

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационное исследование Рахимзода Нарзулло Одина на тему: «Оптимизация диагностики и хирургического лечения нетравматических внутричерепных кровоизлияний», представленное на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.18. Нейрохирургия.

1. Соответствие темы диссертации паспорту научной специальности.

Исследование выполнено в соответствии с паспортом научной специальности 3.1.18 – Нейрохирургия, утверждённым Высшей аттестационной комиссией при Президенте Республики Таджикистан, и соответствует основным направлениям научных исследований по данной специальности; пункт 3.1. Настоящая диссертационная работа является первым комплексным обобщающим научным исследованием в Республике Таджикистан, посвящённым проблеме нетравматических внутричерепных кровоизлияний (НВЧК). Исследование основано на применении современных методов нейровизуализационной диагностики, а также использовании различных хирургических технологий при лечении пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга. Полученные результаты способствуют совершенствованию диагностических подходов, оптимизации выбора хирургической тактики и повышению эффективности лечения данной категории пациентов; пункт 3.2. Исследования, направленные на изучение этиологии, патогенеза и распространённости нейрохирургической патологии; пункт 3.1. Разработка и совершенствование методов диагностики, профилактики и прогнозирования нейрохирургических заболеваний; пункт 3.2. Экспериментальная и клиническая разработка методов лечения нейрохирургических заболеваний и внедрение их в клиническую практику.

2. Актуальность темы исследования.

Нетравматические внутричерепные кровоизлияния (НВЧК) остаются одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем современной неврологии и нейрохирургии вследствие высокой летальности, значительной частоты стойкой инвалидизации и существенного снижения качества жизни пациентов. В структуре острых нарушений мозгового кровообращения геморрагические инсульты занимают 2-3 место в большинстве индустриально развитых стран мира (Hongo H. et al., 2023; Schaefer PW. et al., 2024).

Под термином «нетравматические внутричерепные кровоизлияния» объединяют гетерогенную группу заболеваний сосудистого и несосудистого генеза, сопровождающихся излитием крови в паренхиму головного мозга,

субарахноидальное пространство, желудочковую систему или под оболочки головного мозга. К числу ведущих факторов риска развития НВЧК относятся артериальная гипертензия, церебральные аневризмы, артериовенозные мальформации, кавернозные мальформации, а также дуральные артериовенозные фистулы, каротидно-кавернозные соустья и болезнь Мойя–Мойя. Указанные сосудистые аномалии являются важными причинами спонтанных внутричерепных кровоизлияний, особенно у пациентов молодого и среднего возраста, и во многом определяют клиническое течение, прогноз и выбор лечебной тактики (Puy L. et al., 2023; Naranbhai N., Pérez R., 2023).

Сосудистые заболевания головного мозга продолжают оставаться одной из ведущих медико-социальных проблем современного здравоохранения, что обусловлено их существенным вкладом в структуру общей заболеваемости, смертности и стойкой утраты трудоспособности населения. Среди всех форм острых нарушений мозгового кровообращения геморрагический инсульт занимает второе место по распространённости после ишемического инсульта, однако характеризуется более тяжёлым клиническим течением, высокой летальностью и значительной частотой неблагоприятных функциональных исходов. По данным современных исследований, смертность при внутримозговых кровоизлияниях достигает 40–50%, тогда как у большинства выживших пациентов сохраняются различные степени неврологического дефицита, существенно ограничивающие качество жизни и социальную адаптацию (Parry-Jones AR. et al., 2023; Macdonald RL., Schweizer TA., 2023; Asch CJ. et al., 2024)

Результаты эпидемиологических исследований свидетельствуют о сохраняющейся тенденции к увеличению частоты нетравматических внутричерепных кровоизлияний. Данная тенденция обусловлена ростом распространённости артериальной гипертензии, увеличением доли лиц пожилого возраста в популяции, расширением показаний к применению антитромботической и антикоагулянтной терапии, а также совершенствованием методов нейровизуализации, позволяющих более точно диагностировать сосудистую патологию головного мозга. Частота спонтанных субарахноидальных кровоизлияний, по данным международных исследований, составляет в среднем от 8 до 12 случаев на 100 тыс. населения в год и остаётся одной из наиболее тяжёлых форм цереброваскулярной патологии вследствие высокой смертности и инвалидизации пациентов (Greenberg SM. et al., 2024; Feigin VL. et al., 2025).

