ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**

**НЕПРЕРЫВНОГО РОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**КАФЕДРА АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНЫ**

НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ КАФЕДРЫ

**ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ПАТОГЕНЕЗА, РАЗРАБОТКА СПОСОБОВ ДИАГНОСТИКИ И МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА**

Кафедра анестезиологии и неотложной медицины ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ активно развивает многочисленные актуальные научно-практические направления по специальности, целью которых является повышение качества оказания медицинской помощи, безопасности терапии и улучшение результатов лечения пациентов, пострадавших и раненых в самого разного профиля. За многие годы работы результатами этих исследований стало научное обоснование, разработка и внедрение в клиническую практику большого количества инновационных медицинских технологий, подготовка и защита кандидатских и докторских диссертаций, клинических рекомендаций, практических руководств, учебников и монографий, патентов, оригинальных циклов повышения квалификации, многочисленные публикации научных работ в профильных научных изданиях, выступления с лекциями и презентациями на отечественных и зарубежных международных форумах и тд.

Среди многих научно-прикладных направлений нашей кафедры одним из ключевых было и остается: «Изучение механизмов патогенеза, разработка способов диагностики и методов лечения тяжелой острой дыхательной недостаточности различного генеза». Это направление включает в себя решение многих теоретических и практических задач – от изучения эпидемиологии и механизмов патогенеза дыхательных расстройств, до разработки и внедрения в клиническую практику наиболее эффективных и безопасных методов диагностики, мониторинга и лечения с использованием инновационного медицинского оборудования, командного подхода, принципов доказательной и персонифицированной медицины.

Заведующий кафедрой Алексей Викторович Власенко уже давно занимается данной клинической проблемой, а в последние годы под его руководством команда молодых специалистов активно включилась разработку этого научно-прикладного направления современной анестезиологии-реаниматологии и неотложной медицины.

**Актуальность проблемы**

Дыхательная недостаточность была и остается одной из основных проблем современной медицины. Несмотря на развитие инновационных медицинских технологий, диагностика и лечение острых дыхательных расстройств, по-прежнему, представляет большие трудности, требует использования самого современного медицинского оборудования, больших материальных затрат, длительной командной работы врачей разных специальностей, а летальность пациентов и инвалидизация выживших, к сожалению, остаются неприемлемо высокими. Это обусловлено полиэтиологическим характером острой дыхательной недостаточности, сложными и до конца не изученными механизмами ее патогенеза, трудной своевременной и дифференциальной диагностикой, высокой частотой развития, в том числе и вследствие применения инвазивных и высокоагрессивных методов мониторинга и лечения, особенно в отделениях реанимации. Пациенты, пострадавшие и раненные с тяжелой гипоксемической дыхательной недостаточностью часто встречаются не только в отделениях реанимации, но и на этапах догоспитальной эвакуации и межгоспитальной транспортировки, в послеоперационных палатах, отделениях пульмонологии, терапии, хирургии и паллиативной медицины. Следует отметить, что эволюция клинических знаний и бурный прогресс медицинских технологий ведет к быстрой смене лечебно-диагностических парадигм и появлению новых технологий жизнеобеспечения. При этом многие врачи, даже с многолетним стажем и большим клиническим опытом, имеют недостаточные теоретические знания и практические навыки для правильнго выбора и реализации наиболее эффективных и безопасных лечебно-диагностических стандартов и протоколов. Поэтому активная разработка и внедрение инновационных высокоэффективных, безопасных и персонифицированных способов диагностики и методов лечения тяжелой острой дыхательной недостаточности представляется крайне актуальной и необходимой для современной медицины.

**Научная новизна**

Такие реалии современного мира, как непрерывный рост объема информации, развитие технологий, цифровизация, искусственный интеллект и тд. диктуют необходимость постоянного пополнения и обновления знаний, непрерывного профессионального образования и совершенствования практических навыков в любой сфере деятельности. Это актуально для всех отраслей, но в особой степени – для современной медицины, где для организации эффективного и безопасного лечебного процесса необходима реализация всех перечисленных условий. Благодаря совершенствованию наших знаний о физиологии и патогенезе заболеваний и быстрому развитию медицинских технологий практически непрерывно совершенствуются старые и появляются новые лечебно-диагностические алгоритмы, растет безопасность лечебного процесса и как результат – сокращается количество осложнений и улучшаются результаты лечения. Однако этот процесс далеко не всегда развивается гармонично, а современные принципы доказательной медицины все чаще конфликтуют с парадигмой персонифицированного лечения, что делает актуальным постоянный поиск новых, все более эффективных, безопасных и пациент-ориентированных клинических технологий во всех сферах медицины. Это особенно актуально в анестезиологии-реаниматологии и неотложной медицине у пациентов, пострадавших и раненых в критическом состоянии, которые нуждаются в протезировании витальных функций, в том числе и функции внешнего дыхания при развитии тяжелых расстройств дыхания. Именно поэтому не теряет свою актуальность и новизну постоянный поиск, научное обоснование, разработка и внедрение в клиническую практику инновационных методов профилактики, диагностики и лечения тяжелой острой дыхательной недостаточность у разного контингента пациентов, пострадавших и раненых.

