

СТАНОВЛЕНИЕ, РАЗВИТИЕ, УСПЕХИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

(к пятилетию кафедры неврологии и психиатрии с клиникой
Института медицинского образования

Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Т. М. Алексеева, Е. Б. Панина, М. П. Топузова, М. Л. Поспелова

Кафедре неврологии и психиатрии с клиникой лечебного факультета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ имени В. А. Алмазова» Минздрава РФ в 2022 году исполнилось пять лет. Это самая молодая и стремительно развивающаяся кафедра неврологии вузов Санкт-Петербурга, которая была организована в 2017 году по инициативе генерального директора Центра академика Евгения Владимировича Шляхто.

Первоначально созданная кафедра нервных болезней и восстановительной медицины в 2017 году решением Ученого совета Центра (приказ № 136-КШ от 16.10.2017) была переименована в кафедру неврологии и психиатрии, а в 2021 году — в кафедру неврологии и психиатрии с клиникой (приказ № 164-КШ от 30.11.2021).

Идея создания кафедр в структуре научного многопрофильного центра — во многом новая и перспективная доктрина, в основе которой — интеграция в едином процессе образования, научных исследований и клиники. Создание кафедры неврологии и психиатрии с клиникой в Национальном медицинском исследовательском центре им. В. А. Алмазова имело цель не только реализовать эту концепцию — объединение обучения с фундаментальными и клиническими исследованиями. Важнейшей целью создания кафедры было обучение и воспитание врачей нового поколения — врачей 21-го века, а также инновационное развитие научного направления «Неврология» в Центре Алмазова и достижение лидирующих позиций среди образовательных и научных учреждений в Санкт-Петербурге и в России.

Такие амбициозные задачи были поставлены руководством перед доктором медицинских наук Татьяной Михайловной Алексеевой, которая была приглашена на должность заведующего кафедрой, имея за плечами многолетний опыт преподавательской, клинической и научной деятельности в области изучения нервно-мышечных болезней и цереброваскулярной патологии на кафедре неврологии Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования, а затем Северо-Западного медицинского университета им. И. И. Мечникова.

Руководствуясь тезисом «кадры решают все», Т. М. Алексеева сформировала сильный кафедральный коллектив, представленный опытными преподавателями, учеными и клиницистами экспертного уровня, в который вошли:

- профессор, доктор медицинских наук Мария Лазаревна Чухловина, опытный, мудрый и вдохновляющий педагог, вырастивший не одно поколение неврологов, высококласный специалист-невролог, разносторонний ученый, специалист в области цереброваскулярной патологии, нервно-мышечных болезней и нейродегенеративных заболеваний, которая в 2021 году в период очередной волны пандемии инфекции COVID-19, к сожалению, ушла из жизни;
- профессор, доктор медицинских наук, заслуженный врач РФ, член-корреспондент Российской академии естествознания, академик академии медико-технических наук Наталия Евгеньевна Иванова, опытный педагог, клиницист и ученый, разрабатывающий проблемы диагностики, патогенеза и нейрореабилитации при нейрохирургической патологии центральной и периферической нервной системы;
- профессор, доктор медицинских наук Геннадий Николаевич Бисага, опытный преподаватель, врач-невролог высшей квалификационной категории, член Совета экспертов секции по демиелинизирующим заболеваниям Всероссийского общества неврологов и Исполкома Российского комитета исследователей рассеянного склероза;
- доктор медицинских наук Мария Львовна Поспелова, врач-невролог высшей квалификационной категории, заслуженный деятель науки и образования Российской академии естествознания, член-корреспондент Российской академии естествознания, специалист в области ангионеврологии и коннектомики;
- доктор медицинских наук Станислав Сергеевич Кучеренко, врач-невролог высшей квалификационной категории, специалист в области церебрально-васкулярной патологии;
- кандидат медицинских наук доцент Елена Борисовна Панина — опытный преподаватель, врач-невролог высшей квалификационной категории, специалист в области ангионеврологии и наследственных заболеваний нервной системы, которая с первых дней работы на кафедре возглавила образовательное направление и внесла огромный вклад в становление и организацию учебной деятельности кафедры;
- кандидат медицинских наук доцент Мария Петровна Топузова, опытный преподаватель, перспективный ученый, специалист в области церебрально-васкулярной патологии и демиелинизирующих заболеваний,

врач-невролог высшей квалификационной категории, которая организовала и возглавила работу с ординаторами кафедры, уделяя особое внимание теоретической и практической подготовке будущих врачей-неврологов и вдохновляя их на научную деятельность;

- кандидат медицинских наук Мария Юрьевна Ефимова, ассистент кафедры, опытный врач-невролог, физиотерапевт, врач ЛФК, специалист в области ангионеврологии и нейрореабилитации.

В 2018 году кадровый состав кафедры расширился и пополнился специалистами-психиатрами. Это:

- доктор медицинских наук профессор Евгений Юрьевич Абриталин, опытный педагог и клиницист, врач-психиатр, психотерапевт, психиатр-нарколог высшей квалификационной категории, специалист по организации здравоохранения и общественного здоровья, ученый-исследователь в области изучения психопатологических расстройств;

- кандидат медицинских наук доцент Иван Юрьевич Хабаров, имеющий большой опыт преподавательской и научной деятельности в области изучения пограничной психиатрии, невротических, тревожных и депрессивных расстройств, психофармакологии, врач-психиатр, психотерапевт, психиатр-нарколог высшей квалификационной категории, специалист по организации здравоохранения и общественного здоровья.