Современный этап развития нейрохирургии характеризуется активным внедрением высокотехнологичных методов нейровизуализации и совершенствованием хирургических технологий лечения пациентов с

нетравматическими внутримозговыми кровоизлияниями (НВЧК). Использование компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, КТ-ангиографии и цифровой субтракционной ангиографии существенно повысило диагностическую точность, позволив своевременно выявлять источник кровоизлияния, определять характер сосудистой патологии и выбирать оптимальную лечебную тактику (Puy L. et al., 2023; Greenberg SM. et al., 2024).

В последние годы произошли значительные изменения в подходах к хирургическому лечению НВЧК. Наряду с традиционными микрохирургическими вмешательствами всё более широкое распространение получают малоинвазивные технологии, включающие эндоскопическую эвакуацию внутримозговых гематом, стереотаксическую аспирацию кровоизлияний, эндоваскулярные методы окклюзии сосудистых мальформаций и аневризм, а также декомпрессивную краниэктомию при тяжёлом течении заболевания (Hanley DF. et al., 2023; Lawton M.T. et al., 2024).

Применение современных нейронавигационных систем, операционных микроскопов и интраоперационного нейрофизиологического мониторинга способствует повышению безопасности хирургических вмешательств, уменьшению операционной травмы, снижению частоты послеоперационных осложнений и улучшению функциональных исходов лечения (Kellner CP. et al., 2024).

Несмотря на достигнутые успехи, выбор оптимальной хирургической тактики при различных формах НВЧК остаётся одной из актуальных проблем современной нейрохирургии. Результаты лечения во многом зависят от объёма и локализации кровоизлияния, сроков выполнения оперативного вмешательства, возраста пациента, тяжести неврологических нарушений, наличия сопутствующих заболеваний и особенностей сосудистой патологии (Puy L. et al., 2023; Kellner CP. et al., 2024).

Многообразие клинических форм и отсутствие единых подходов к выбору метода хирургического лечения определяют необходимость дальнейших исследований, направленных на совершенствование диагностических алгоритмов и оптимизацию лечебной тактики у больных с НВЧК.

3. Степень научной новизны результатов диссертации и положений, выносимых на защиту.

Диссертационная работа Рахимзода Н.О. характеризуется достаточной степенью научной новизны и представляет собой завершённое научно-квалификационное исследование, посвящённое решению актуальной научной проблемы. Впервые на основе комплексного анализа клинического материала

с использованием современных методов нейровизуализации проведена оценка клинических, диагностических и хирургических аспектов нетравматических внутричерепных кровоизлияний. Методологический аппарат работы отличается безупречной логикой. Научный поиск организован системно: постановка цели и задач находит своё прямое отражение и завершение в чётко структурированных выводах и прикладных рекомендациях исследования.

Автором получены новые данные, позволившие уточнить особенности течения заболевания, усовершенствовать диагностические подходы и определить наиболее рациональную нейрохирургическую тактику в зависимости от характера сосудистой патологии, локализации патологического процесса и клинических особенностей заболевания.

Полученные результаты исследования дополняют существующие научные представления по рассматриваемой проблеме и имеют существенное значение для дальнейшего совершенствования диагностики, выбора лечебной тактики и повышения эффективности хирургического лечения пациентов с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями.

Положения, выносимые на защиту, сформулированы корректно, отличаются логической последовательностью и научной обоснованностью, соответствуют цели и задачам исследования, отражают основные результаты проведённой работы и полностью подтверждаются представленными данными и выводами диссертации.

Практическая ценность диссертационной работы не вызывает сомнений. Полученные научно-практические данные внедрены в деятельность учреждений здравоохранения нейрохирургического профиля.

4. Степень изученности научной темы.

Проблема нетравматических внутричерепных кровоизлияний является одной из наиболее актуальных и сложных проблем современной нейрохирургии и неврологии, что обусловлено высокой распространённостью данной патологии, тяжестью клинического течения, значительными показателями летальности и инвалидизации пациентов. Вопросам этиологии, патогенеза, клинических проявлений, диагностики и лечения НВЧК посвящено значительное количество научных исследований отечественных и зарубежных авторов.

