

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента, доктора медицинских наук Рыбки Михаила Михайловича на диссертационную работу Арефьева Александра Михайловича «Дексмедетомидин как вспомогательный компонент анестезиологического обеспечения при удалении опухолей головного мозга», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

### **Актуальность темы исследования.**

Гипертензивные гемодинамические реакции являются неизбежным спутником любого агрессивного воздействия на организм человека, особенно такого, как хирургическая операция. Нейрохирургические пациенты особо чувствительны к подъемам артериального давления. Общепризнанной является способность артериальной гипертензии провоцировать развитие послеоперационных внутричерепных кровотечений и формирование отека мозга, особенно при нарушениях ауторегуляции мозгового кровообращения. Вероятность гипертензионных эпизодов наиболее высока во время интубации трахеи, хирургического доступа, а также при пробуждении и экстубации. Для нейрохирургических пациентов пробуждение без бурной реакции на интубационную трубку может оказаться чрезвычайно важным ввиду опасности истечения ликвора из вскрытых мозговых оболочек. Еще одной особенностью анестезиологического обеспечения нейрохирургических вмешательств является необходимость интраоперационного пробуждения пациента с возможностью верbalного контакта с ним. Очевидно, что во время такого пробуждения, ни ажитация, ни резкие подъемы артериального давления недопустимы.

В последнее время возрастает число публикаций, посвященных интраоперационному применению дексмедетомидина. Уникальное сочетание свойств: анксио- и симпатолизис, отсутствие угнетения дыхания,

потенцирование эффектов других анестетиков, снижение частоты использования опиоидов, обеспечение условий для легкой и безопасной экстубации, возможности нейропротекции делают его применение в нейроанестезиологии весьма перспективным.

Таким образом, изучение возможностей оптимизации анестезиологического обеспечения операций по удалению опухолей головного мозга с помощью применения дексмедетомидина определяет актуальность диссертационного исследования Арефьева А. М. и не вызывает сомнений, как с научной, так и с практической точки зрения.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Для достижения поставленной цели автором выполнен значительный объём клинических исследований, которые позволили сформулировать выводы и практические рекомендации. Работа основана на проспективном анализе результатов оперативного лечения 90 пациентов, прооперированных по поводу опухолей головного мозга. Использованные методы исследования современны, информативны и отвечают цели и задачам исследования. Значимость полученных результатов подтверждена тщательным статистическим анализом собранного фактического материала. Работу отличает строгий научный дизайн исследования. Диссидентом вынесены на защиту три научных положения, которые соответствуют поставленной цели и задачам исследования и позволяют сформулировать принципы решения научной задачи оптимизации анестезиологического обеспечения при удалении опухолей головного мозга. Полученные результаты подробно отражены в тексте диссертации и наглядно представлены в виде иллюстраций, графиков и таблиц. Выводы логически вытекают из материалов диссертации и являются основой для формирования

практических рекомендаций, которые, несомненно, представляют интерес для практикующих анестезиологов.

### **Достоверность научных положений,**

#### **выводов и рекомендаций**

Достоверность результатов диссертационного исследования подтверждается изучением достаточного объема научной литературы, системной проработкой проблемы, соответствием используемых методов поставленным в работе целям и задачам, количественным и качественным анализом теоретического и эмпирического материала. Результаты исследований согласуются с опубликованными данными по тематике диссертации. Подготовка, статистический анализ и интерпретация полученных результатов проведены с использованием современных методов обработки информации и статистического анализа. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, подкреплены убедительными фактическими данными, наглядно представленными в приведенных таблицах и рисунках в тексте диссертации. Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, соответствующим образом оформлена и представляет большой научно-практический интерес. О достоверности полученных результатов также свидетельствует представление основных результатов работы на научно-практических конференциях и съездах.

### **Научная новизна полученных результатов.**

В диссертации Арефьева А.М. научно обосновано усовершенствование анестезиологического обеспечения при удалении опухолей головного мозга. Проведенное комплексное исследование позволило обосновать применение дексметедомидина как необходимого компонента анестезии у данной категории пациентов. Автором впервые продемонстрирована и научно обоснована способность данной методики обеспечивать высокий уровень гемодинамической стабильности при значительном снижении частоты

интраоперационных критических инцидентов и отсутствии негативных побочных реакций.

Результаты исследования представлены на региональных, общероссийских и международных конференциях, съездах и конгрессах.

### **Значимость полученных результатов для науки и практики.**

Совокупность научных положений, выдвинутых автором на основании собственных исследований, имеет большое значение для науки и практики. Практическая значимость данной диссертационной работы определяется, прежде всего, обоснованными выводами и конкретными рекомендациями по оптимизации анестезиологического обеспечения нейрохирургических операций, выполняемых по поводу опухолей головного мозга. Изучены различные режимы дозирования дексметедомидина, эффективность применения его на различных этапах операции. Из инноваций, предложенных в диссертации Арефьева А.М. наиболее интересным представляется применение дексмедетомидина в дозе 0,5 мкг/кг/ч в форме короткой инфузии является эффективным средством для стабилизации гемодинамики в раннем послеоперационном периоде, особенно во время пробуждения и экстубации пациента. Несомненную практическую значимость имеет проведенное автором сравнение эффективности различных центральных  $\alpha_2$ -адреномиметиков и  $\beta$ -блокаторов для обеспечения стабильности гемодинамики в период послеоперационного пробуждения.