Благодаря организационной, образовательной, учебно-методической и научной деятельности преподавателей-психиатров кафедры неврологии и психиатрии с клиникой в Центре Алмазова впервые получило свое развитие образовательное и научное направление «Психиатрия», успешно реализуются дисциплины «Медицинская психология» и «Психиатрия» на различных уровнях подготовки специалистов: специалитет, ординатура и дополнительное профессиональное образование.

В 2021 году в связи с увеличением количества обучающихся и подготовкой к обучению неврологии студентов 4-го курса кадровый состав кафедры обогатился новыми сотрудниками — как опытными педагогами, докторами медицинских наук, так и молодыми преподавателями из числа учеников кафедры. Среди них:

- доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры Станислав Николаевич Янишевский, опытный преподаватель, клиницист и ученый, в сфере научных интересов которого цереброваскулярные заболевания, первичная и вторичная профилактика инсульта, атеросклероз магистральных артерий головного мозга, фибрилляция предсердий, сахарный диабет, когнитивные нарушения, изучение возможностей защиты головного мозга

при ишемии, изучение и внедрение в практику новых подходов в лечении пациентов с цереброваскулярной патологией;

- доктор медицинских наук Сергей Владимирович Воробьев, имеющий большой опыт чтения лекций и проведения занятий со студентами и врачами в рамках последипломной подготовки, клиницист и ученый в области изучения проблемы когнитивных нарушений различного генеза, последствий перенесенной черепно-мозговой травмы, использования современных методов нейровизуализации в неврологии, разработки новых методов диагностики, терапии и реабилитации неврологических больных с сосудистой и иной патологией центральной нервной системы;
- кандидат медицинских наук, ассистент кафедры Ольга Александровна Портник, молодой преподаватель и ученый, которая прошла обучение в аспирантуре на кафедре, успешно защитила кандидатскую диссертацию и активно включилась в преподавательский, учебно-методический, клинический и научный процессы.
- ассистент кафедры Иван Константинович Терновых, выпускник ординатуры и аспирант кафедры, который с 2021 года успешно проводит практические занятия со студентами 4-го курса по неврологии, занятия студенческого научного клуба по неврологии, научно-исследовательскую работу по сомнологии, занимается клинической и организационной деятельностью.

Таким образом, за пять лет существования кафедры профессорско-преподавательский состав увеличился не только по числу преподавателей, но и по уровню их квалификации, научного рейтинга и направлений научно-исследовательской деятельности. В настоящее время кадровый состав кафедры включает восемь докторов наук и шесть кандидатов наук, большинство из них являются специалистами экспертного уровня по специальностям, соответствующим преподаваемым на кафедре дисциплинам («Неврология», «Психиатрия» и «Медицинская психология»). Каждый из профессоров и доцентов кафедры ведет образовательный курс в рамках своего научного направления (цереброваскулярные, нейродегенеративные, демиелинизирующие, нервно-мышечные заболевания, нейрореабилитация и т. д.), развивает научные проекты и формирует в рамках этих направлений научные группы молодых ученых. Средний возраст профессорско-преподавательского состава кафедры составляет 45 лет, процент «остепененности» преподавателей — 88%.

Образовательная деятельность кафедры

За прошедший пятилетний период работы кафедры под руководством доктора медицинских наук Татьяны Михайловны Алексеевой и при участии всего коллектива кафедры был организован образовательный процесс, основанный на главной идее — объединение учебного, научно-исследовательского и клинического процессов с использованием преимуществ многопрофильного научно-исследовательского центра. И сегодня на кафедре уникально сочетается научно-исследовательская и клиническая деятельность с высоким качеством обучения, основанного на классических традициях петербургской неврологической школы с использованием международного опыта и современных достижений науки и образования.

Пять лет — это не срок, чтобы подводить итоги, но время оглянуться, чтобы оценить и переосмыслить сделанное. А сделано немало. Каждый год, как бусинки на ниточку, нанизывались новые составляющие образовательного процесса. В 2020 году на кафедру пришли студенты 3-го курса, начато преподавание дисциплины «Медицинская психология», где студенты получают знания о методах анализа личности и темперамента, характерологических особенностях и механизмах психологической защиты, изучают вопросы общей психопатологии, знакомятся с закономерностями вербальной и невербальной коммуникации, а также с приемами психокоррекции и психологической реабилитации.

В 2021 году к ординатуре, аспирантуре и дополнительному профессиональному образованию (ДПО) по неврологии добавилась ординатура по психиатрии, рамках которой реализуется обучение диагностике и лечению различных душевных расстройств: эндогенные, органические, невротические, зависимости от психоактивных веществ. Освоение психиатрических знаний проходит в лучших традициях отечественной психиатрии с изучением достижений зарубежных коллег, причем обучение на совмещенной кафедре неврологии и психиатрии открывает дополнительные возможности углубленного изучения тайн головного мозга со всех сторон. Ординатура по психиатрии открывает путь и в другие специальности: психотерапию, наркологию, сексологию, судебную психиатрию.

В недалекой перспективе (с осени 2022 г.) начнется преподавание дисциплины «Психиатрия» студентам 5 курса. На этом цикле формирующиеся врачи смогут познакомиться с особенностями психиатрической диагностики, узнать о том, что делать при возникновении неотложных психиатрических состояний, какие методы терапии

применяются в психиатрии на сегодняшний день и что нужно знать о психических расстройствах в общемедицинской сети.

В течение последних лет постепенно увеличивается количество обучающихся: если сегодня через кафедру проходит 260 студентов 3-го и 4-го курсов, в следующем 2022-2023 учебном году планируется уже 450. Количество ординаторов увеличилось за прошедшие пять лет более чем в два раза: с 22-х в 2017-2018 до 46-ти человек в 2021-2022 учебном году.