Достижения современной медицинской науки, внедрение высокотехнологичных методов нейровизуализации, совершенствование микрохирургических методов лечения позволили существенно расширить возможности диагностики и улучшить результаты лечения пациентов с данной патологией. Вместе с тем, несмотря на имеющиеся достижения, ряд вопросов

сохраняет научную и практическую значимость и остаётся предметом научных дискуссий.

Внедрение современных высокотехнологичных методов диагностики и лечения цереброваскулярной патологии в практику здравоохранения Республики Таджикистан позволило существенно повысить эффективность оказания помощи, данной категории пациентов. Репрезентативный объём клинического материала, сочетанное использование микрохирургических и малоинвазивных технологий, а также корректный статистический анализ подтверждают высокую степень достоверности и обоснованности сформулированных автором выводов.

В частности, недостаточно изученными остаются вопросы оптимизации алгоритмов диагностики, определения дифференцированного подхода к выбору лечебной тактики, оценки эффективности различных методов хирургического лечения в зависимости от характера сосудистой патологии, локализации патологического процесса и клинических особенностей течения заболевания. Указанные обстоятельства свидетельствуют о необходимости дальнейшего углублённого изучения данной проблемы, что определяет научную и практическую значимость проведённого исследования.

5. Объём и структура диссертации.

Диссертационная работа изложена на 410 страницах компьютерного текста, оформленного в соответствии с установленными требованиями. Работа состоит из введения, обзора литературы, раздела «Материалы и методы исследования», 5 глав, посвящённых результатам собственных исследований и их обсуждению, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы, публикаций автора по теме диссертации и приложений. Диссертация иллюстрирована 27 таблицами и 373 рисунками, что способствует более наглядному восприятию представленного материала и результатов исследования. Список использованной литературы включает 305 источников, из которых 70 представлены отечественными публикациями и литературными источниками стран СНГ, а 235 – зарубежными научными публикациями, что свидетельствует о достаточно полном анализе современного состояния изучаемой проблемы.

Обоснованная во введении актуальность темы служит фундаментом для всего методологического каркаса работы: здесь обозначены её цель, задачи, предмет и объект, а также зафиксированы научная новизна и практические результаты исследования.

Первая глава диссертационной работы посвящена обзору современной отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме. Автором проведён тщательный анализ литературных источников, отражающих

современные представления об этиологии, патогенезе, эпидемиологии, клинико-неврологических проявлениях, диагностике и современных подходах к лечению нетравматических внутричерепных кровоизлияний.

Представленный **«Обзор литературы»** построен логично и последовательно, отражает современное состояние изучаемой проблемы и содержит критический анализ существующих данных. Автором достаточно полно освещены существующие взгляды исследователей, рассмотрены дискуссионные вопросы и представлены сведения о современных диагностических и лечебных подходах.

Проведённый анализ литературных данных позволил выявить ряд недостаточно изученных аспектов проблемы, обосновать необходимость дальнейшего исследования и определить направление научного поиска, а также сформулировать цель и задачи диссертационной работы. Первая глава диссертации изложена на достаточном научно-методическом уровне, отличается последовательностью, аналитическим подходом и полнотой представленного материала, что свидетельствует о глубоком изучении автором исследуемой проблемы и владении современными научными данными.

В главе 2 **«Материал и методы исследования»** проведен анализ результатов обследования и микрохирургического лечения 210 пациентов с заболеваниями церебральных сосудов, находившихся на лечении в нейрохирургическом отделении ГУ НМЦ «Шифобахш» в период 2010–2025 гг. Были определены критерии включения и исключения пациентов в данное исследование.

Клиническое обследование проводилось на всех этапах лечения и включало анализ анамнеза, жалоб, общего состояния, неврологического и нейропсихологического статуса. Для оценки тяжести состояния использовались шкалы комы Глазго и Hunt–Hess. Неврологический дефицит оценивали по шкале NIHSS, функциональный исход — по шкале исходов Глазго, модифицированной шкале Рэнкина и индексу Бартела. Учитывалась сопутствующая соматическая патология. У пациентов с аневризматическим субарахноидальным кровоизлиянием применялась шкала Fisher, а при артериовенозных мальформациях — классификация Spetzler–Martin.