Полученные результаты исследования внедрены в практику отделения нейроанестезиологии ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России а также включены в научно-образовательный курс «нейроанестезиология» на базе кафедры нейрохирургии и нейронаук и используются с целью профессиональной переподготовки специалистов на циклах повышения квалификации врачей по направлению «Анестезиология и реаниматология».

Результаты диссертационного исследования Арефьева А.М. могут быть использованы клиниках, оказывающих специализированную помощь нейрохирургическим больным, а также использоваться в учебно-педагогическом процессе на кафедрах анестезиологии-реаниматологии.

### **Структура и основное содержание работы.**

Работа написана по традиционной схеме, изложена на 129 страницах печатного текста, проиллюстрирована 14 таблицами и 24 рисунками. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов исследования, главы с результатами собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы. Список литературы содержит 20 отечественных и 191 иностранный источник.

Во введении автор обосновывает актуальность проблемы, степень разработанности темы исследования, а также формулирует цель и задачи исследования. Подробно изложены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, положения, выносимые на защиту.

В обзоре литературы, написанном на основании анализа значительного количества источников рассматриваются различные аспекты применения дексметедомидина в нейроанестезиологии. Глава написана хорошим литературным языком, легко читается и вызывает интерес. Автором описаны все основные области применения дексметедомидина в нейроанестезиологии. Автор убедительно обосновывает актуальность и новизну темы диссертационного исследования, и необходимость совершенствования анестезиологического обеспечения при удалении опухолей головного мозга.

Вторая глава посвящена описанию клинического материала и методов диссертационного исследования. В ней дана общая характеристика клинического материала и групп исследования. Описаны критерии включения пациентов в исследование, методические особенности проведения исследования. Необходимо отметить строгий научный дизайн исследования.

Третья глава включает в себя представление результатов исследования и их обсуждение. Описаны три этапа исследования, объединенные в единую логическую цепь рассуждений, предложены эффективные варианты использования дексмедетомидина а также обобщены тенденции, которыми следует руководствоваться при проведении анестезиологического обеспечения у нейрохирургических пациентов. Важным разделом, несомненно обогащающим основную главу диссертации, является раздел клинических наблюдений.

Все главы с результатами собственных исследований написаны хорошим литературным языком, последовательно, логично. Материал изложен доступно, хорошо проиллюстрирован.

В заключении автор подводит итоги научно-исследовательской работы и обобщает полученные данные, обосновывая основные положения и выводы диссертации. Глава представляет собой всесторонний, глубокий и критический анализ результатов, полученных автором.

Все выводы и практические рекомендации логично вытекают из основных положений диссертации, достоверны, строго аргументированы, соответствуют поставленной цели и задачам исследования и имеют большое значение для науки и практической медицины.

По материалам диссертационной работы опубликовано 7 научных работ, в том числе 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 1 работа – на английском языке в материалах съезда Европейской ассоциации анестезиологов в г. Копенгаген 4 июня 2018 года. Указанные работы в полной мере раскрывают содержание диссертации.

Автореферат оформлен в соответствии с необходимыми требованиями и полностью соответствует диссертации, отражает ее содержание и дает представление об основных положениях работы. Замечаний к автореферату нет.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертации нет. Работа написана хорошим научным литературным языком. Имеются

незначительные стилистические погрешности, которые не влияют на общее положительное впечатление о работе. В порядке дискуссии к докторанту есть один вопрос:

– По Вашему мнению, не может ли, с точки зрения управления гемодинамикой во время операции, применение ультракоротких вазодилататоров (например, нитропруссида натрия) быть эффективнее дексметедомидина?

Вопрос является уточняющим и не снижает общую положительную оценку рецензируемой работы.

### **Заключение.**

Диссертационная работа Арефьева Александра Михайловича «Дексмедетомидин как вспомогательный компонент анестезиологического обеспечения при удалении опухолей головного мозга», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология, является единолично написанной законченной научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных автором исследований, разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение актуальной научной задачи: усовершенствования анестезиологического обеспечения при проведении нейрохирургических вмешательств по поводу опухолей головного мозга, что имеет важное научно-практическое значение для анестезиологии и реаниматологии при оказании специализированной помощи населению.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа полностью соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013г. (с изменениями в редакции постановлений

правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016г., №748 от 02.08.2016г., № 650 от 29.05.2017г., № 1024 от 28.08.2017г., № 1168 от 01.10.2018г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Арефьев Александр Михайлович, заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – «анестезиология и реаниматология».

Официальный оппонент:

Заместитель директора ИКХ им. В.И. Бураковского  
ФГБУ «НМИЦСХ им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ  
по анестезиологии и реаниматологии,  
доктор медицинских наук  
(14.01.20 – анестезиология и реаниматология)

Рыбка М.М.

тел: +79262552890 e-mail: [mmrybka@bakulev.ru](mailto:mmrybka@bakulev.ru)

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 121552, Москва, Рублевское шоссе, д. 135

Тел: 8 (495) 414-77-71 Сайт: [www.bakulev.ru](http://www.bakulev.ru)

Подпись доктора медицинских наук Рыбки Михаила Михайловича заверяю

Ученый секретарь  
ФГБУ «НМИЦСХ им.А.Н. Бакулева» МЗ РФ  
доктор медицинских наук



Сокольская Н.О.