

## **О Т З Ы В**

**официального оппонента, доктора медицинских наук, заведующего кафедрой неврологии и нейрохирургии ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России Масловой Натальи Николаевны на диссертационную работу Курепиной Инны Сергеевны «Клинико-нейрофизиологические предикторы течения острого периода нетравматических внутримозговых супратенториальных кровоизлияний», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.24. Неврология**

**Актуальность темы.** Диссертационное исследование И.С. Курепиной посвящено одной из наиболее актуальных проблем неврологии. Выделение факторов, определяющих течение, прогноз и исход заболевания, является одной из основных задач сосудистой неврологии. В то же время современный подход в изучении геморрагического инсульта как клинического и социального феномена с высокой распространённостью среди населения мира и России, значительными экономическими затратами, направленными на лечение и восстановительный период супратенториальных гематом нетравматического генеза, требует исследований для понимания патологических реакций, патологических состояний, клинических синдромов процессов. В структуре неврологической патологии недостаточность мозгового кровообращения, как известно, занимает одно из первых мест.

Все это определило цель настоящего исследования, которая заключалась в сравнительном анализе нейрофизиологических, клинико-лабораторных и нейровизуализационных показателей для прогнозирования течения данного заболевания, влияющих на прогноз течения внутримозговых нетравматических супратенториальных кровоизлияний.

При этом были поставлены и успешно решены следующие задачи:

1. На основе экспертных оценок и формализованных статистических процедур выделены относительно однородные клинические группы пациентов с различным течением и прогнозом исходов острого периода нетравматических кровоизлияний супратенториальной локализации.

2. На основе анализа нейрофизиологических, нейровизуализационных и клинико-лабораторных данных, описаны характеристики, типичные для групп с различным течением острого периода нетравматических гематом супратенториальной локализации.

3. Охарактеризованы особенности взаимосвязей клинико-нейрофизиологических показателей в группах пациентов с различным течением острого периода внутримозговых нетравматических кровоизлияний супратенториальной локализации, а также оценить взаимосвязь нейрофизиологических и клинических параметров в выделенных группах.

4. Разработаны и апробированы алгоритмы, основанные на технологии искусственных нейронных сетей и логит-регрессионного анализа, позволяющие прогнозировать течение острого периода нетравматических гематом супратенториальной локализацией на основе нейрофизиологических данных, данных нейровизуализации, клинико-лабораторных данных.

5. Выделены и ранжированы в порядке значимости нейрофизиологические, клинико-лабораторные и нейровизуализационные предикторы и корреляты, определяющие прогноз течения острого периода нетравматических кровоизлияний супратенториальной локализации

Успешное решение в ходе выполнения работы всех поставленных перед диссертантом задач позволило реализовать цель исследования и прийти к обоснованным выводам.

**Научная новизна** представляется неоспоримой и значимой для неврологии. Проведённые на пациентах с нетравматическими гематомами супратенториальной локализации позволили автору, выявить значимые нейрофизиологические, нейровизуализационные и клинико-лабораторные предикторы острого периода нетравматических гематом супратенториальной локализации, а также доказать, что используемый комплекс нейрофизиологических параметров при помощи искусственных нейронных сетей позволил прогнозировать прогноз течения острого периода супратенториальных кровоизлияний, а также смертность в этом периоде.

**Анализ практической значимости.** И.С. Курепиной рекомендовано использовать мультипараметрический анализ с построением моделей на основе технологии искусственных нейронных сетей для прогнозирования результативности деятельности в группах и особенностей течения заболевания.

**Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в исследовании.** Обоснованность диссертации Курепиной И.С. подтверждается использованием большого количества клинического материала для исследования. Практические рекомендации диссертации могут быть использованы учеными и практическими врачами. Результаты исследования Курепиной И.С. можно использовать в учебном процессе кафедры неврологии и нейрохирургии, на курсах усовершенствования врачей, а также при обучении аспирантов.

Диссертация изложена на 173 страницах и состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, иллюстрирована 53 таблицами и 15 рисунками. Библиографический список включает 286 источников, в том числе 255 иностранных и 61 отечественных. таблицами и рисунками.

*Анализ введения.* Во введении дано обоснование актуальности темы, указаны цель и задачи, научная новизна, научная и практическая значимость исследования, внедрение результатов исследования в практику, основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация работы, публикации. В обзоре литературы автор подробно излагает современные представления о кровоизлияниях супратенториальной локализации, социальной, экономической и клинической значимости феномена геморрагического инсульта. Освещено современное состояние нейрофизиологических, нейровизуализационных и клинико-лабораторных методов, применяемых при изучении пациентов с нетравматическими гематомами супратенториальной локализации, представлены данные о методах многомерной статистики, технологии искусственных нейронных сетей, используемых для анализа сложных взаимоотношений множества исследуемых показателей организма в остром

периоде нетравматических внутримозговых гематом супратенториальной локализации.