В зависимости от этиологии нетравматических внутричерепных кровоизлияний пациенты были распределены на четыре группы: I группа — 108 (51,4%) больных с гипертензивными внутримозговыми гематомами; II группа — 40 (19,0%) пациентов с разрывом артериовенозных мальформаций; III группа — 36 (17,1%) пациентов с разрывом интракраниальных аневризм; IV группа — 26 (12,4%) пациентов с разрывом кавернозных мальформаций.

Для верификации диагноза и оценки очаговой неврологической симптоматики использовались методы нейровизуализации (КТ и МРТ головного мозга). При подозрении на сосудистую патологию выполнялась КТ-ангиография. Полученные данные систематизировались в базе Microsoft Excel 2010 и обрабатывались с использованием программы SPSS Statistics 17. Для статистического анализа применялись непараметрические методы (U-критерий Манна–Уитни, точный критерий Фишера), а также корреляционный анализ по Спирману и Кендалу. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Применение стандартизированных клинических шкал, современных методов нейровизуализации и адекватных статистических методов обеспечило объективную оценку тяжести состояния, неврологического дефицита и функциональных исходов. Разделение пациентов по этиологическим факторам создало основу для изучения клинических особенностей различных форм сосудистой патологии головного мозга и определения наиболее эффективной тактики микрохирургического лечения.

Глава 3. «Хирургическое лечение геморагического инсульта» диссертационной работы представляет собой содержательный и методологически грамотно построенный раздел, посвящённый анализу хирургического лечения пациентов с гипертензивными внутримозговыми гематомами. Автором выполнен значительный объём клинических наблюдений, которая обеспечивает достаточную репрезентативность исследуемой выборки и позволяет делать обоснованные выводы.

Особого внимания заслуживает детальная характеристика исследуемого контингента больных с анализом возрастных, клинических и нейровизуализационных параметров. Представленные данные позволяют получить полное представление о структуре наблюдаемой группы и подтверждают её соответствие поставленным задачам исследования.

Также в главе проведен комплексный анализ различных хирургических вмешательств, применяемых при гипертензивных внутримозговых гематомах. Автор последовательно рассматривает традиционные операции, пункционно-аспирационные вмешательства, эндоскопические методики, а также вопросы декомпрессивной трепанации черепа и наружного вентрикулярного дренирования.

Следует отметить высокий уровень клинической аргументации при формулировании показаний и противопоказаний к различным видам хирургического лечения. Автор демонстрирует глубокое понимание патофизиологических механизмов заболевания и принципов выбора оптимальной хирургической тактики в зависимости от локализации, объёма

гематомы, степени дислокации головного мозга и тяжести состояния пациента.

В главе подробно описаны клинические наблюдения, сопровождаемых данными нейровизуализации, описанием хирургической техники и отдалённых результатов лечения. Представленные клинические примеры наглядно иллюстрируют практическую значимость разработанных подходов и повышают доказательную ценность проведённого исследования.

Автором результаты исследования представлены в логической последовательности, хорошо иллюстрированы таблицами, диаграммами и нейровизуализационными материалами, что облегчает восприятие представленной информации и подтверждает достоверность полученных данных.

В целом глава производит благоприятное впечатление, отличается клинической направленностью, научной обоснованностью и высокой практической значимостью.

Представленная **4 глава** диссертации «**Микрохирургическое лечение артериальных аневризм**» посвящена актуальной проблеме сосудистой нейрохирургии. Автором проанализированы результаты лечения 36 пациентов, что позволило получить достоверные данные о клинических проявлениях заболевания, течения субарахноидального кровоизлияния и исходах хирургического лечения.

В главе проведён комплексный анализ клинического материала с применением количественных показателей. Установлено, что наиболее частым проявлением являлось субарахноидальное кровоизлияние, внутримозговые гематомы выявлены у 38,8% больных. Также описаны случаи церебральной ишемии, псевдотуморозного и бессимптомного течения церебральных аневризм, что имеет практическое значение для диагностики и выбора тактики лечения.

Особое внимание уделено микрохирургической технике: описаны принципы клипирования аневризм, методы временного сосудистого контроля, анестезиологическое обеспечение и интраоперационный мониторинг. Использование ультразвуковой доплерографии и флоуметрии свидетельствует о применении современных технологий повышения безопасности операций.

