

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Раззокова Абдували Абдухамитовича на диссертационную работу Исмоилова Кудратулло Абдусатторовича «Респираторные предикторы в выборе хирургической тактики пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.18 – нейрохирургия и 14.01.17 – хирургия

**Актуальность исследования.** Черепно-мозговая травма (ЧМТ) не теряет свое медико-социальное значение и по-прежнему остается основной причиной смерти и инвалидизации лиц молодого возраста и мужского пола. Насыщенная статистика ЧМТ имеет тенденцию к стабильному увеличению во всем земном шаре и остается весьма тревожным. К примеру, в США ежегодно оперируются порядка 100'000 человек с внутричерепными гематомами и до 60% пациентов при этом умирают или остаются глубокими инвалидами. По этому последние 30-лет травматическое сдавление головного мозга находится под постоянным пристальным вниманием исследователей ведущих клиник, занимающихся вопросами травматизма.

Следует отметить, что в последние годы прогресс нейрореанимации способствовал формированию более дифференцированного подхода к лечению черепно-мозговой травмы, особенно сердечно-сосудистым и респираторным предикторам, которые закономерно сопровождают каждый случай тяжелых форм сдавления головного мозга. Если в конце прошлого века отказ от операции в случае обнаружения внутричерепной гематомы казался кощунственным или богохульным, то в настоящее время, по определенным показаниям, это становится обыденным или общепринятым.

В то же время тактика лечения травматических сдавлений головного мозга в связи многогранностью подходов, таит в себе много противоречий и потенциальных ошибок. Исследования последних лет подтверждают, что наиболее важным фактором, наряду с хирургической тактикой лечения, считается своевременная диагностика и коррекция экстракраниальных предикторов. Неверная или несвоевременная и патогенетически обоснованная коррекция респираторных предикторов приводят к неблагоприятным исходам в более 90% случаев.

Все указанное обосновывает продолжение исследований по оптимизации улучшения результатов хирургического лечения пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга, путем ранней диагностики и коррекции респираторных предикторов. Дальнейшая разработка указанных задач позволят оптимизировать тактику хирургического лечения и повысить качество жизни пациентов.

В связи с этим, оптимизация результатов хирургического лечения пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга (ТСГМ) и коррекция её респираторных предикторов, является актуальной.

**Научная новизна исследования, результаты, выводы и рекомендации сформулированных в диссертации.** В работе на большом клиническом материале автором впервые изучена роль респираторной недостаточности в развитии гипоксии легкого и значение этих нарушений в развитии острого повреждения легких, нарушения оксигенирующей функции легкого, физиологического мертвого пространства, легочного шунта и их зависимость от степени тяжести травмы.

Установлена роль перечисленных патофизиологических расстройств, способствовавших нарушению патогенетического механизма, физиологического равновесия между свёртывающей, противосвёртывающей, фибринолитической систем крови, в развитии нарушений гипокоагулирующей функции легкого и их зависимость от степени тяжести травмы. Доказана зависимость развития ДВС синдрома от перечисленных патофизиологических механизмов, лежащих в основе развития острого респираторного дистресс синдрома и их зависимость от степени тяжести травмы. На основе анализа респираторной и не респираторной функции легких в регуляции гемостаза предложен избирательный подход к выбору метода оперативного лечения: экстренной, отсроченной оперативной и консервативной терапии внутричерепных гематом.

Основные научные положения, сформулированные в диссертации, соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Работа характеризуется правильно выбранным направлением поиска, в основе которого представлены сопоставления собственных клинических исследований, критический анализ современной специальной литературы, что позволило автору определить круг актуальных и нерешенных научных проблем касательно улучшения результатов хирургического лечения

пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга, с учетом своевременной диагностики и коррекции респираторных предикторов.

Для достижения цели исследования и решения поставленных задач выбраны адекватные способы решения на основе индивидуального подхода с использованием современных методов исследования.

Достоверность и обоснованность научных положений и выводов подтверждены на достаточном клиническом материале и результатами высокоинформативных методов исследования.

**Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов.**

Основные положения и выводы диссертации доложены на региональных и международных научно-практических конференциях. По материалам исследования опубликовано 9 научных работ, в том числе 5 в изданиях, включенных в «Перечень рецензируемых научных журналов и изданий» ВАК при Президенте Республики Таджикистан, где в полной мере отражены материалы диссертации, новые научные положения и практические рекомендации. Достоинством решения проблемы является использование методов статистической обработки, позволяющих опираться на полученные результаты с позиции доказательной медицины.

Выводы диссертации обоснованы и адекватно отражают содержание работы, подчеркивая новизну и значимость полученных результатов. В целом, работа имеет фундаментальное научное значение, выполнена на современном уровне и представляет ценность с практической точки зрения.

Результаты исследования и разработки нашли применение в практической деятельности ряда клиник и нескольких лечебных учреждений города.

Таким образом, полученные автором результаты и их использование в практической деятельности позволило улучшить результаты хирургического лечения больных с травматическим сдавлением головного мозга.

**Структура и содержание диссертации.** Для построения диссертации автор избрал классическую схему, которая состоит из введения, обзора литературы, характеристики материалов и методов исследования, результатов собственных исследований и заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы, включающего 245 публикаций. Материалы диссертации иллюстрированы 17

таблицами и 12 рисунками. Диссертация написана хорошим литературным языком, изложена на 146 страницах.

Введение диссертации содержит обоснование актуальности темы исследования. Диссертант четко формулирует цели и задачи работы, определяет ее научную новизну и практическую значимость и предлагает положения, выносимые на защиту.

**Глава I** - представляет собой литературный обзор по теме диссертации. Основываясь на анализе современных источников литературы, автор проводит тщательный и критический анализ доступных источников, касающихся клинико-лабораторных проявлений респираторной недостаточности легких, пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга, зависимость этих нарушений от степени тяжести травмы.

Указаны вероятные причины несостоятельности гипокоагуляционной функции легких и её зависимость от респираторной недостаточности и степени тяжести травмы. При этом автор, ссылаясь на данные литературы, приводит разные исследования, касательно улучшения результатов хирургического лечения пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга.

В главе подвергнуты предметному анализу отмеченные в задачах спорные вопросы изучения способов оптимизации тактики хирургического лечения пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга, с учетом состояния респираторной и гипокоагуляционной функции легкого. Также автором анализированы вопросы влияния своевременной диагностики и коррекции респираторных предикторов на непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения этого тяжелого контингента больных. Обзор литературы завершается анализом литературы по вопросу выбора объема оперативного вмешательства у пациентов с травматическим сдавлением головного мозга.

**В главе II** «Материал и методы исследований» подробно представлены данные о количестве клинических наблюдений, дана их характеристика и методики обследования. Клинический материал включает в себя 248 пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга, для лечения которых применяли различные хирургические методики. Пациенты разделены автором на 2 группы: в 1-ю группу вошли 124 пострадавших с ТСГМ, которым проводилась традиционная терапия, согласно данным

сопроводительного листа с применением трансфузии свежезамороженной плазмы, средств улучшающих реологию крови, антиагрегантов и гемостатических средств, бесконтрольно и без учета состояния систем гемостаза во фракциях крови, что приводило к усугублению состояния пациентов. Пострадавшим 2-ой (основной) группы (n=124) обследование и лечение проводилось по утвержденному плану исследования. Автором применены современные методы исследования, такие как цифровая рентгенография, КТ, МРТ, измерение внутричерепного давления и комплексное исследование респираторной функции легкого.

Сравниваемый научный материал репрезентативный, соответствует принципам рандомизации. Использованные автором методы исследования высокоинформативны, современны, и адекватны поставленным задачам. Количество и объем проведенных исследований позволяют формулировать концептуальные положения диссертации.

