

### О Т З Ы В

на автореферат диссертации Прусакова Алексея Викторовича «**Морфология и васкуляризация головного мозга животных**», представленной в диссертационный совет Д 220.059.05, созданного на базе ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Нервная система в комплексе с сердечно-сосудистой и эндокринной системами объединяет организм в единое целое. Система головного мозга осуществляет регуляцию всех прочих структур организма, поддерживая динамическое постоянство во внутренней среде и стабильность главных физиологических функций, поэтому знания об особенностях строения и кровоснабжения головного мозга животных крайне необходимы. Литературные источники, отражающие особенности строения и кровоснабжения головного мозга, в своем большинстве относятся к учебным пособиям и содержат усредненные, а порой и противоречивые данные. Имеющиеся научные публикации по данной проблеме не дают полного представления о строении головного мозга целиком, недостаточно изучена морфология головного мозга у домашних животных, их диких сородичей и домашней птицы, отсутствуют точные морфометрические данные, характеризующие степень развития головного мозга у животных. В связи с этим, тема диссертации Прусакова Алексея Викторовича является актуальной.

Автором впервые установлен ряд уникальных морфологических закономерностей строения головного мозга у различных видов домашних животных, их диких сородичей, обитающих в естественном биоценозе, и домашней птицы. Впервые разработана методика адекватной морфометрической оценки весовых показателей головного мозга и его структур после фиксации в 4% растворе формальдегида, по сравнению с их прижизненными значениями, рассчитан соответствующий поправочный коэффициент. Уточнена топография основных борозд и извилин на поверхности плаща полушарий большого мозга животных. Впервые в сравнительном аспекте установлены закономерности синтопии и гистоструктуры основных источников кровоснабжения головного мозга и их ветвей у животных, проведен их морфометрический анализ. Определена степень участия каротидного и вертебробазиллярного источников в кровоснабжении головного мозга животных.

Заслуживают внимания полученные данные о морфологии сосудистого русла головного мозга, обуславливающие его гемодинамику, что позволяет иметь полное представление о кровообращении головного мозга представителей классов птиц и млекопитающих. Определена структура гематоэнцефалического барьера у птиц и млекопитающих. Определены



ультраструктурные особенности строения сосудистых тел желудочков мозга и составляющих гематоликворного барьера животных.

В работе использован комплекс современных и традиционных морфологических методов исследования, включающий тонкое анатомическое препарирование под контролем стереоскопического микроскопа МБС-10, фотографирование, макро- и микроморфометрию, вазорентгенографию, изготовление коррозионных препаратов с применением безусадочных пластических масс акрилового ряда, а также гистологический и электронномикроскопический методы. Систему полостей головного мозга автор изучал с применением магнитно-резонансной томографии.

При наличии в работе большого количества иллюстраций, включающих 103 макро- и микрофотографий, 10 таблиц, нет оснований сомневаться в большой проведенной работе. Все выводы логически вытекают из соответствующих исследований. Практические предложения являются ее логическим завершением. По результатам исследований опубликовано 47 научных работ, из них 18 в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 1 статья в издании, входящих в базу Scopus и Web of Science, 2 – в зарубежной печати, 3 патента. Материалы диссертационной работы включены в учебник, монографию, учебное пособие, учебно-методическое пособие.

Диссертационная работа Прусакова Алексея Викторовича «Морфология и васкуляризация головного мозга животных», по полученным теоретическим сведениям, по актуальности, новизне, объему выполненной работы, обоснованности и практической значимости полученных результатов и выводов, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор достоин присуждения искомой степени доктора ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Доктор биологических наук, доцент, заведующая кафедрой анатомии, физиологии и микробиологии факультета биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО

«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

 Рядинская Нина Ильинична

Почтовый адрес: 664038 г. Иркутск, пос. Молодежный,

тел. +7 (3952) 237-330

факс. +7 (3952) 237-418

E-mail: rector@igshau.ru

24.12.2019 г.



Подпись Рядинской Н. И.  
Заверяю:  
начальник отдела кадров  
ФГБОУ ВО ИРКУТСКИЙ ГАУ  
В. Пальчикова 