Автором представлена классификация хирургических доступов и подробно изложены особенности птерионального, ретросигмовидного и расширенного латерального доступов, что важно для выбора хирургической тактики.

Анализ клинического материала показал, что из более 100 обследованных пациентов хирургическое лечение выполнено у 36. Микрохирургическое клипирование проведено у 18 (50,0%), удаление внутримозговых гематом у 14 (38,9%), наружное вентрикулярное дренирование у 4 (11,1%) больных.

В структуре клипирования простое одиночное выполнено у 9 (50,0%) пациентов, простое множественное у 5 (27,8%), сложное одиночное и сложное клипирование по 2 (11,1%) наблюдения, что отражает индивидуализированный подход к лечению.

Результаты лечения являются убедительными: благоприятные исходы (mRS 0–2) достигнуты у 26 (72,2%) пациентов, умеренная инвалидизация — у 6 (16,6%), выраженная инвалидизация — у 3 (8,3%), летальность составила 1 (2,7%) случай.

Представлены клинические наблюдения пациентов с гигантскими аневризмами внутренней сонной артерии, демонстрирующие эффективность микрохирургического метода и хорошие отдалённые результаты (mRS 0 через 13 месяцев).

Автором проанализированы факторы риска неблагоприятных исходов, к которым отнесены возраст старше 50 лет, тяжесть по Hunt–Hess III–IV, ангиоспазм, внутримозговые и внутрижелудочковые кровоизлияния. Полученные данные имеют практическое значение для выбора тактики лечения в остром периоде.

В целом глава отличается логичной структурой, достаточным объёмом клинического материала и высоким уровнем анализа. Результаты являются статистически и клинически обоснованными и подтверждают эффективность микрохирургического лечения артериальных аневризм.

Глава 5. «Микрохирургическое лечение артериовенозных мальформаций», посвящена микрохирургическому лечению артериовенозных мальформаций (АВМ) головного мозга. В исследование включены 40 пациентов (мужчины — 19, женщины — 21, средний возраст $41 \pm 15,6$ лет), что обеспечивает репрезентативность данных.

Автор детально проанализировал клинические проявления: разрыв АВМ отмечен у 25 (62,5%) пациентов, эпилептический тип течения — у 28 (70%), головные боли — у 37 (92,5%). Супратенториальная локализация выявлена у 38 (95%) пациентов. Очаговый неврологический дефицит имел место у 19 (47,5%) больных, полная гемиплегия — у 4 (10%), нарушения сознания — у 8 (20%). Значимая связь выраженности очаговой симптоматики с объёмом внутримозговой гематомы ≥ 40 мл ($n=14$, $p<0,0001$) и смещением срединных структур ≥ 4 мм ($n=16$, $p<0,0001$) подтверждена.

Все 40 пациентов подвергнуты хирургическому лечению: микрохирургическое удаление АВМ — у 17 (42,5%), удаление ВМГ — у 15 (37,5%), эндоваскулярная эмболизация — у 2 (5%) и др. Рецидив кровоизлияния после операции наблюдался у 2 (5%) пациентов, летальность составила 2,5%. Прогностически неблагоприятными факторами оказались снижение сознания <7 баллов по ШКГ и смещение срединных структур >11–12 мм.

Таким образом, глава отличается высокой клинической детализацией, логической структурой и значимым объёмом фактического материала. Полученные результаты подтверждают обоснованность выбранной хирургической тактики и имеют практическую ценность. Глава заслуживает положительной оценки.

Глава 6. «Микрохирургическое лечение кавернозных мальформаций головного мозга» посвящена микрохирургическому лечению кавернозных мальформаций головного мозга. Материал основан на достаточно репрезентативной выборке - 26 пациентов (12,3%).

В работе показано, что среди обследованных преобладали женщины (57,6%), средний возраст составил $33,4 \pm 10,4$ года (20–71 год), с доминированием пациентов молодого трудоспособного возраста. Ведущими клиническими проявлениями были эпилептические приступы (69,2%) и головная боль (61,5%), при этом у 19,2% пациентов заболевание выявлено случайно.

Особое внимание заслуживает анализ неврологического статуса и факторов тяжести: менингеальный синдром выявлен лишь у 7,6% больных, очаговый неврологический дефицит варьировал от 19,2% (парезы) до редких речевых нарушений (7,6%). Установлена зависимость выраженности симптоматики от объёма внутримозговых гематом и локализации очага ($p < 0,0001$; $p < 0,001$).

