

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



197341, Россия
Санкт-Петербург,
ул. Акkuratова, 2

Тел. +7 (812) 702-37-30
Факс +7 (812) 702-37-01
e-mail: fmrc@almazovcentre.ru

04.02.2020 № 02-05-1558/20
на № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
по научной работе ФГБУ «НМИЦ им.
В. А. Алмазова» Минздрава России
член-корреспондент РАН, профессор
А. О. Конради
«04» февраля 2020 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства Здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Соленковой Аллы Владимировны «Анестезиологическое обеспечение при спинальных нейрохирургических вмешательствах», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология

Актуальность темы выполненной работы

Диссертационная работа посвящена сложной и актуальной теме – усовершенствованию анестезиологического обеспечения при спинальных нейрохирургических операциях. Появление новейших высокотехнологичных методов лечения, значительное расширение показаний к хирургическому лечению при патологии позвоночника и спинного мозга, в том числе при злокачественных новообразованиях спинного мозга и вторичных метастатических поражениях обозначило дополнительные проблемы анестезиолого-реанимационной службы, которые требуют оптимизации анестезиологического обеспечения, разработки и внедрения новых методик анестезии, кровесберегающих технологий и качественного послеоперационного обезбоживания.

Среди пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга много проблемных групп – ослабленные онкологические и гериатрические пациенты, больные с серьезной сопутствующей патологией. Имеющиеся методики общей анестезии оказывают негативное влияние на результаты лечения в этих группах пациентов. В сложившихся условиях актуальным является поиск и внедрение новых адаптированных методик анестезии и послеоперационного обезбоживания при проведении спинальных нейрохирургических операций в положении на животе, более безопасных с точки зрения влияния на организм, и одновременно, высокоэффективных.

Пациенты пожилого и старческого возраста представляют также особую группу по риску развития послеоперационных когнитивных нарушений. Поэтому исследование данной проблемы является важным аспектом выполняемой научной работы. Изучение характера когнитивных изменений в раннем послеоперационном периоде при спинальных нейрохирургических вмешательствах, а также выявление факторов, оказывающих негативное влияние на когнитивные функции, способствуют улучшению представлений о патогенезе послеоперационных когнитивных нарушений, ставя целью их возможное предупреждение и оптимизацию послеоперационного лечения.

В представленной работе проанализирован большой многогранный опыт анестезиологического обеспечения высокотравматичных стабилизирующих операций в спинальной онкохирургии, сопровождающихся массивной кровопотерей. Получены новые данные об эффективности различных кровесберегающих технологий с целью уменьшения массивной кровопотери при хирургическом лечении опухолей позвоночника и спинного мозга, имеющих интенсивное кровоснабжение. Определены возможность и критерии применения кровесберегающих технологий.

Автором проведен многофакторный сравнительный анализ и усовершенствование различных методов послеоперационного обезбоживания у пациентов спинального профиля, а также предложены и внедрены в практику

наиболее безопасные и высокоэффективные методы послеоперационного обезболивания.

Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научной новизной данной диссертационной работы следует считать усовершенствование анестезиологического обеспечения при выполнении спинальных нейрохирургических операций, способствующее повышению безопасности анестезии и улучшению эффективности хирургического лечения.

Впервые дано обоснование и всестороннее изучение методики комбинированной общей анестезии ксеноном и фентанилом при спинальных нейрохирургических вмешательствах, которое показало, что данная методика обеспечивает достоверно более высокий уровень гемодинамической стабильности, значительное снижение частоты интраоперационных критических инцидентов и отсутствие негативных изменений газообмена при спинальных нейрохирургических операциях, проводимых в положении на животе.

На большом фактическом материале изучена эффективность различных кровесберегающих технологий с целью уменьшения массивной операционной кровопотери при хирургическом лечении опухолей спинного мозга, метастатических поражениях и объемных образованиях костных структур позвоночника.

Проведенный автором анализ предупредительной анальгезии трансдермальной терапевтической системой на основе фентанила для послеоперационного обезболивания в спинальной нейрохирургии показал её высокую эффективность и безопасность. Автором также было проведено всестороннее изучение эпидуральной анестезии и продлённой эпидуральной анальгезии у больных с патологией позвоночника и спинного мозга с целью улучшения качества хирургического лечения данного контингента больных.