Сегодня на кафедре проводится обучение по программам ординатуры по специальностям «Неврология» и «Психиатрия», подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре и докторантуре по специальности «Нервные болезни» и обучение врачей по программам дополнительного профессионального образования по специальности «Неврология».

На кафедре организовано преподавание ряда дисциплин на различных уровнях преподавания:

- неврологии, медицинской психологии, психиатрии, циклов «Сосудистые заболевания головного и спинного мозга» и «Болевые синдромы в неврологии» в рамках обучения студентов;
- неврологии, основ психиатрии, основ нейрохирургии, психотерапии, психиатрии и сексологии в рамках обучения в ординатуре;
- нервных болезней и основ психиатрии в рамках обучения в аспирантуре;
- для врачей подготовлено и преподается восемь различных программ дополнительного профессионального образования длительностью от 18 до 144 часов: актуальные вопросы неврологии, нервно-мышечные заболевания, болевые синдромы в неврологии, цереброваскулярные болезни и неотложные состояния в неврологии, нейродегенеративные заболевания, рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания, методы комплементарной медицины в неврологии (фитотерапия, гирудотерапия, гипнотерапия, ароматерапия), клинические и реабилитационные аспекты опухолей и артерио-венозных мальформаций головного и спинного мозга.

За пятилетний период работы кафедры подготовлено 36 учебных пособий по наиболее актуальным темам неврологии и психиатрии.

За этими цифрами стоит большой ежедневный труд преподавателей, которые не только отдают свои знания, умения, талант, но и все время учатся сами. Преподавание — это процесс очень живой, так как окружающий мир все время подбрасывает новые вызовы, которые требуют от педагогов новых умений.

В институте медицинского образования Центра Алмазова функционирует симуляционный центр, где ординаторы с успехом отрабатывают манипуляции — люмбальные пункции, навыки сердечно-легочной реанимации и т. д., а затем полученные навыки отрабатывают на практике.

Важно отметить отличительную черту образовательного процесса на кафедре неврологии и психиатрии с клиникой — это быстрое «погружение» обучающихся в научно-исследовательскую деятельность. Ординаторы получают на старте большой выбор тем научных исследований, в конце обучения реализующихся написанием курсовых работ, их устной защитой на конференции молодых учёных. Будущие неврологи и аспиранты, наряду с профессиональными компетенциями, осваивают навыки планирования и проведения научной работы и математического анализа, итогом чему служит понимание основ доказательной медицины.

В 2021 году на кафедре был организован студенческий научный клуб (СНК), который собирает на свои заседания не только заинтересованных проблемами изучения патологии мозга студентов, ординаторов и аспирантов Центра Алмазова, но и обучающихся других вузов. На заседаниях СНК рассматриваются наиболее интересные и сложные неврологические заболевания, которые не включены в базовую программу специалитета. Студенты активно готовят доклады по темам заседаний, а также включаются в научную работу кафедры, становясь уже частью научно-исследовательской группы, что интегрирует их в научную деятельность и учит работе в команде совместно с другими молодыми учеными под руководством преподавателей кафедры.

За пятилетний период на кафедре неврологии и психиатрии с клиникой прошли обучение и продолжают обучаться 11 аспирантов, 8 соискателей по специальности 14.01.11 — нервные болезни, большинство из которых завершили свои исследования. Под руководством сотрудников кафедры в период с 2017 по 2022 год успешно защищены 12 диссертационных исследований, из них одна докторская диссертация «Структурно-функциональные, нейрогуморальные взаимосвязи и прогноз при различных клиничко-неврологических паттернах течения хронических нарушений сознания» (Кондратьева Е. А. / консультант Иванова Н. Е.) и 11 кандидатских диссертаций: «Диагностические и прогностические возможности термоимпедансометрии ликвора при нейрохирургической патологии» (Васькова Н. Л. / руководитель Иванова Н. Е., научный консультант Шадрин Е. Б.), «Клиничко-патогенетические особенности, факторы риска повторных

инсультов у пациентов пожилого возраста и оптимизация лечебно-реабилитационных мероприятий» (Макаров А. О. / руководитель Иванова Н. Е.), «Когнитивная реабилитация при нейрохирургической патологии головного мозга» (Ефимова М. Ю. / руководитель Иванова Н. Е.), «Динамика восстановления двигательных и координаторных нарушений и качество жизни при нейрохирургических заболеваниях головного мозга (в условиях реабилитационного стационара)» (Карягина М. В. / руководитель Иванова Н. Е.), «Прогностическая значимость ряда клинико-лабораторных маркеров у пациентов с глиомами головного мозга» (Ауэзова Р. Ж. / руководитель Иванова Н. Е., научный консультант Олюшин В. Е.), «Особенности клинического течения и качество жизни больных с множественными церебральными аневризмами после эндоваскулярного лечения» (Олейник А. О. / руководитель Иванова Н. Е.), «Клинико-патогенетические варианты и тактика лечения поясничного остеохондроза в отдаленном послеоперационном периоде» (Олейник Е. О. / руководитель Иванова Н. Е.), «Клинико-патогенетическое и прогностическое обоснование мультидисциплинарной симптоматической терапии поздних стадий бокового амиотрофического склероза» (Демешонок В. С. / руководитель Алексеева Т. М.), «Клинико-диагностические и терапевтические аспекты миастении с дебютом в пожилом возрасте» (Халмурзина А. Н. / руководитель Алексеева Т. М.), «Клинико-неврологическая и нейровизуализационная диагностика постгипоксической энцефалопатии у пациентов после кардиохирургических операций в условиях искусственного кровообращения и возможности нейропротекции» (Портик О. А. / руководитель Алексеева Т. М.), «Прогностическая значимость вовлечения островковой доли в патологический процесс при височной эпилепсии» (Хачатрян Р. Г. / руководитель Алексеева Т. М.).