Хирургическое лечение продемонстрировало высокую эффективность: тотальное удаление КМ достигнуто в 88,4% случаев, общая радикальность операций составила 96,1%. Послеоперационные результаты являются благоприятными: регресс симптомов отмечен у 80,8% пациентов, отсутствие эпилептических приступов — у 61,5%, а улучшение или контроль приступов — у 92,3% наблюдений. Летальных исходов не зарегистрировано, частота повторных кровоизлияний составила лишь 3,8%.

Особо следует подчеркнуть высокий уровень хирургической детализации, обоснованность выбора доступов (включая супрацеребеллярные инфратенториальные подходы), а также демонстрацию клинических

наблюдений, подтверждающих практическую значимость предложенной тактики.

В главе 7. «Ближайшие и отдалённые результаты хирургического лечения нетравматических внутричерепных кровоизлияний» проведен анализ ближайших и ранних результатов хирургического лечения пациентов с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями. Материал основан на выборке 210 пациентов.

Особо ценны результаты по группе с отдалёнными постгеморрагическими изменениями (28 пациентов, 13,4%) — летальных исходов нет, а благоприятные исходы (mRS 0–1) отмечены у 71,3%. В целом летальность по выборке составила 5,7%, функционально благоприятные исходы (mRS 0–3) — 83,8% после хирургического лечения.

Анализ осложнений выполнен тщательно: интраоперационные — 15,7%, послеоперационные — 14,3%, включая рецидив кровоизлияний (3,3%) и инфекционные осложнения (3,3%). Радикальность микрохирургического удаления составила 95,7%, что подтверждает эффективность хирургической тактики.

В работе проведен также анализ отдалённых результатов хирургического лечения нетравматических внутричерепных кровоизлияний. Анализ основан на катамнестических данных 112 пациентов (53,3% от 210 выписанных), со сроком наблюдения от 6 до 72 месяцев (в среднем 39 месяцев).

Полученные результаты демонстрируют высокую эффективность хирургического лечения: благоприятные исходы (mRS 0–2) достигнуты у 91% пациентов (n=102), при этом хорошие функциональные результаты (mRS 0–1) составили 65,2% (n=73). Летальность была низкой и составила 1,8% (n=2).

В главе отмечена положительная динамика функционального восстановления в отдалённом периоде, а также высокая радикальность вмешательств: по данным КТА и МРА эффективность достигала 98–100%, рецидивы выявлены лишь в 2,8% случаев.

Особо следует отметить значительное снижение выраженности эпилептического синдрома: полная ремиссия достигнута у 63,8% пациентов, а улучшение у более чем 97%. Разработанный автором алгоритм диагностики и хирургической тактики описанный в главе имеет практическую значимость.

В главе 8 «Обсуждение результатов исследования» автор проводит глубокий сравнительный анализ собственных данных с результатами актуальных отечественных и зарубежных научных работ. Столь масштабное сопоставление позволяет наглядно и убедительно аргументировать научную новизну, а также верифицировать практическую ценность выполненного исследования.

Заключение включает конкретные выводы и практические рекомендации, которые логично вытекают из проведённых исследований. Эти рекомендации обоснованы и могут быть эффективно внедрены в клиническую и организационную практику. Все научные положения и выводы диссертации подтверждены достоверными данными и нашли отражение в публикациях автора, а также в его выступлениях с докладами на конференциях.

Вместе с тем в диссертации имеют место и определенные неточности. К их числу следует отнести орфографические ошибки, неудачные переносы, обусловленные особенностями компьютерной вёрстки и стилистические погрешности, единичные опечатки.

Следует отметить, что имеющиеся неточности в работе не носят принципиального характера и не снижают научную ценность полученных результатов и не влияют на общую положительную оценку работы.

Автореферат диссертации, научные труды, опубликованные по теме проведённых исследований, по количеству и содержанию полностью отражают содержание научной работы.

6. Научная, практическая, экономическая и социальная значимость диссертации.