**Практическая значимость**

Сегодня не вызывает сомнений необходимость организации комплексного, дифференцированного и персонифицированного лечения пациентов в критическом состоянии с тяжелыми нарушениями витальных функций путем использования современных медицинских технологий, принципов доказательной медицины и персонифицированного подхода. Это особенно актуально при развитии тяжелой дыхательной недостаточности различного генеза, когда для спасения пациента требуются самые актуальные теоретические знания и практические навыки, чтобы максимально эффективно и безопасно реализовать лечебно-диагностические возможности современной медицины. Это диктует необходимость совершенствовать представления об этиологии, механизмах патогенеза, способах профилактики, принципах диагностики и выборе методов мониторинга при развитии острой гипоксемической дыхательной недостаточности, что является базисом для последующего практического использования полученных результатов. Накопление этих данных в последующем послужит базисом для научного обоснования, организации командного подхода и преемственности методов комплексного лечения тяжелых расстройств дыхания с использованием инновационного медицинского оборудования и локальной адаптации принципов доказательной медицины.

Таким образом, реализация настоящего научно-практического направления кафедры анестезиологии и неотложной медицины Академии позволит научно обосновать, разработать и внедрить в клиническую практику новые, более эффективные и безопасные методы профилактики, диагностики, мониторинга и комплексного лечения пациентов, пострадавших и раненых с тяжелой острой дыхательной недостаточностью различного генеза, что, несомненно, позволит улучшить результаты лечения.

**Ожидаемые результаты**

Планируется проведение комплекса научных исследований по изучению факторов этиологии, механизмов патогенеза, способов профилактики, выбору методов мониторинга и организации наиболее эффективных и безопасных методов лечения тяжелых расстройств дыхания у самого разного контингента пациентов, пострадавших и раненых. Будут изучены наиболее значимые этиологические факторы тяжелых расстройств дыхания, в том числе и связанные с агрессивной интенсивной терапией в отделениях реанимации, принципиальные механизмы патогенеза, ответственные за развитие критических расстройств дыхания, научно обоснован выбор оптимального мониторинга газообмена и витальных функций организма. Особое внимание будет уделено разработке наиболее эффективных и безопасных алгоритмов сочетанного и комбинированного применения различных респираторных, не респираторных и фармакологических методов лечения острой тяжелой дыхательной недостаточности. Отдельно будет изучена киническая эффективность инвазивных и не инвазивных способов респираторной и фармакологической поддержки, адьювантных методов коррекции гипоксемии и технологий поддержания витальных функций организма при развитии тяжелой острой дыхательной недостаточности различного генеза.

Результаты выполненных исследований позволят научно обосновать, разработать и предложить для практического применения наиболее эффективные, безопасные и фармакоэкономически выгодные алгоритмы применения профилактических и диагностических мероприятий, комплексного дифференцированного и персонифицированного лечения, что позволит повысить клиническую эффективность и безопасность лечебного процесса, сократить количество осложнений, улучшить результаты лечения тяжелой дыхательной недостаточности различного генеза.

По мере реализации настоящего исследования планируется подготовка и публикация научных работ, практических рекомендаций и руководств, подготовка и защита диссертаций, патентов, выступления с лекциями и презентациями на различных отечественных и зарубежных научных форумах по специальности, подготовка новых курсов повышения квалификации и образовательных программ кафедры, внедрение полученных результатов в клиническую практику клинических баз кафедры и других лечебных учреждений мегаполиса и РФ.

Данное научно-клиническое направление является междисциплинарным, его реализация планируется с участием кафедры пульмонологии, терапии, эндокринологии, эндоскопии, хирургии, клинической лабораторной диагностики и микробиологии.