Из пяти лет существования кафедры два последних года коллектив работал и продолжает работать в условиях пандемии. Проведена большая работа по организации дистанционного обучения по всем преподаваемым дисциплинам на образовательном портале, где размещены видеолекции по частной неврологии для студентов, ординаторов и слушателей ДПО («Диагностика комы», «Миастения», «Болезнь Паркинсона» и другие), презентации по общей и частной неврологии, а также большой объем контрольных средств, позволяющих эффективно закрепить полученные знания и проверить уровень подготовки (ситуационные задачи, различные виды заданий, в том числе аудиозадания и задания с фотографиями, тесты), максимально приближенные к реальной практической деятельности врача-невролога. В период работы в условиях пандемии накоплен большой опыт —

как положительный, так и отрицательный. Теперь все преподаватели чувствуют себя в электронной образовательной среде как «рыбы в воде», а созданными дистанционными курсами для всех уровней образования от специалитета до ДПО кафедра по праву может гордиться. Не секрет, что одной из современных проблем медицинского образования является недостаток общения студентов с реальными пациентами, которая невероятно обострилась в годы пандемии. Живой контакт с пациентом — основа обучения в медицине, и эту традицию на кафедре сохраняют непреложно, занятия проходят на клинических отделениях, а в условиях жесткого карантина спасает обширный видеоархив пациентов.

Преподавание — процесс обоюдоострый, и для его успешного осуществления нельзя забывать, что если с одной стороны находится преподаватель, то с другой — ученики. И если преподаватель с каждым годом становится старше, то ученики все время остаются того же молодого возраста. Обучающимся кафедры 21-26 лет (студенты, ординаторы), они достаточно свободны, практичны, целеустремленны, нетерпеливы, хотят достичь всего и сразу. Темп жизни невероятно ускорился, с этим надо считаться и соответствовать сегодняшним запросам, главный из которых — конкурентоспособность. Как в таких условиях сеять «разумное, доброе, вечное», чтобы нынешние скорости и дефицит внимания у молодых не развеяли эти ценности, как сохранить традиции, когда обучающиеся не очень хотят читать книги, общаются больше в виртуальной, а не реальной среде, формулируют мысли стилем СМС без знаков препинания?

Сейчас как никогда важно не подменять традиции догмами, не заниматься менторством, не жалеть своего времени, не бояться поощрять самостоятельность и самовыражение, не бояться показать, что чего-то не знаешь, не обманывать для сохранения своего авторитета, а вместе искать ответы на сложные вопросы. Эту задачу успешно решает коллектив кафедры, уникальный по представленности всех возрастных категорий, по опыту преподавания и клинической деятельности, по сферам научных интересов. Такой коллектив преодолет многие трудности и решит все поставленные задачи.

Научно-исследовательская деятельность

В условиях Национального медицинского исследовательского центра научно-исследовательская работа составляет огромную часть деятельности кафедры и проводится в рамках тем государственного задания, грантов,

клинических апробаций, клинических исследований и инициативных научных проектов.

Так в период с 2019 по 2021 год под руководством заведующей кафедрой Т. М. Алексеевой проведена научно-исследовательская работа в рамках темы государственного задания «Изучение нейропластичности при цереброваскулярных заболеваниях путем использования новых биомаркеров ишемического повреждения мозга и исследования коннектома с целью выявления предикторов, разработки новых профилактических и терапевтических стратегий». В результате проведенного научного исследования достигнуты следующие результаты:

- получены данные о наличии диагностического и прогностического потенциала НСЕ, ГФКБ и NR2-антител в качестве биомаркеров в раннем периоде инсульта;
- получены данные о диагностическом и прогностическом потенциале НСЕ, NR2-антител, ICAM, PECAM в качестве биомаркеров у пациентов с хронической ишемией мозга и асимптомными каротидными стенозами;
- разработан оптимальный алгоритм проведения гипоксически-гиперкапнических дыхательных тренировок (ГГДТ) в качестве метода реабилитации в остром периоде ишемического инсульта курсом на лечебно-диагностическом комплексе (ЛДК) Карбоник (500-1500 мл дополнительного объема мертвого пространства (ДОМП) длительностью до 20 минут непрерывного дыхания, 7-12 сеансов один раз в день), показана эффективность и безопасность метода;
- определена реорганизация «рабочей сети покоя» головного мозга у пациентов с асимптомными стенозами ВСА, в отличие от пациентов без значимых каротидных стенозов или перенесших ангиопластику со стентированием ВСА, в виде усиления отрицательных функциональных связей с островком и надкраевой извилиной, ослабления положительных функциональных связей с передней и задней частью парагиппокампальной извилины, средней и нижней височными извилинами, ослабления положительных функциональных связей со средней височной извилиной, гиппокампом, латеральной затылочно-височной извилиной;
- установлено, что у пациентов с хронической ишемией головного мозга в раннюю, доклиническую стадию выявляются когнитивные нарушения разной степени выраженности, снижение перфузии головного мозга. Пациенты со стенозами ВСА оказались наиболее уязвимой к фармакологической нагрузке группой, где у $\frac{3}{4}$ пациентов выявилось обширное снижение перфузии;

- разработан оптимальный алгоритм проведения остеопатической коррекции у пациентов с хронической головной болью напряжения. Пациентам проводился курс остеопатической коррекции (краниосакральной терапии) в количестве 3-5 сеансов в течение 2,5 месяцев.

По результатам завершения этого государственного задания было опубликовано 138 научных работ, в том числе 52 — в журналах Scopus, 5 — в журналах Q1, защищено 14 патентов и оформлены три базы данных.

