Г.Н., Блинов Д.В., Авакян Г.Г., Акарачкова Е.С., Бурд С.Г., Власов П.Н., Воронкова К.В., Гузева В.И., Жидкова И.А., Катунина Е.А., Корабельников Д.И., Лебедева А.В., Липатова Л.В.,

Морозова Е.А., Олейникова О.М., Рудакова И.Г. Ограничения использования вальпроевой кислоты у девочек и женщин: расширение противопоказаний в инструкции по медицинскому применению, основанное на данных реальной клинической практики. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2019; 11 (2): 110–123. DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2019.11.2.110-123.

- 12. Авакян Г.Н., Блинов Д.В., Алиханов А.А., Перепелова Е.М., Перепелов В.А., Бурд С.Г., Лебедева А.В., Авакян Г.Г. Рекомендации Российской Противоэпилептической Лиги (РПЭЛ) по использованию магнитно-резонансной томографии в диагностике эпилепсии. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2019; 11 (3): 208–232. DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2019.11.3.208-232
- 13. National Association of Epilepsy Centers. Recommended guidelines for diagnosis and treatment in specialized epilepsy center. *Epilepsia*. 1990; 31 (1): 1–12.
- 14. Воронина Т.А., Неробкова Л.Н., Авакян Г.Н., Хромых Е.А., Гайдуков И.О., Авакян Г.Г. Поиск противоэпилептических препаратов на основе представлений о механизмах формирования эпилептической системы. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2013; 5 (4): 29–31.
- 15. Литвинова С.А., Воронина Т.А., Кудрин В.С., Гайдуков И.О., Неробкова Л.Н., Писклова М.В., Авакян Г.Г., Жмуренко Л.А. Изучение электрофизиологических и нейрохимических механизмов противосудорожного эффекта нового оригинального соединения ГИЖ-298. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2016; 8 (3): 19–26. DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2016.8.3.019-026.
- 16. Гайдуков И.О., Литвинова С.А., Воронина Т.А., Неробкова Л.Н., Жмуренко Л.А., Мокров Г.В., Авакян Г.Г., Кутепова И.С. Исследование противосудорожного действия производного оксима 4-бензоилпиридина (ГИЖ-298) и вальпроевой кислоты на модели эпилептического статуса у крыс с кобальт-индуцированным очагом. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2017; 9 (2): 57–66. DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2017.9.2.057-066.
- 17. Авакян Г.Г., Воронина Т.А., Неробкова Л.Н., Авакян Г.Н. Исследование и разработка наноформы 2-этил-6-метил-3-оксипиридина сукцината для лечения эпилепсии. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2018; 10 (4): 26–38. DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2018.10.4.026-038.
- 18. Гехт А.Б., Лебедева А.В., Полетаев А.Б. и др. Постинсультная эпилепсия. *Инсульт*. 2003; 9: 195.
- 19. Липатова Л.В., Дубинина Е.Е., Алексеева Д.В. Роль окислительного стресса в патогенезе эпилепсии. Сибирское медицинское обозрение. 2017.
- 20. Cardenas-Rodriguez N., Huerta-Gertrudis B., Rivera-Espinoza L. et al. Role of oxidative stress in refractory epilepsy: evidence in patients and experimental models. *I Jour Molec Sci.* 2013; 14 (1): 1455-1476.
- 21. Неробкова Л.Н., Авакян Г.Г., Воронина Т.А., Авакян Г.Н. Клиническая электроэнцефалография. *Фармакоэлектроэнцефалография*. М. 2018; 281 с.