Разработан научно-обоснованный протокол оценки когнитивных функций, который позволяет изучить характер когнитивных изменений при спинальных нейрохирургических операциях, а также выявить факторы, оказывающие

негативное влияние на когнитивные функции с целью возможного предупреждения послеоперационной когнитивной дисфункции.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием информативных методов исследования. Высокая степень достоверности результатов работы обеспечивается современными методами статистической обработки, всесторонним охватом отечественной и зарубежной литературы по теме диссертации, достаточным объемом выборки. Выводы и практические рекомендации аргументированы, закономерно вытекают из представленного материала, отражают содержание диссертации и полностью соответствуют поставленным задачам.

Значимость результатов исследования для науки и клинической практики

Полученные автором результаты представляют большой интерес и ценность для медицинской науки и практического здравоохранения. Выполненные исследования позволили обосновать и внедрить в практику методику комбинированной общей анестезии ксеноном в сочетании с фентанилом при спинальных нейрохирургических оперативных вмешательствах, проводимых в положении на животе. Особенно предпочтительно её использование у пожилых пациентов и пациентов группы высокого риска сердечно-сосудистых осложнений при данной патологии.

Внедрены в практику нейроанестезиологии эффективные кровесберегающие технологии при выполнении обширных спинальных нейрохирургических операций.

Разработаны и внедрены в практику новые безопасные и высокоэффективные адаптированные схемы послеоперационного обезболивания, направленные на раннюю активизацию и быструю социальную реабилитацию при спинальных нейрохирургических оперативных вмешательствах.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что разработанный протокол оценки когнитивных функций профильных пациентов, а также данные о наиболее эффективных и безопасных методах анестезии и послеоперационного обезболивания могут быть использованы для усовершенствования анестезиологического обеспечения при оказании специализированной помощи населению Российской Федерации.

Общая характеристика диссертации

Диссертационная работа написана по классическому типу и состоит из оглавления, введения, обзора литературы, 6 глав с результатами собственных исследований, заключения, выводов и практических рекомендаций, списка литературы, списка сокращений и 4 приложений. В работе имеется 30 таблиц и 52 рисунка. Список литературы включает 66 отечественных и 342 иностранных источника. Диссертация написана грамотным научным языком и легко читается, оформлена в соответствии с существующими требованиями.

Во введении сформулирована актуальность исследования, цель, задачи, научная новизна, практическая значимость и основные положения, выносимые на защиту. В первой главе приведен обзор литературных данных о методиках анестезиологического обеспечения и основных особенностях при проведении спинальных нейрохирургических операций. Обзор подробно освещает спорные вопросы и нерешенные проблемы рассматриваемой темы исследовательской работы. Литературный обзор оставляет благоприятное впечатление хорошего знания автором рассматриваемой темы.

Во второй главе представлены характеристики включенных в исследование пациентов, подробно описан дизайн исследования, клиничко-лабораторные методы исследования и методы статистической обработки данных.

Третья глава посвящена сравнительной клиничко-лабораторной оценке безопасности и эффективности различных методик анестезии при спинальных нейрохирургических операциях. Автором показано, что при оценке суммарного

влияния методик анестезии на гемодинамику и метаболизм ксеноновая анестезия является наиболее выгодной с точки зрения стабильности гемодинамических показателей, уменьшении частоты критических инцидентов, более благоприятной динамике гликемического профиля по сравнению с методикой внутривенной анестезии пропофолом в сочетании с фентанилом. Автором на основании результатов исследования и разбора сложных клинических случаев подчеркивается, что общая анестезия ксеноном и фентанилом предпочтительнее для пациентов с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений и выраженным снижением сократительной функции миокарда.

Четвертая глава содержит сведения об особенностях анестезиологического обеспечения при массивной операционной кровопотере и эффективности различных кровесберегающих методик при удалении гипervasкуляризированных объемных образований позвоночника и спинного мозга, метастатических поражений и опухолей костных структур позвоночника. Данная глава хорошо иллюстрирована и четко изложена. Автором выделены наиболее эффективные кровесберегающие методики и на клинических примерах наглядно показаны их преимущества и недостатки. Отмечена особая роль селективной спинальной ангиографии с одномоментной эндоваскулярной эмболизацией афферентных сосудов, питающих опухоль.