На кафедре активно разрабатывается новое научное направление, посвященное изучению нейросетей (коннектома). Коннектом — это сложная система, представляющая собой совокупность всех нейрональных связей в головном мозге человека. Нейрональные связи, формирующие коннектом, играют важнейшую роль в реализации когнитивных, психических и характерологических особенностей личности. Коннектопатии — нарушения межнейронных связей, происходящие при развитии неврологических и психических заболеваний. Для объективной оценки состояния коннектома и его изменений (нейропластичности) применяются методы функциональной нейровизуализации: диффузионно-взвешенная и функциональная магнитно-резонансная томография. На кафедре с позиции коннектомики активно проводится оценка различных неврологических заболеваний: цереброваскулярной патологии, включая инсульт, психосоматических заболеваний (панических расстройств), болевых синдромов, когнитивных, психоэмоциональных и постгипоксических нарушений и др. В исследованиях, проводимых в ФГБУ «НМИЦ им В. А. Алмазова», принимают участие ординаторы и аспиранты кафедры, также вовлекаются в работу и участники студенческого научного нейроклуба.

На кафедре также проводятся исследования в рамках различных инициативных научных проектов по ряду направлений: нейродегенеративные заболевания (боковой амиотрофический склероз), нервно-мышечные болезни, эпилептология, демиелинизирующие заболевания, заболевания периферической нервной системы, нейрореабилитация. Результатами проведенных научных проектов стали новые данные о патогенезе, клинико-неврологических особенностях различных болезней мозга, новые методы диагностики, терапии и реабилитации заболеваний нервной системы. А именно:

- уточнен вклад генетических факторов в патогенез бокового амиотрофического склероза: установлена частота мутаций в генах ATXN2 (8,5%) и C9orf72 (2,4%), выявлена тенденция к более старшему возрасту дебюта заболевания при мутации в гене ATXN2;

- уточнена выживаемость пациентов с различными формами бокового амиотрофического склероза и неблагоприятные прогностические факторы; выявлен неравномерный темп прогрессирования заболевания, что обосновывает необходимость динамического наблюдения пациентов на всех этапах развития заболевания с целью ранней диагностики жизнеугрожающих симптомов, их коррекции и планирования объема паллиативной помощи;
- предложена и научно обоснована прогностическая значимость инновационной региональной модели медицинской помощи и социальной поддержки пациентам с боковым амиотрофическим склерозом в мегаполисе (на примере Санкт-Петербурга). Показано улучшение прогноза заболевания на фоне разработанного и внедренного комплекса мультидисциплинарной симптоматической терапии для больных боковым амиотрофическим склерозом;
- расширены представления об особенностях манифестации и течения миастении в разных возрастных группах, уточнены симптомы, наиболее характерные для позднего дебюта заболевания;
- показана взаимосвязь тяжести клинического течения миастении у пациентов с поздним дебютом заболевания с сопутствующими соматическими заболеваниями. Выявлено, что бронхо-легочная патология и полиморбидность отягощают течение миастении у пожилых пациентов;
- уточнена оптимальная терапевтическая тактика при миастении у пожилых пациентов, включающая трехкомпонентную медикаментозную терапию с использованием антихолинэстеразных препаратов (АХЭП), ГКС и азатиоприна;
- впервые проведенное эпидемиологическое исследование миастении в Санкт-Петербурге продемонстрировало увеличение ее распространенности с 2008 по 2017 год с 3,17 до 6,38 случаев на 100 тыс. населения, что обусловлено увеличением числа пациентов старше 60 лет; заболеваемость миастенией в Санкт-Петербурге за этот же период времени соответствует общемировой — 0,17-0,65 пациентов на 100 тыс. человек в год, превалируя среди лиц женского пола (2,1:1); смертность среди пациентов с миастенией не отличается от таковой в популяции и составляет от 0,02 до 0,15 на 100 тыс. человек в год. Показано, что миастения не уменьшает продолжительность жизни пациентов и в большинстве случаев (94,2%) не является причиной смерти;

- впервые представлены ранние нейровизуализационные и функциональные маркеры поражения головного мозга у пациентов после операций аортокоронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения, позволяющие объективно определить степень повреждения головного мозга и выявить компенсаторные возможности центральной нервной системы;
- дополнены представления о периоперационных факторах риска развития постгипоксической энцефалопатии у пациентов, перенесших аортокоронарное шунтирование в условиях искусственного кровообращения;
- показана безопасность и эффективность фармакологической нейропротекции с использованием антиоксидантного нейротрофического пептидного препарата метионил-глутамил-гистидил-фенилаланил-пролил-глицил-пролина при операциях аортокоронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения;
- определена группа иктальных проявлений при височной эпилепсии, специфичных для вовлечения в патологический процесс островковой доли;
- установлены диагностические критерии вовлечения в эпилептогенез островковой доли посредством сопоставления клинических, морфологических и нейровизуализационных проявлений височной эпилепсии, усовершенствована система дифференциальной диагностики этого заболевания;
- показана негативная прогностическая значимость вовлечения в патологический процесс островковой доли при височной эпилепсии, что определяет тяжесть течения заболевания;
- создана и зарегистрирована база данных «Качество жизни и его детерминанты у пациентов с фармакорезистентной фокальной эпилепсией» (№ 2021622402 от 03.11.2021).
- впервые у пациентов с фармакорезистентной фокальной эпилепсией показана значимость достижения длительных (от трёх месяцев и дольше) межприступных промежутков как фактора, обуславливающего повышение качества жизни в данной группе больных;
- впервые в русскоязычной популяции пациентов с фармакорезистентной фокальной эпилепсией изучены патологическая усталость и избыточная дневная сонливость, показано их негативное

влияние на качество жизни и связь с тревожными и депрессивными нарушениями при данном заболевании.