**Глава III** посвящена влиянию ТСГМ на респираторные функции легких, гемокоагуляционные и фибринолитические свойства крови. В работе особо подчеркивается динамическое снижение вентиляционной функции легких на фоне ТСГМ, что имеет прямую корреляционную зависимость от тяжести ЧМТ. Немаловажным считается исследования автора, касательно снижению функционального объема легких, которое сопровождалось нарушением равномерности альвеолярной вентиляции, степень недостаточности которой пропорционально зависила от степени глубины потери сознания, что имеет определенное научное и практическое значение в выборе тактики лечения этой категории больных. Указанные обстоятельства дают автору право резюмировать, что чем глубже дефицит сознания, тем тяжелее протекают респираторные нарушения.

В главе автором изучены респираторные функции легких и изменения системы гемостаза на 1-е и 5-е сутки после ТСГМ. Импонирует, что в работе проведено изучение всех существующих параметров жизненного объема легких в сравнительном аспекте, т.е. в группу сравнения входили 3 условно разделенных подгрупп (неотложные, отсроченные и консервативное), а также контрольная группа – здоровые лица. В результате проведенных исследований автор пришел к выводу, что на 5-е сутки изменения механических свойств легкого сопровождалось возрастанием физиологического мертвого пространства, которое в целом отличалось в

сравниваемых группах. Последнее лишний раз подтверждает целесообразность индивидуального подхода в тактике хирургического лечения ТСГМ и коррекции ее респираторных предикторов, что имеет немаловажное значение в практической нейрохирургии. Особый интерес в главе вызывает утверждение автора о том, что при тяжелом ТСГМ, по мере дефицита уровня сознания, при наличии выраженной гипертензии, возникает глубокая гуморальная реакция, вследствие чего в притекающей и оттекающей крови к легкому значительно повышается количество продуктов метаболизма организма. Это приводит к нагрузке и последующей декомпенсации функции легких, что по сути и является пусковым механизмом острой респираторной недостаточности.

Также отдельная подглава посвящена изменениям системы гемостаза при ТСГМ. Исследования автора подтверждают, что при развитии гипоксии нарушение коагуляции и фибринолиза являются наиболее часто встречающимися осложнениями ЧМТ, которые, как правило, сопровождаются развитием ДВС-синдрома, существенно влияющим на прогноз заболевания. В связи с чем автором подробно изучена роль легких в регуляции звеньев гемокоагуляции и ее зависимость от степени тяжести ТСГМ.

Доступность, относительная простота и быстрое определение вышеперечисленных исследований делает их незаменимыми в диагностике острой респираторной недостаточности при терминальных состояниях независимо от генеза патологии.

Совокупный анализ примененных диагностических методов позволили автору внести ясность в существующие критерии выбора способа операций при ТСГМ на фоне выраженных нарушений респираторных функций легких и системы гемостаза.

**В главе IV** приведены результаты хирургического лечения пострадавших с ТСГМ. Автор, основываясь на данные литературы и собственные наблюдения, сформулировал показания к неотложному хирургическому вмешательству, отсроченных операций и консервативной терапии пострадавших ТСГМ, на фоне нарушений респираторной функции легких и системы гемостаза. При этом на основе принципов индивидуального выбора хирургического пособия автор показал, что при выявлении на диагностическом этапе разных по тяжести нарушений

респираторной функции легких и системы гемостаза, необходимо выбрать тактику хирургического лечения или консервативной терапии по индивидуальному подходу. Необходимо отметить, что автор применил их с учетом разработанных критериев. Заслуживает внимания то обстоятельство, что объем оперативного вмешательства автором выбран в зависимости от степени и респираторных нарушений легких и системы гемостаза, что считается патогенетически обоснованным и имеет определенное практическое значение. В главе автор подробно описывает методы лечения ТСГМ, где в 54 (43,5%) случаях выполнены неотложные, в 26 (21,0%) – отсроченные декомпрессионные методы операции, а в 44 (35,5%) проведено консервативное лечение. В выборе тактики хирургического лечения, автор особое значение придавал определению «Time window» («временное окно»), которое считается периодом эффективности терапии до возникновения необратимых процессов в веществе мозга. По мнению автора, оно является очень важным и в оперативных вмешательствах при внутричерепных гематомах, где потерянное время в начале терапии приводит к неудовлетворительным результатам. После проведенных исследований автор пришел к такому выводу, что при правильном подборе больных можно достичь положительного результата у этой тяжелой категории пациентов.