Пятая глава посвящена вопросам послеоперационного обезбоживания. Автором проведена сравнительная оценка современных методик послеоперационного обезбоживания при спинальных нейрохирургических вмешательствах. Особенностью и новшеством данной главы является дифференцированный мультимодальный подход к проблеме боли с учетом определения преобладающего компонента боли (нейропатический, ноцицептивный, смешанный) до операции по результатам нейропсихологического тестирования. Автором разработаны удобные схемы профилактики и лечения послеоперационного болевого синдрома для повседневного применения при спинальных нейрохирургических вмешательствах. Разработана и исследована новая методика обезбоживания - превентивная анальгезия с помощью

трансдермальной терапевтической системы с фентанилом, которая способна обеспечить оптимальный анальгетический эффект на длительное время в послеоперационном периоде. В шестой главе автор описывает особенности когнитивных изменений у спинальных нейрохирургических пациентов до операции и в раннем послеоперационном периоде. Подробно изучено влияние различных факторов (возраста, длительности анестезии, глубины анестезии, типа анестетика) на характер когнитивных изменений после операции. Автором получены достоверные данные о том, что длительная анестезия более 200 минут оказывает отрицательное влияние на когнитивные функции в большей степени у пожилых пациентов.

Шестая глава посвящена вопросам периоперационного ведения пациентов пожилого и старческого возраста при проведении объёмных спинальных нейрохирургических вмешательств. В работе проанализирован большой массив данных, на основании которого автором выделены наиболее значимые независимые факторы риска периоперационных осложнений. В работе впервые использован малоинвазивный мониторинг центральной гемодинамики с помощью системы Flotrac/VIGILEO у пожилых пациентов с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений. В главе последовательно отражены полученные автором результаты работы, подкрепленные математическим статистическим анализом. Представленные таблицы и рисунки демонстративны и убедительны.

Заключение написано в виде итога о проделанной работе. По тексту диссертации и в заключении все основные результаты по поставленным задачам представлены и аргументированы. Сформулированные выводы и практические рекомендации, несомненно, подчеркивают научную новизну и практическую ценность данного исследования и будут способствовать дальнейшему совершенствованию анестезиологического обеспечения при проведении спинальных нейрохирургических операций.

Автореферат соответствует содержанию диссертации, отражает ее основные положения, результаты и выводы. Автореферат оформлен в соответствии с требованиями ВАК.

По теме диссертации и тесно связанным с ней вопросам опубликовано 39 научных работ, из них 21 в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК.

Рекомендации по использованию результатов диссертационной работы

Научно-практические рекомендации, полученные в результате исследования, внедрены в практическую деятельность отделения нейроанестезиологии ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, отделения анестезиологии и реанимации ФГБУ "Федеральный центр нейрохирургии" Минздрава России г. Новосибирска.

Результаты исследования используются в учебно-педагогическом процессе на базе кафедры нейрохирургии и нейронаук. Основные результаты, положения и выводы диссертационной работы используются в научно-образовательном курсе «нейроанестезиология» на базе кафедры нейрохирургии и нейронаук и включены в основную профессиональную образовательную программу по специальности «Анестезиология и реаниматология»; включены в учебные планы циклов для подготовки ординаторов, циклов профессиональной переподготовки специалистов и циклов повышения квалификации врачей по направлению «Анестезиология и реаниматология».

Замечания к работе.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертации нет. Имеются незначительные стилистические погрешности, которые не влияют на общее положительное впечатление о работе.

Заключение.

Диссертация Соленковой Аллы Владимировны «Анестезиологическое обеспечение при спинальных нейрохирургических вмешательствах», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология, является самостоятельной, законченной квалификационной научно-исследовательской работой, содержащей решение актуальной проблемы: усовершенствование

анестезиологического обеспечения при проведении спинальных нейрохирургических вмешательств.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор достоин присуждения искомой степени по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

Отзыв обсужден и одобрен на объединенном заседании сотрудников научно-исследовательской лаборатории «Нейропротекции и нейрометаболических нарушений» и научно-клинического отделения анестезиологии и реаниматологии «РНХИ им. проф. А. Л. Поленова» (филиала ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России). Протокол № 1 от 27.01.2020 года.

Заведующий НИЛ

«Нейропротекции и нейрометаболических нарушений»

«РНХИ им. проф. А. Л. Поленова»

(филиал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова»

Минздрава России)

доктор медицинских наук (14.01.20), профессор

191014, Санкт-Петербург, ул. Маяковского д. 12

тел: +7(812) 702-37-49



Кондратьев А.Н.

Подпись д.м.н., профессора Кондратьева А.Н. заверяю

Ученый секретарь

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова»

Минздрава России

доктор медицинских наук, профессор



Недошивин А.О.