В 2021 году сотрудники кафедры начали большой научный проект «Разработка персонафицированных программ предикции и реабилитации пациенток с постмастэктомическим синдромом» в рамках Гранта на создание и развитие научного центра мирового уровня «Центр персонализированной медицины» по направлению «Онкология».

Известно, что в более чем 80% случаев после проведенного радикального лечения рака молочной железы вне зависимости от выбранных методов противоопухолевого лечения, неизбежно возникает и прогрессивно развивается постмастэктомический синдром (ПМЭС). В рамках этого проекта создана база данных «Данные анамнеза, жалоб, нейропсихологического исследования, неврологического статуса, значение биомаркеров (ICAM1, PECAM1) у пациенток с постмастэктомическим синдромом», что позволит анализировать состояние центральной и периферической нервной системы и эндотелия в зависимости от метода лечения и разработать персонафицированный лечебно-реабилитационный подход.

Впервые в мире с помощью функциональной и диффузионно-тензорной МРТ были выявлены изменения со стороны рабочих сетей покоя и белого вещества головного мозга у пациенток с постмастэктомическим синдромом, коррелирующие с клиническими проявлениями в виде лимфедемы, хронического болевого синдрома, вертебрально-базилярной недостаточности, депрессии, что необходимо для более точной диагностики выраженности неврологических нарушений и разработки персонафицированного комплексного лечебно-реабилитационного подхода.

Впервые в мире обнаружено значимое повышение экспрессии молекул адгезии ICAM-1, PECAM-1 и содержания нейронспецифической енолазы, снижение антител к NMDA-рецепторам в сравнении с группой здоровых добровольцев и не отличающиеся от групп больных хронической ишемией мозга, что указывает на нарушение функции ГЭБ, страдание ткани мозга, срыв процессов ауторегуляции в мозге и отражает субклинический патологический процесс и наличие дисфункции эндотелия.

По результатам данного проекта опубликовано 7 научных статей в рецензируемых журналах, входящих в перечень и рекомендуемых ВАК РФ — 4, входящих в международную базу данных Scopus — 3, суммарный импакт-фактор статей — 10,9. Опубликовано два учебных пособия, получен патент на изобретение РФ, зарегистрирована база данных пациенток с постмастэктомическим синдромом, получен приоритет на патент. Результаты

исследования доложены на 21 всемирном, международных и российских конгрессах. По теме исследования запланировано три диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. В группе работают семь молодых ученых (ординаторы, аспиранты и соискатели).

С 2021 года кафедра проводит научные исследования по изучению неврологических проявлений инфекции COVID-19 и ее последствий (посткоронавирусного неврологического синдрома), опубликованы обзорные статьи, продолжается сбор клинических, лабораторных и инструментальных и патоморфологических данных пациентов с различной неврологической патологией и без таковой, перенесших COVID-19. В 2022 году кафедра включилась в новый научный проект в рамках Гранта на создание и развитие национального центра мирового уровня «Центр персонализированной медицины» по направлению изучения инфекции COVID-19 и ее последствий.

В 2021 году сотрудниками кафедры был инициирован научный проект по сомнологии при инсульте и был выигран грант «Разработка персонифицированных диагностических и лечебно-профилактических стратегий постинсультной гиперсомноленции на основе исследования биомаркеров расстройств сна и бодрствования».

С 2018 по 2020 год была проведена и успешно завершена клиническая апробация «Применение высокодозной иммуносупрессивной терапии с трансплантацией аутологичных гемопоэтических стволовых клеток при рассеянном склерозе», которая продемонстрировала следующие результаты:

- процедура трансплантации хорошо переносилась больными, в посттрансплантационном периоде не было отмечено летальных исходов и тяжелых неконтролируемых осложнений;
- среди наиболее важных факторов успеха при использовании ВИСТ+АТГСК были выделены следующие:
 - более молодой возраст пациента, высокая активность процесса и меньшая степень инвалидизации на момент АТГСК;
 - длительный обсервационный период с контролем заболевания по всем основным параметрам (клиническая картина, МРТ, данные лабораторных исследований);
 - адекватная реабилитация после проведения АТГСК с включением постоянных физических упражнений и психо-эмоциональной поддержки.

В настоящее время продолжается динамическое наблюдение всех пациентов после ВИСТ+АТГСК.

С 2020 года кафедра участвует в международных многоцентровых клинических исследованиях препаратов Розаноликсизумаб (UCB7665) у

пациентов с миастенией и Эвобрутиниб (M2951/ MSC2364447C) у пациентов с рассеянным склерозом, проводимых в соответствии с протоколами:

№ MG0003: «Рандомизированное, двойное слепое, плацебо-контролируемое исследование 3-й фазы для оценки эффективности и безопасности применения розаноликсизумаба у взрослых пациентов с генерализованной миастенией гравис»;

№ MG0004: «Рандомизированное, открытое дополнительное исследование для изучения долгосрочной безопасности, переносимости и эффективности при применении розаноликсизумаба у взрослых пациентов с генерализованной миастенией гравис» (Фаза III);

№ MG0007: «Открытое дополнительное исследование для оценки действия розаноликсизумаба у участников исследования с генерализованной миастенией гравис» (Фаза 3);

№ MS200527_0082: «Многоцентровое, рандомизированное, двойное слепое, с двойной имитацией, контролируемое активным препаратом, проводимое в параллельных группах исследование III фазы по оценке эффективности и безопасности эвобрутиниба в сравнении с терифлуноmidом у участников с рецидивирующим рассеянным склерозом», III фаза.

