

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

заведующего кафедрой болезней мелких домашних, лабораторных и экзотических животных ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет» доктора ветеринарных наук, профессора Сотниковой Ларисы Федоровны на диссертационную работу Вороновой Марии Олеговны «Проводниковая анестезия плечевого сплетения при операциях на грудных конечностях у собак» по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук

Актуальность темы исследования

Сложные ортопедические и органосохранные операции требуют введения системных анальгетиков для поддержания адекватного уровня анальгезии у пациентов в интраоперационный период, однако, эти препараты могут иметь нежелательные побочные эффекты. При этом, методы регионарной анестезии демонстрируют свои преимущества над системными анальгетиками, сводят к минимуму или дают возможность отказаться от использования системных препаратов для анальгезии в интраоперационный период. Несмотря на то, что методики проводниковой анестезии плечевого нервного сплетения у собак применяются уже более 50 лет, тем не менее, техника блокады периферических нервов до сих пор не получила достаточно широкого признания в ветеринарии и используется спорадически, несмотря на очевидные преимущества. Это напрямую связано с тем, что в ветеринарии для идентификации нервов чаще используют слепой метод, основанный на определении анатомических ориентиров, однако при его использовании возможно повреждение как самого сплетения, так и расположенных рядом анатомических образований с развитием серьезных осложнений. В связи с этим, следует отметить назревшую необходимость более скрупулезного анализа методов проводниковой анестезии плечевого сплетения, особенностей и верификации методов регионарной анестезии при операциях на грудной конечности у собак. В этой связи, цель поставленная перед собой автором - разработка эффективного метода проводниковой анестезии плечевого сплетения у собак для обеспечения обезболивания при операциях на грудных конечностях, представляется актуальной.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационное исследование выполнено на высоком научно-методическом уровне и включает достаточное количество животных (110 собак). Достаточный объем исследований и проведенный анализ полученных материалов

свидетельствует об обоснованности положений и выводов работы. Аргументы автора, подтверждающие выносимые положения и выводы убедительны и обоснованы. Результаты проведенных исследований в значительной степени дополняют и расширяют сведения о влиянии анестезии на пациента и способах оценки качества проведения наркоза. Результаты диссертационной работы неоднократно докладывались и обсуждались на многочисленных конференциях и научных семинарах.

Автором разработаны методические рекомендации: «Методы проводниковой анестезии грудных конечностей у собак», одобренные на заседании департамента ветеринарной медицины аграрно-технологического института РУДН, а также «Рекомендации по применению регионарной анестезии собак и кошек», утвержденные «Институтом развития ветеринарной интенсивной терапии, анестезиологии и реаниматологии»

Достоверность и научная новизна полученных результатов

Достоверность полученных результатов обусловлена достаточным количеством проведенных наблюдений, большим количеством животных задействованных в исследовании, использовании принципов доказательной медицины, морфологическим изучением движения анестезирующих средств, использовании современных методов исследования, применением корректных методов статистической обработки данных. В работе представлена обоснованная цель и наукоемкие задачи, которые поэтапно и всесторонне были изложены в работе и конкретизированы в итоговом разделе диссертации. В диссертационной работе Вороновой М.О., представлены результаты, обладающие безусловной научной новизной, имеющие практическую значимость:

- Разработан метод двойного контроля с помощью ультразвуковой навигации и использования нейростимулятора при анестезии плечевого сплетения аксиллярным и паравертебральным доступом. Оптимальным вариантом анестезиологического обеспечения при операциях на грудных конечностях у собак является блокада плечевого сплетения с помощью двойного контроля, который достоверно показал свою эффективность для всех пациентов в группе за счет явного преимущества визуализации нервов в реальном времени, верифицируя расположение кончика иглы нейростимулятора относительно нервных стволов и сплетения. Методика двойного контроля снижает время, необходимое для выполнения блокады плечевого сплетения на 16,5% при аксиллярном доступе и на 13,4% при паравертебральном доступе, по сравнению с методикой только ультразвукового наведения. Выполнение блокады плечевого сплетения по анатомическим ориентирам не является безопасным и результативным методом, т.к. его эффективность напрямую зависит от объема раствора местного анестетика, размеров животного и особенностей анатомических структур. При паравертебральном доступе процент эффективности снижается за счет невозможности пальпации анатомических ориентиров ввиду конституционных особенностей исследуемых. Данные колебаний интраоперационного мониторинга

гемодинамики показали, что Ропивакаин и Бупивакаин более эффективны ввиду их длительного действия в отличие от Лидокаина, который прекращал свое действие, когда операция еще не была закончена. Ропивакаин может быть использован при операциях продолжительностью более 80 минут ввиду его длительного действия, в отличие от Лидокаина, а также быстрому развитию сенсорной блокады (в среднем на $10,0 \pm 0,5$ минут), более короткой плегии ($38,0 \pm 0,5$ минут) и токсических эффектов наряду с Бупивакаином.