- 22. Бадалян О.Л. Влияние комбинированного применения карбамазепина и антиоксидантов на эпилептическую систему (клинико-экспериментальное исследование). Дисс. ... канд. мед. наук. 1998.
- 23. Бурд С.Г. Особенности идиопатической генерализованной эпилепсии у подростков. Дисс. ... канд. мед. наук. 2002.
- 24. Олейникова О.М. Клинико-нейрофизиологические особенности катамениальной эпилепсии и вторичной аменореи. Дисс. ... канд. мед. наук. 2001.
- 25. Стойко М.И. Изучение возможности применения вальпроата натрия и мексидола и их комбинации для лечения и профилактики вторично-генерализованных припадков при эпилепсии (клинико-экспериментальное исследование). Дисс. ... канд. мед. наук. 2002.
- 26. Соломатин Ю.В. Поиск веществ с противосудорожной активностью среди производных 3,4-дизамещенных бензопиранов-2, оксимов 3-бензоилпиридинов и карбоновой кислоты (экспериментально-клиническое исследование). Дисс. ... канд. мед. наук. 2005.
- 27. Ридер Ф.К. Межполовые различия в функционировании эпилептической системы и действии ламотриджина (экспериментально-клиническое исследование). Дисс. ... канд. мед. наук. 2005.
- 28. Авакян Г.Г. Клинико-нейрофизиологическое изучение комбинации новых форм антиконвульсантов и антиоксиданта у больных эпилепсией с вторично-генерализованными приступами. Дисс. ... канд. мед. наук. 2011.
- 29. Филатова Ю.Б. Нейрофизиологический анализ действия топирамата с учетом гендерных особенностей (экспериментально-клиническое исследование). Дисс. ... канд. мед. наук. 2013.

- 30. Аракелян Р.К. Особенности пространственной организации ЭЭГ при использовании амантадин-сульфата у больных болезнью Паркинсона и в эксперименте. Дисс. ... канд. мед. наук. 2004.
- 31. Малыхина Е.А. Изучение функционального состояния головного мозга и нейромоторного аппарата на фоне антиоксидантной терапии при болезни Паркинсона (экспериментально-клиническое исследование). Дисс. ... канд. мед. наук. 2006.
- 32. Катунина Е.А. Фармакологические способы коррекции двигательных нарушений при болезни Паркинсона (экспериментально-клиническое исследование). Дисс. ... докт. мед. наук. 2011.
- 33. Семакина Н.В., Михайлов В.А., Багаев В.И. Социально-психологические особенности качества жизни родителей детей, страдающих эпилепсией. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2013; 5 (1): 31-37.
- 34. Резолюция заседания Рабочей группы Российской Противоэпилептической Лиги. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2016; 8 (3): 84-85.
- 35. Саржина М.Н., Бурд С.Г., Миронов М.Б., Гунченко М.М., Батышева Т.Т. Преемственность оказания специализированной помощи при переводе подростков с эпилепсией из педиатрической службы во взрослую амбулаторную сеть. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2019; 11 (4): 348-356. DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2019.11.4.348-356.
- 36. Авакян Г.Н., Белоусова Е.Д., Бурд С.Г., Власов П.Н., Ермоленко Н.А., Киссин М.Я., Лебедева А.В., Липатова Л.В., Китева-Тренчевская Г. Проблемы эпилептологии. Ключевые приоритеты, задачи, вызовы и способы их решения. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2019; 11 (4): 395-406. DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2019.11.4.395-406.
- 37. Guekht A. et al. The epidemiology of epilepsy in the Russian Federation. *Epilepsy research*. 2010; 92 (2-3): 209-218.

REFERENCES:

- 1. Recommendations of the Expert Council of the Russian Antie-pileptic League on the use of original and reproduced drugs (generics) for the treatment of epilepsy. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2011; 3 (1): 17–19. (In Russ.)
- 2. Guidelines for carrying out of routine EEG of neurophysiology expert board of Russian league against epilepsy. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2016; 8 (4): 99–108. (In Russ.)
- 3. Resolution of the expert council of the Russian anti-epileptic league regarding the meeting on the rational use of gabapentinoids in epilopthology (24 june, 2017, Moscow). *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2017; 9 (4): 106–108. (In Russ.)
- 4. Resolution of the national scientific council of experts "The options of increasing remission in patients with partial epilepsy". *Epilepsia i paroksizmal nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2017; 9 (3): 73–76. (In Russ.)
- 5. Karlov V.A., Avakyan G.N., Kalinin V.V., Voronina T.A., Vlasov P.N., Burd S.G., Lipatova L.V., Schneider N.A., Voronkova K.V., Lebedeva A.V., Perunova N.Yu. Opinion of the Expert Council on Epileptology (June 17, 2014). Pseudopharmacoresistance of epilepsy the current state, problems and solutions. *Epilepsia i paroksizmal' nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2015; 7 (1): 69. (In Russ.)
- 6. Resolution of the meeting of experts of the working group of the Russian Antiepileptic League. *Epilepsia i paroksizmal nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2019; 11 (1): 97–100. (In Russ.)
- 7. Resolution of the 1st All-Russian Meeting of VNS Therapy Experts. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2019; 11 (3): 298–300. (In Russ.)