**Глава V** посвящена коррекции нарушений респираторной и гиперкоагулирующей функции легких у пострадавших с ТСГМ. В главе подчеркивается, что выбранная автором тактика выбора критериев ИВЛ с учетом стадии расстройства гипокоагулирующей функции легких с прицельной их коррекцией, благодаря применению антикоагулянтного и фибринолитического лечения с динамическим изучением смешанной венозной и артериальной крови, привели к восстановлению гипокоагуляционной функции легких. В тоже время анализ полученных результатов в сравниваемых группах показал, что одной из основных причин летального исхода является потеря регуляторной функции легких в системе гемостаза. При этом автор убедительно рекомендует применение нереспираторных методов терапии, ОДН у больных с синдромом острого повреждения легкого, которое дает выраженный положительный результат при коррекции гипоксемии и профилактике полиорганной недостаточности.

В главе диссертации анализируется подробная схема патогенетически обоснованной консервативной терапии, при применении которой автор получил хорошие непосредственные результаты.

Приведенные автором результаты убедительны и могут быть предложены для внедрения в практическое здравоохранение.

В заключении диссертации подведены итоги проведенным исследованиям, проведен анализ концептуальных положений диссертации. Автором проведен анализ полученных результатов в дискуссионном стиле и основных научных положений диссертации.

Подобные результаты и проведенный научный анализ свидетельствуют о достижении автором поставленной цели и решение задач диссертационного исследования.

Автореферат и 9 научных работ, 5 из которых опубликованы в изданиях, включенных в «Перечень рецензируемых научных журналов и изданий» ВАК при Президенте Республики Таджикистан, полностью отражают основное содержание диссертации.

Выводы диссертации четко сформулированы, объективны, вытекают из содержания работы, соответствуют поставленным задачам, практические рекомендации подтверждают высокую практическую ценность настоящей научной работы.

#### **Вопросы и замечания.**

Принципиальных замечаний по диссертационной работе нет. К числу недостатков работы следует отнести некоторые стилистические ошибки и единичные опечатки. Работа заслуживает положительной оценки.

В ходе рецензирования работы в качестве дискуссии возникли следующие вопросы:

- С чем связаны изменения показателей респираторной и гипокоагулирующей функции легких у пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга на 1-е и 5-е сутки после получения травмы?
- В чем заключается корреляционная зависимость тактики лечения травматических сдавлений головного мозга и показателей респираторной функции легких?



- Каким образом проведена коррекция нарушений респираторной и гипокоагулирующей функции легких у пациентов, оперированных в неотложном порядке?

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Исмоилова Кудратулло Абдусаторовича «Респираторные предикторы в выборе хирургической тактики пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.18 – нейрохирургия и 14.01.17 – хирургия, является самостоятельной, законченной, научной квалификационной работой, в которой решены актуальные научные задачи по улучшению результатов хирургического лечения пострадавших с травматическим сдавлением головного мозга, на фоне нарушений респираторных функций легких, имеет важное теоретическое и практическое значение в нейрохирургии.

По своей актуальности, научной новизне, степени обоснованности научных положений, теоретической и практической значимости, по отражению основных положений в печати, диссертация К.С. Исмоилова соответствует требованиям п.164, главы 10 «Положение о диссертационных советах», утвержденного постановлением Правительства Республики Таджикистан № 505 от 26 ноября 2016 года, предъявляемым к диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.18 – нейрохирургия и 14.01.17 – хирургия.

имзoi/г.одпись	<i>Раззоков АА</i>
ТАСДИҚ МЕНАМОЯМ/ЗАВЕРЯЮ САРДОРИ БАХШИ КАДРИИ ҒРК/ НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА КАДРОВ УРК	
“ 10 ”	02 20 21 с/г

Заведующий кафедры травматологии,  
ортопедии и ВПХ ГОУ

«ТГМУ имени Абуали ибни Сино»

д.м.н., профессор



*Раззоков А.А.*  
Раззоков А.А.