По теме диссертации опубликовано 9 печатных работ, 5 из них – в отечественных журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий рекомендованных ВАК РФ и РУДН.

Соответствие работы требованиям, предъявленным к диссертациям

Диссертация изложена на 122 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора научной литературы, основного содержания работы, включающего общую характеристику материалов и методов, результатов собственных исследований, заключения и списка литературы. Работа иллюстрирована 21 таблицами и 17 рисунками. Список литературы включает 187 источников, из которых 36 отечественных и 151 иностранных. По теме диссертации опубликовано 9 печатных работ, 5 из них – в отечественных журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных высшей аттестационной комиссией (ВАК) Минобрнауки РФ для опубликования основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук. Таким образом, диссертация Захарова Е.В. выполнена на современном научно-методическом уровне и имеет существенное практическое значение.

Результаты диссертационной работы были доложены на Международной научно-практической конференции «Scientific research of the SCO countries: synergy and integration», China, 8 December 2020; XXXIII Международной научно-практической конференции «Advances in science and technology», Москва, 15 декабря 2020; Международной научно-практической конференции «Общества Науки и Творчества», Казань, апрель 2021; Международной мультидисциплинарной научно-практической конференции «Eurasiascience», Москва, 31 декабря 2021.

Внедрение результатов диссертационной работы

Результаты научного исследования внедрены в учебный процесс департамента ветеринарной медицины Российского университета дружбы народов, Ставропольского государственного аграрного университета, Орловского государственного аграрного университета имени Н.В. Парахина. Материалы исследований внедрены в практическую деятельность ООО ветеринарной клиники «Биоконтроль» (Москва) и автономной некоммерческой организации «Институт развития ветеринарной интенсивной терапии, анестезиологии и реаниматологии» (ВИТАР).

Замечания по диссертационной работе

При рассмотрении кандидатской диссертации Вороновой Марии Олеговны на тему: «Проводниковая анестезия плечевого сплетения при операциях на грудных конечностях у собак», возникло несколько вопросов, на которые хотелось бы получить ответы при публичной защите:

1. Почему при рассмотрении местных анестетиков вы не использовали Левобупивакаин (Хирокаин), который зарегистрирован в РФ в 2016 году и является современным аналогом бупивакаину, ввиду более широкого профиля безопасности?
2. Как вы считаете, способен ли врач визуальной диагностики, обладающий более детальными навыками применения сонографии на практике, выполнить данные блокады без дополнительной верификации нервов с помощью нейростимулятора и обойтись без «двойного контроля»?
3. Почему в качестве расходного материала вы выбрали обычные инъекционные иглы, а не специальные сонографические, которые лучше идентифицируются в тканях?
4. Делая выводы об эффективности модифицированного вами метода регионарной анестезии, может ли он применяться в монорежиме, или необходим мультимодальный подход к проведению анестезиологического пособия?
5. Почему вы не рассматривали применение адывантов с местными анестетиками для пролонгирования обезболивания?

Однако, указанные замечания не снижают качества работы и не влияют на основные положения и выводы диссертации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Вороновой Марии Олеговны на тему: «Проводниковая анестезия плечевого сплетения при операциях на грудных конечностях у собак» выполнена в рамках паспорта по специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, является самостоятельной, завершённой научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной практической задачи – повышение эффективности обезболивания пациентов, подвергшихся хирургическому вмешательству на грудной конечности. Учитывая актуальность проблемы, научную и практическую значимость полученных результатов, научно-методическую зрелость диссертанта, считаю, что представленная диссертационная работа соответствует требованиям п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов»,

утвержденного Ученым советом РУДН протокол № 12 от 23.09.2019 г., а её автор, Воронова Мария Олеговна, заслуживает присуждения искомой степени кандидата ветеринарных наук.

Заведующий кафедрой болезней мелких домашних, лабораторных и экзотических животных ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет», доктор ветеринарных наук, профессор

Сотникова

Сотникова Лариса Фёдоровна
08.06.2023

125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, 11
тел. +7 (499) 750-01-11
моб. +7(906)702-71-35
E-mail: lfshotnikova@mail.ru

Подпись Сотниковой Ларисы Фёдоровны заверяю:
Ученый секретарь РОСБИОТЕХ
к.т.н., доцент



Новикова Ж.В.