- 8. Resolution of the round table discussion with experts in epilepsy and health ministry executieves (from the Khabarovsk region, the Leningrad region, the Samara region, the Irkutsk region, and the Tyumen region) on the all-russian medical and social project "Attention Epilepsy!". *Epilepsia i paroksizmal nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2017; 9 (4): 103–104. (In Russ.)
- 9. Resolution of the Russian Antiepileptic League expert meeting on treatment of women with epilepsy. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2019; 11 (2): 195–199. (In Russ.)
- 10. Avakyan G.N., Blinov D.V., Lebedeva A.V., Burd S.G., Avakyan G.G. ILAE classification of the epilepsies: the 2017 revision and update. *Epilepsia i paroksizmal' nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2017; 9 (1): 6–25. (In Russ.) DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2017.9.1.006-025.
- 11. Avakyan G.N., Blinov D.V., Avakyan G.G., Akarachkova E.S., Burd S.G., Vlasov P.N., Voronkova K.V., Guzeva V.I., Zhidkova I.A., Katunina E.A., Korabelnikov D.I., Lebedeva A.V., Lipatova L.V., Morozova E.A., Oleinikova O.M., Rudakova I.G. Restrictions on the use of valproate in female patients of reproductive age: the updated recommendations based on recent clinical data. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2019; 11 (2): 110–123. (In Russ.) DOI: 10.17749/2077-8333.2019.11.2.110-123.
- 12. Avakyan G.N., Blinov D.V., Alikhanov A.A., Perepelova E.M., Perepelov V.A., Burd S.G., Lebedeva A.V., Avakyan G.G. Russian League Against Epilepsy recommendations for the use of structural magnetic resonance imaging in the diagnosis of epilepsy. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2019; 11 (3): 208–232. (In Russ.) DOI: 10.17749/2077-8333.2019.11.3.208-232.

- 13. National Association of Epilepsy Centers. Recommended guidelines for diagnosis and treatment in specialized epilepsy center. *Epilepsia*. 1990; 31 (1): 1–12.
- 14. Voronina T.A., Nerobkova L.N., Avakyan G.N., Khromykh E.A., Gaidukov I.O., Avakyan G.G. Search for antiepileptic drugs based on ideas about the mechanisms of formation of the epileptic system. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2013; 5 (4): 29–31.
- 15. Litvinova S. A., Voronina T. A., Kudrin V. S., Gaydukov I. O., Nerobkova L. N., Pisclova M. B., Avakyan G. G., Zhmurenko L. A. Electrophysiological and neurochemical studies of the mechanisms of the anticonvulsant effect of the new original compound GIZH-298. *Epilepsia i paroksizmal' nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2016; 3: 19–26 (In Russ.) DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2016.8.3.019-026.
- 16. Gaydukov I.O., Litvinova S.A., Voronina T.A., Nerobkova L.N., Zhmurenko L.A., Mokrov G.V., Avakyan G.G., Kutepova I.S. 4-Benzo-ylpyridine oxime derivative (GIZH-298) versus valproic acid: the anticonvulsant potential effect in a model of epilepsy in rats with cobalt-induced lesions. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2017; 9 (2): 57–66. (In Russ.) DOI: 10.17749/2077-8333.2017.9.2.057-066.
- 17. Avakyan G.G., Voronina T.A., Nerobkova L.N., Avakyan G.N. Research and development of 2-ethyl-6-methyl-3-oxypyridine succinate nano-form for the treatment of epilepsy. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2018; 10 (4): 26–38. (In Russ.) DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2018.10.4.026-038.
- 18. Gekht A.B., Lebedeva A.V., Poletaev A.B. et al. Post-stroke epilepsy. *Stroke*. 2003; 9: 195. (In Russ.)
- 19. Lipatova L.V., Dubinina E.E., Alekseeva D.V. The role of oxidative stress in the pathogenesis of epilepsy. *Sibirskoye meditsinskoye obozreniye*. 2017; 1. (In Russ.)
- 20. Cardenas-Rodriguez N., Huerta-Gertrudis B., Rivera-Espinoza L. et al. Role of oxidative stress in refractory epilepsy: evidence in patients and experimental models. *I Jour Molec Sci.* 2013; 14 (1): 1455-1476.
- 21. Nerobkova L.N., Avakyan G.G., Voronina T.A., Avakyan G.N. Clinical electroencephalography. *Pharmacoelectroencephalography*. M. 2018; 281 p. (In Russ.)
- 22. Badalyan O.L. The effect of the combined use of carbamazepine and antioxidants on the epileptic system (clinical and experimental study). *PhD Diss.* 1998. (In Russ.)
- 23. Burd S.G. Features of idiopathic generalized epilepsy in adolescents. *PhD Diss.* 2002. (In Russ.)
- 24. Oleinikova O.M. Clinical and neurophysiological features of catamenial epilepsy and secondary amenorrhea. *PhD Diss.* 2001. (In Russ.)