Научные исследования кафедра проводит совместно с другими подразделениями Центра Алмазова в рамках мультидисциплинарного взаимодействия, в том числе — с НИЛ неврологии и нейрореабилитации, НИО лучевой диагностики, кафедрами лабораторной медицины и генетики, нейрохирургии, лучевой диагностики и медицинской визуализации, научным центром мирового уровня «Центр персонализированной медицины», научно-исследовательской группой сомнологии, клиническими подразделениями — отделениями неврологии и нейрохирургии, отделениями химиотерапии онкогематологических заболеваний и трансплантации костного мозга, центральной клинико-диагностической лабораторией.

Кафедра успешно развивает международное сотрудничество. Так в 2018 году был заключен договор о международном научном сотрудничестве с университетской больницей г. Цюриха (Швейцария) по исследованию нарушений сна и бодрствования у пациентов с органическими заболеваниями центральной нервной системы. Исследования в рамках этого проекта продолжаются.

Вся научная продукция кафедры за пять лет с 2017 по 2022 год, включая работу в рамках государственного задания, грантов и инициативных научных проектов, была представлена в 159 научных работах, из них 69 — в журналах Scopus и 5 — в журналах Q1; защищено 14 патентов и оформлены три базы данных.

Результаты научно-исследовательской деятельности кафедры представлялись на конгрессах и конференциях различного уровня, в том числе на XXIII, XXIV и XXVI Всемирных конгрессах неврологов в Киото в 2017, в Дубае в 2019, онлайн в 2021 годах, на XI Всероссийском съезде неврологов и IV конгрессе национальной ассоциации по борьбе с инсультом в 2019 году, на II Русско-Китайском конгрессе нейрохирургов в Харбине в 2019 году, на 33-м Международном конгрессе по эпилепсии в Бангкоке в 2019 году, на 10-й конференции по психиатрии, психологии и исследованиям мозга в Париже в 2019 году, на 5-м, 6-м и 7-м Конгрессах Европейской Ассоциации неврологии в 2019, 2020 и 2021 годах, на Европейском конгрессе радиологов в Вене в 2020 году, ежегодно на Конгрессе с международным участием «Давиденковские чтения», ежегодно на Конгрессе неврологов Санкт-Петербурга и Ленинградской области «Инновации в клинической неврологии», на Балтийском конгрессе по детской неврологии, на XIII Международном конгрессе нейрореабилитации в 2021 году и других. Ординаторы и аспиранты кафедры демонстрируют высокую научную активность, принимая участие в том числе в ежегодных конференциях молодых ученых, которые традиционно проходят весной в рамках Алмазовского молодежного медицинского форума «АММФ»).

Таким образом, пятилетние результаты научно-исследовательской деятельности кафедры неврологии и психиатрии с клиникой, несомненно, свидетельствуют о их значимом вкладе в развитие практической неврологии и медицинской науки в целом.

Клиническая деятельность

Деятельность кафедры неотделима от клинической деятельности. Основной проблемой с момента организации кафедры в Центре Алмазова было отсутствие клиники неврологии. Тем не менее, было организовано оптимальное взаимодействие кафедры с клиническими неврологическими и нейрохирургическими отделениями Центра, которое позволяло проводить полноценный образовательный процесс на всех уровнях образования. Также была организована практическая подготовка обучающихся на неврологических отделениях внешних клинических баз — медицинских учреждений Санкт-Петербурга:

- СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница»;
- ФГБУЗ Санкт-Петербургская клиническая больница Российской академии наук;

- СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы»;
- СПб ГБУЗ «Николаевская больница»;
- ФГБУ «СЗОНКЦ им. Л. Г. Соколова ФМБА России»;
- ООО «КБС» Reaclinic;
- Городская психиатрическая больница № 3 им. И. И. Скворцова-Степанова.

Большим и знаковым событием для деятельности кафедры явилось создание в 2021 году Университетской клиники Центра Алмазова (приказ № 1300 от 30.12.2021) и закрепление за кафедрой неврологии 2-х отделений неврологии и амбулаторной неврологической службы консультативно-диагностического центра. Создание Университетской клиники было важным этапом в развитии клинических кафедр Центра Алмазова, который призван обеспечить создание условий для организации практической подготовки обучающихся, внедрение в практическое здравоохранение передового опыта по обеспечению и сохранению здоровья населения и создание условий для подготовки, повышения квалификации и переподготовки медицинских кадров.

Таким образом, в настоящее время практическая подготовка обучающихся кафедры — студентов, ординаторов, аспирантов и врачей циклов ДПО — проводится в клинике неврологии Центра, а также в неврологических отделениях внешних клинических баз — городских медицинских учреждениях города. Сотрудники кафедры осуществляют большую консультативно-диагностическую и клинико-экспертную работу в клинике неврологии, в том числе проводят многочисленные телеконсультации и телемосты, оказывая консультативную помощь здравоохранению различных регионов Российской Федерации. Кафедра регулярно проводит клинические разборы, на которых представляются сложные клинические случаи пациентов с самой разнообразной и диагностически трудной патологией нервной системы, проводится дифференциальный диагноз и принимаются решения о дальнейшей тактике ведения пациентов. Именно клинические разборы признаны наиболее интересной формой клинической деятельности — как для обучающихся, так и для преподавателей. Ординаторы, аспиранты и врачи циклов дополнительного профессионального образования — всегда активные участники клинических разборов, они постигают азы клинической неврологии и погружаются в сложные алгоритмы дифференциальной диагностики самых различных форм патологии нервной системы:

сосудистой, дегенеративной, наследственной, нервно-мышечной и др. Молодежь учится у корифеев неврологии и впитывает их опыт из первых уст. Наиболее интересные, редкие и сложные клинические случаи из практической работы кафедры неврологии и психиатрии представлены в этой коллективной монографии.

