ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Ахремчука Антона Игоревича

«Микрохирургическое клипирование неразорвавшихся аневризм внутренней сонной и средней мозговой артерий с интраоперационной гемодинамической оценкой»

на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия

Вмешательства на сосудах головного мозга остаются одним из наиболее сложных разделов нейрохирургии, а неразорвавшиеся артериальные аневризмы — патологией, при которой решение об операции принимается путём сопоставления риска разрыва с риском самого вмешательства. При микрохирургическом клипировании сохраняют актуальность две группы осложнений: неполное выключение аневризмы из кровотока и непреднамеренное выключение либо компрессия клипсой несущего сосуда и перфорирующих артерий. По данным литературы, приведённым в автореферате, осложнения клипирования встречаются в 6–25% наблюдений, частота неполного клипирования шейки достигает 4–29,7%, непреднамеренного выключения несущего сосуда и перфорантов — 2,4–11,5%, а ишемия головного мозга в первые часы после операции — 40–45,3%. Применяемые методы интраоперационного контроля (контактная ультразвуковая допплерография, флуоресцентная видеоангиография, ультразвуковая флоуметрия, нейроэндоскопия) имеют собственные ограничения, а единый алгоритм их комплексного применения до настоящего времени не разработан. Это определяет актуальность диссертационного исследования А.И. Ахремчука.

Цель работы сформулирована чётко — повысить эффективность хирургического лечения пациентов с неразорвавшимися аневризмами супраклиноидного отдела внутренней сонной (ВСА) и средней мозговой (СМА) артерий на основании применения комплекса методов интраоперационной гемодинамической оценки; поставленные задачи последовательно раскрывают цель — от определения оптимальных комплексов контроля для каждого сосудистого бассейна до разработки алгоритма и его сравнительной клинической оценки.

Исследование выполнено на достаточном клиническом материале: 213 пациентов с неразорвавшимися аневризмами супраклиноидного отдела ВСА (71) и СМА (142), оперированных в РНПЦ неврологии и нейрохирургии в 2018–2022 годах. Дизайн — ретро-проспективное открытое контролируемое исследование; в зависимости от применённого комплекса интраоперационного контроля сформированы шесть групп, включая две контрольные. Использованы современные инструментальные методы (флуоресцентная видеоангиография с индоцианином зелёным, видеоэндоскопическая ассистенция с микрозеркалом,

ультразвуковая флоуметрия, контактная ультразвуковая допплерография), валидированные оценочные шкалы (ASPECTS, NIHSS, WFNS, шкала ком Глазго, модифицированная шкала Рэнкина, шкала исходов Глазго) и корректные методы статистики (критерии Манна–Уитни и Краскела–Уоллиса, χ^2, критерий Монте-Карло, поправка Бонферрони).

Научная новизна работы несомненна. Автором разработаны критерии комплексного применения методов интраоперационной оценки кровотока и контроля клипирования с учётом локализации аневризмы, её анатомических особенностей и анатомо-топографического расположения сосудов в зоне вмешательства; получены новые данные для аневризм СМА; впервые разработан и внедрён алгоритм хирургического лечения, утверждённый инструкцией по применению «Алгоритм микрохирургического лечения аневризм сосудов головного мозга» № 142-1220 от 16.12.2020. Эффективность подтверждена статистически значимыми результатами: при вмешательствах на ВСА радикальность клипирования повысилась с 80,0% до 97,6% ($p=0,03$), а частота ишемии головного мозга, приводящей к неврологическим нарушениям, снизилась с 26,7% до 2,3% ($p=0,003$); при вмешательствах на СМА — с 82,8% до 97,6% ($p=0,045$) и с 28,6% до 0% ($p=0,001$) соответственно. Показано также улучшение функционального исхода по модифицированной шкале Рэнкина ($p=0,002$ и $p=0,001$), качества жизни по шкале исходов Глазго ($p=0,002$ и $p=0,001$), уменьшение распространённости ишемических изменений по шкале ASPECTS ($p<0,001$) и сокращение длительности стационарного лечения с 17 до 10 койко-дней при вмешательствах на ВСА и с 16 до 9 койко-дней при вмешательствах на СМА ($p<0,001$).

Практическая значимость работы подтверждена инструкцией на метод, утверждённой Министерством здравоохранения Республики Беларусь, и двумя актами о внедрении в лечебный процесс нейрохирургических отделений РНПЦ неврологии и нейрохирургии. Предложенный алгоритм воспроизводим, содержит конкретные пороговые значения для принятия решения о репозиции клипсы и применим в стационарах, оснащённых микроскопом с флуоресцентным модулем и аппаратом для интраоперационной ультразвуковой флоуметрии; сокращение сроков стационарного лечения имеет не только медицинское, но и экономическое значение.

Достоверность результатов определяется объёмом выборки, сопоставимостью групп по возрасту, полу, размерам и кратности аневризм, применением адекватных методов статистики, а также подтверждением данных лучевыми методами. Выводы и положения, выносимые на защиту, логично вытекают из полученных результатов. Основные результаты опубликованы в 17 печатных работах, в том числе в 10 статьях в изданиях, включённых в перечень научных изданий, рекомендованных ВАК Республики Беларусь, и доложены на республиканских и международных научно-практических конференциях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Автореферат диссертации А.И. Ахремчука «Микрохирургическое клипирование неразорвавшихся аневризм внутренней сонной и средней мозговой артерий с интраоперационной гемодинамической оценкой» представляет собой законченное самостоятельное научное исследование, содержащее новое решение актуальной научно-практической задачи — повышения эффективности и безопасности микрохирургического клипирования неразорвавшихся аневризм супраклиноидного отдела внутренней сонной и средней мозговой артерий. По актуальности темы, объёму клинического материала, научной новизне, практической значимости, обоснованности выводов и полноте публикаций работа соответствует требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а соискатель Ахремчук Антон Игоревич заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.18 – нейрохирургия.

Доцент кафедры неврологии и нейрохирургии
института повышения квалификации и переподготовки
кадров здравоохранения учреждения образования
«Белорусский государственный медицинский университет»,
кандидат медицинских наук, доцент _____ В.А. Журавлёв

«05» декабря 2026 г.

Выражаю свое согласие на размещение отзыва на автореферат на сайте РНПЦ неврологии и нейрохирургии:

В.А. Журавлёв

Подпись Журавлева В.А.
удостоверяю М.А.Ермачёнок