Настоящее исследование представляет собой первое комплексное научное обобщение, посвящённое проблеме нетравматических внутричерепных кровоизлияний у пациентов с сосудистой патологией головного мозга в Республике Таджикистан. В диссертационной работе применён современный подход, основанный на использовании высокотехнологичных нейровизуализационных методов диагностики и различных способов хирургического лечения нетравматических внутричерепных кровоизлияний. Проведён анализ диагностической значимости современных методов нейровизуализации при НВЧК. Установлена высокая информативность применения таких технологий, как дигитальная субтракционная ангиография (ДСА), магнитно-резонансная ангиография (МРА) и компьютерно-томографическая ангиография (КТА). Показано, что использование трёхмерной КТ-ангиографии с 3D-реконструкцией значительно повышает своевременность выявления патологических изменений и способствует повышению точности диагностики нетравматических внутричерепных кровоизлияний. В ходе исследования определены клинические особенности течения НВЧК различного генеза, а также разработаны критерии выбора оптимальной хирургической тактики с учётом этиологических и клинических особенностей. Разработан и внедрён способ профилактики церебрального вазоспазма у пациентов с аневризматическими субарахноидальными кровоизлияниями. Кроме того,

предложены критерии выбора методов диагностики и хирургического вмешательства при сосудистых заболеваниях головного мозга на основании данных селективной церебральной ангиографии. Усовершенствована методика нейровизуализации церебральных аневризм посредством применения КТ-ангиографии с трёхмерной реконструкцией сосудов. На основе полученных результатов разработан алгоритм диагностических мероприятий и выбора хирургической тактики у пациентов с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями.

Материалы данной диссертационной работы имеют практическое внедрение: они включены в лекционные курсы и практические занятия на кафедре нейрохирургии и сочетанной травмы ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино. Наряду с этим, предложенные соискателем технологии оптимизировали лечебный процесс, будучи внедрёнными в практику работы врачей отделений детской и взрослой нейрохирургии ГУ НМЦ РТ «Шифобахш».

7. Публикации результатов исследования по теме диссертации.

Количество и уровень опубликованных научных работ в достаточной степени отражают основные результаты проведённого исследования. По теме диссертации автором опубликована 21 научная работа, включая 12 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Президенте Республики Таджикистан и Российской Федерации для публикации основных результатов диссертаций на соискание учёной степени доктора медицинских наук.

Практическая и научная значимость выполненного исследования подтверждается получением патента на изобретение Республики Таджикистан, а также трёх удостоверений на рационализаторские предложения, отражающих внедрение разработанных методов и технологий в практическое здравоохранение.

8. Соответствие диссертации требованиям Комиссии.

Диссертационная работа Рахимзода Нарзулло Одина на тему: **«Оптимизация диагностики и хирургического лечения нетравматических внутричерепных кровоизлияний»** является завершённым научным исследованием и полностью соответствует требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

Автореферат диссертации соответствует требованиям Порядка присуждения учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267.

Указанные замечания и неточности в целом не снижают качество и положительной оценки данной диссертационной работы и не оказывают отрицательного влияния на её научный уровень.

Таким образом, диссертация Рахимзода Нарзулло Одина на тему «Оптимизация диагностики и хирургического лечения нетравматических внутричерепных кровоизлияний», представленная на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.18. Нейрохирургия, выполнена на высоком научно-методическом уровне, соответствует требованиям п. 32, 33, 34 и 35 Порядка присуждения учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267, а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора медицинских наук по указанной специальности.

Официальный оппонент:

**Руководитель сосудистого отделения
Республиканского специализированного
научно-практического медицинского
центра нейрохирургии, старший научный сотрудник,
доктор медицинских наук (DSc):**



Хазраткулов Р.Б.

Заверяю подпись

Начальник отдела кадров:



Кенжалиева А.М.

Адрес: Хазраткулов Р.Б.: 100016, Республика Узбекистан,
г. Ташкент, Яшнабадский район,
улица Паркентская, дом 442, квартира, 40.
Тел: (+998 97) 755-74-28; (+998 94) 352-00-28
E-mail: khazratkulov76@inbox.ru, khazratkulov19760111@gmail.com

Адрес учреждения: 100142, Республика Узбекистан,
г. Ташкент, М.Улугбекский район, массив Хумоюн, 40.
Тел/факс: (+99871)2649610; (+99871)2649622
E-mail: admin@neuro.uz
Web-сайт: <https://www.neuro.uz>

15.06.2026