В период пандемии инфекции COVID-19 многие сотрудники, ординаторы и аспиранты кафедры работали врачами во вновь созданных инфекционных отделениях, совмещая работу, практику по специальности и познание науки, а также получая колоссальный опыт. Работа в «красной зоне» — это не только новый опыт, но и испытание себя на прочность, на стрессоустойчивость, тренировка принятия верных и быстрых решений. Во вновь сформированных инфекционных отделениях контингент больных очень разноплановый, большинство из них имеют сопутствующую соматическую патологию, практически все с неустойчивым эмоциональным фоном. Поэтому наряду с профильной помощью пациентам наши сотрудники оказывали психотерапевтическую помощь — рациональную психотерапию, мотивационное интервьюирование, а также простые беседы, которые успокаивали больных. Профессор кафедры неврологии и психиатрии с клиникой Станислав Сергеевич Кучеренко за самоотверженный и добросовестный труд в период пандемии в 2021 году был награжден Медалью Ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени.

За два года работы в период пандемии сотрудниками кафедры был собран большой научный материал для последующей обработки с целью дальнейшего изучения последствий COVID-19, описаны многочисленные клинические наблюдения пациентов, перенесших COVID-19, часть из которых представлена в данной коллективной монографии.

Жизнь кафедры интересна и многообразна, и это не только образовательная, научная деятельность и работа с пациентами в клинике, но и выездные научные мероприятия, в том числе поездки на международные форумы, а также внеучебные мероприятия, которые стали традиционными в «допандемийный» период: знакомство с новичками-ординаторами, празднование нового года и др. Такие встречи, как правило, проводятся в загородной резиденции института медицинского образования — п. Солнечном, позволяют общаться в неформальной обстановке сотрудникам кафедры между собой, а также с обучающимися, способствуют раскрытию творческих способностей обучающихся и повышению командного духа в коллективе. За пятилетний период развития на кафедре сформировался работоспособный и творческий коллектив единомышленников, способный решать самые сложные задачи, в котором царит деловая и доброжелательная

атмосфера, основанная на взаимном уважении, любви к науке, любви к неврологии.

В настоящее время кафедра наращивает свой научный и практический потенциал, развивает новые формы образовательной деятельности и ставит перед собой целый ряд важнейших задач и целей на перспективу:

- развитие и укрепление кадрового потенциала кафедры за счет молодых перспективных кадров из числа наиболее талантливых аспирантов и молодых ученых;
- расширение образовательной деятельности, повышение качества образовательного процесса;
- расширение спектра научных исследований и инноваций в области неврологии и нейронаук;
- разработка и внедрение в клиническую практику новых технологий предикции, диагностики и лечения наиболее значимых заболеваний нервной системы на основе персонализированной медицины и искусственного интеллекта, включая исследования нейропластичности и коннектома, использования инновационных молекулярно-нейросетевых комплексных алгоритмов для повышения качества лечения и снижения смертности при широком спектре заболеваний центральной, периферической и вегетативной нервной системы;
- развитие горизонтальной интеграции и междисциплинарного сотрудничества между научными, образовательными и клиническими подразделениями НМИЦ им. В. А. Алмазова в области неврологии, психиатрии и нейронаук;
- расширение международного научного сотрудничества, проведение конференций, конгрессов, симпозиумов, семинаров, школ по направлениям «Неврология», «Нейронауки», «Психиатрия» и «Психотерапия»;
- научное руководство деятельностью клинических подразделений НМИЦ им. В. А. Алмазова неврологического профиля в рамках функционирования Университетской клиники;
- расширение спектра клинических исследований и клинических апробаций новых лекарственных препаратов для лечения пациентов неврологического профиля, а также диагностического, лечебного и реабилитационного оборудования для пациентов с заболеваниями и повреждениями центральной и периферической нервной системы на клинических базах Центра;

- Создание на базе клиники Центров компетенций.

Несомненно, успешное и эффективное развитие кафедры неврологии и психиатрии с клиникой невозможно без всесторонней поддержки со стороны руководства НМИЦ им. В. А. Алмазова. Опыт многолетней работы в профессии показывает, что далеко не во всех учреждениях и коллективах руководство поддерживает инициативы, исходящие «снизу», и слышит запросы коллектива, как это принято в Центре Алмазова. Вдохновляющие проекты и идеи, которые генерирует генеральный директор НМИЦ им. В. А. Алмазова академик Евгений Владимирович Шляхто, повышают интерес к работе и мотивируют на новые достижения. Поддержка научных проектов со стороны заместителя генерального директора по науке члена корреспондента РАН профессора Александры Олеговны Конради стимулирует талантливую молодежь в стремлении стать успешными в науке и построить научную карьеру. Организационная поддержка и всесторонняя забота со стороны директора института медицинского образования Елены Валерьевны Пармон важна в повседневной деятельности кафедры. Елена Валерьевна, с одной стороны, радеет за сохранение традиций и принципов классического отечественного медицинского образования, с другой стороны, являясь молодым и креативным руководителем, идет в ногу со временем и внедряет новые формы работы в совершенствование образования. Бесценную и всестороннюю помощь кафедре оказывают декан лечебного факультета Галина Александровна Кухарчик и декан факультета подготовки кадров высшей квалификации Геннадий Викторович Косяков. Их профессионализм, опыт и терпение в работе с молодежью позволяют решить практически все задачи.

Важным преимуществом Центра Алмазова является особый дух, созданный в коллективе, — дух демократии, здоровой амбициозности, прямых контактов, уважения к профессионализму и нацеленности на прорывное развитие медицинской науки и здравоохранения. Это вселяет уверенность в свои силы, повышает заинтересованность в работе, привлекает талантливую молодежь и в целом дает стимул к новым достижениям.