- 25. Stoyko M.I. The study of the possibility of using sodium valproate and mexidol and their combination for the treatment and prevention of secondary generalized seizures in epilepsy (clinical and experimental study). *PhD Diss.* 2002. (In Russ.)
- 26. Solomatin Yu.V. Search for substances with anticonvulsant activity among derivatives of 3,4-disubstituted benzopyran-2, oximes of 3-benzoylpyridines and carboxylic acid (experimental clinical study). *PhD Diss.* 2005. (In Russ.)
- 27. Rider F.K. Inter-gender differences in the functioning of the epileptic system and the effect of lamotrigine (experimental clinical study). *PhD Diss.* 2005. (In Russ.)
- 28. Avakyan G.G. Clinical and neurophysiological study of the combination of new forms of anticonvulsants and antioxidants in patients with epilepsy with secondary generalized seizures. *PhD Diss*. 2011. (In Russ.)
- 29. Filatova Yu.B. Neurophysiological analysis of the action of topiramate taking into account gender characteristics (experimental clinical study). *PhD Diss.* 2013. (In Russ.)
- 30. Arakelyan R.K. Features of the spatial organization of the EEG when using amantadine sulfate in patients with Parkinson's disease and in the experiment. *PhD Diss.* 2004. (In Russ.)
- 31. Malykhina E.A. The study of the functional state of the brain and neuromotor apparatus during antioxidant therapy in Parkinson's disease (experimental clinical study). *PhD Diss*. 2006. (In Russ.)
- 32. Katunina E.A. Pharmacological methods for the correction of motor disorders in Parkinson's disease (experimental clinical trial). MD Diss. 2011. (In Russ.)
- 33. Semakina N.V., Mikhailov V.A., Bagaev V.I. Social and psychological characteristics of the quality of life of parents of children with epilepsy. *Epilepsia i paroksizmal' nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2013; 5 (1): 31-37. (In Russ.)
- 34. Resolution of the russian league against epilepsy workgroup meeting. *Epilepsia i paroksizmal nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2016; 8 (3): 84-85. (In Russ.)
- 35. Sarzhina M.N., Burd S.G., Mironov M.B., Gunchenko M.M., Batysheva T.T. Continuity of specialized care upon transfer of adolescents with epilepsy from a pediatric to adult outpatient service. *Epilepsia i paroksizmal nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2019; 11 (4): 348-356. (In Russ.) DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2019.11.4.348-356. (In Russ.)
- 36. Avakyan G.N., Belousova E.D., Burd S.G., Vlasov P.N., Ermolenko N.A., Kissin M.Ya., Lebedeva A.V., Lipatova L.V., Kiteva-Trenchevska G. Current trends in epileptology: priorities, challenges, tasks and solutions. *Epilepsia i paroksizmal' nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2019; 11 (4): 395-406. DOI: https://doi.org/10.17749/2077-8333.2019.11.4.395-406. (In Russ.)
- 37. Guekht A. et al. The epidemiology of epilepsy in the Russian Federation. *Epilepsy research*. 2010; 92 (2-3): 209-218.

Сведения об авторе:

Петренко Дарья Андреевна — студентка 4-го курса Международной школы «Медицина Будущего», ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет). ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-5849-5585.

About the author:

Daria A. Petrenko – 4th year Student, International school "Medicine of the Future", Sechenov University. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-5849-5585.