*Анализ глав диссертации.* В главе 2 отражены материалы и методы исследования. Клинико-лабораторной, нейрофизиологической, нейровизуализационной оценке подверглись 40 пациентов контрольной группы и 97 больных внутримозговым кровоизлиянием. В этой главе представлено полное описание используемых методик обследования, методов обработки первичных данных и анализа полученных результатов.

Глава 3 содержит результаты исследования и их анализ. Обследовано 40 пациентов с хроническими болевыми синдромами в области шеи без очаговых неврологических выпадений, без проявлений вертебро-базилярной недостаточности и 96 пациентов с нетравматическими внутримозговыми супратенториальными кровоизлияниями. В этой главе представлено полное описание используемых методик обследования, методов обработки первичных данных и анализа полученных результатов. Последовательно описаны, во-первых, результаты кластерного анализа с выделением групп, различающихся по прогнозу течения и выживаемости в остром периоде; во-вторых, описаны нейрофизиологические, клинико-лабораторные и нейровизуализационные характеристики в группах исследуемых. Особенностью диссертационного исследования является то, что все нейрофизиологические показатели оценены в остром периоде. Изучены внутрисистемные взаимоотношения в группах как методом корреляционного, так и С&RT анализа. Осуществлено решение задачи классификации исследуемых на группы с различным прогнозом острого периода на основе технологии искусственных нейронных сетей, что позволило выделить физиологические факторы (предикторы), определяющие отношение исследуемого к определённой группе.

Глава 4 посвящена обсуждению полученных автором новых объективных результатов диссертационного исследования. Курепина И.С. обоснованно характеризует прогноз острого периода в группах исследуемых и путём анализа различий нейрофизиологических, нейровизуализационных и клинико-

лабораторных характеристик. Интерпретация результатов моделирования связи физиологических показателей в остром периоде нетравматических внутримозговых гематом супратенториальной локализации при помощи технологии искусственных нейронных сетей, позволяет описать ранние предикторы геморрагического инсульта. Автором проводится анализ полученных данных с нейрофизиологических и системно-физиологических позиций.

*Анализ выводов.* Автором сформулировано 5 логичных выводов, отвечающих поставленным как целям, так и задачам научного исследования.

*Анализ результатов внедрения:* По материалам исследования опубликовано 19 научных работ, полно отражающих основное содержание диссертации. Фрагменты диссертационного исследования были представлены на региональных, межрегиональных, Всероссийских с международным участием научно-практических конференциях.

Принципиальных замечаний нет.

Объем и характер заимствованных фрагментов текста диссертации позволяют считать их законными цитатами.

Результаты исследования внедрены в практику в работу отделений неврологического профиля ГБУ РО «Областная клиническая больница», в работу терапевтического отделения ГБУ РО «Поликлиника завода Красное знамя», в работу отделений неврологического профиля ГКБ № 11 г. Рязани. Основные положения, выносимые на защиту включены в процесс лекционного и практического обучения студентов, ординаторов, аспирантов, слушателей на кафедре неврологии и нейрохирургии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России.

Автореферат и опубликованные по материалам исследования 12 научных работ полно отражают основное содержание диссертации. Фрагменты диссертации И.С. Курепиной были представлены на региональных, межрегиональных и всероссийских (с международным участием) научно-практических конференциях.

**Следует высказать следующие замечания и вопросы:**

В работе имеются некоторые редакционно-стилистические недостатки.

Вместе с тем, сделанные замечания не снижают общей положительной оценки работы.

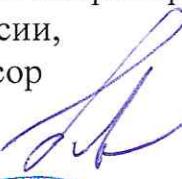
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Инны Сергеевны Курепиной «Клинико-нейрофизиологические предикторы течения острого периода нетравматических внутримозговых супратенториальных кровоизлияний» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора медицинских наук, доцента Р.А. Зорина, содержит решение научной задачи прогнозирования течения и исходов острого периода нетравматических внутримозговых супратенториальных кровоизлияний, имеющей существенное значение для развития неврологии.

Диссертация соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Курепина Инна Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.24. Неврология.

Официальный оппонент:  
заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии  
ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор

« 29 » 08 2022 г.

 Наталья Николаевна Маслова

Подпись д.м.н., профессора Н.Н. Масловой заверяю  
Ученый секретарь ученого совета  
ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России  
кандидат медицинских наук, доцент

 В.С. Петров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России)  
Адрес: г. Смоленск, 214019 ул. Крупской, 28  
Электронный адрес: adm@smolgm.ru  
Телефон: +7 (481) 255 02 75