

Отзыв
на автореферат диссертации Ветошкина Романа Валерьевича
«Протеогликаны и гликозаминогликаны репродуктивной системы
самцов крыс при хроническом воздействии природных токсикантов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 03.01.04 - биохимия

Проблема репродуктивного здоровья мужчин и его зависимость от негативного действия факторов внешней среды и экотоксикантов находится в фокусе внимания не только андрологов, но и специалистов других областей медицины. Это связано как с увеличением в последние десятилетия частоты мужской инфертильности, расширением спектра экотоксикантов, так и недостаточностью имеющихся представлений о молекулярных механизмах реализации их гонадотоксических эффектов, что не позволяет разработать эффективные методы диагностики и патогенетически обоснованных принципов лекарственной коррекции обусловленных ими нарушений фертильности. В этой связи диссертационное исследование Р.В. Ветошкина является своевременным и актуальным.

Цель и задачи исследования соответствуют теме диссертации, сформулированы корректно и заключаются в изучении характера влияния сероводородсодержащего газа как экотоксиканта, значимого для Астраханской области и прилегающих регионов, на состояние системы углевод-белковых комплексов органов репродуктивной системы на экспериментальной модели, оценке роли изменений этих биомолекул в процессах сперматогенеза и в разработке способов фармакологической коррекции выявленных сдвигов.

Использованные методы – биохимические, иммуноферментный, иммунодиффузионный, иммуноэлектрофоретический, хроматографический и другие – многочисленны, информативны, адекватны, и они позволили автору получить достоверную информацию, подтвержденную статистической обработкой цифрового материала.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в том, что автором впервые изучен спектр углевод-белковых комплексов семенников и придатков крыс в норме и при хроническом воздействии сероводородсодержащего газа. Показано, что под влиянием хронического воздействия используемого экотоксиканта в ткани семенников и придатков крыс изменяется соотношение между хон-

дроитинсульфатами и кератансульфатом с повышением доли последнего и разработан иммунохимическая тест-система для выявления органоспецифических протеогликанов репродуктивной системы самцов крыс. Помимо теоретической, работа имеет несомненное практическое значение, поскольку диссертант разработал и предложил метод выделения и очистки корового белка протеогликанов репродуктивной системы самцов крыс, включающий его преципитацию раствором сульфата аммония, гель-фильтрацию и аффинную хроматографию на иммобилизованном гепарине. Помимо этого, доказана его уникальность и отличие от других протеинов репродуктивной системы самцов не только крыс, но и других животных.

Выводы обоснованы, хорошо аргументированы, соответствуют цели и задачам исследования и логично вытекают из полученных результатов.

Результаты исследования апробированы на различных российских и международных форумах, достаточно полно освещены в научных изданиях, включая 6 печатных работ в журналах, рекомендованных ВАК РФ, получен патент РФ на изобретение.

Исследование выполнено в области биохимии и его содержание соответствует шифру специальности 03.01.04 0 биохимия.

В то же время в автореферате диссертации имеются определенные недостатки. В качестве одной из задач исследования заявлена разработка способов коррекции метаболических сдвигов, вызванных сероводородсодержащим газом, на репродуктивную систему самцов крыс и сделан вывод о протекторном влиянии органического препарата селена и аскорбиновой кислоты на сперматогенез у экспериментальных животных, однако в тексте автореферата отсутствуют описание методики коррекции, полученных результатов и их обсуждение. Кроме того, для статистической обработки полученных результатов корректнее было бы использовать методы непараметрической статистики, так как медико-биологические показатели не всегда соответствуют распределению Гаусса. В разделе «Материалы и методы» указано, что «достоверные различия обсуждались при $t < 0,001$ », что, видимо, является досадной опечаткой и автор имел в виду критический уровень значимости p . Помимо этого, по современным нормам оценки результатов статистических исследований корректно говорить не о достоверности, а о статистической значимости различий. Наконец, учитывая, что хондроитинсульфаты – это группа соединений, в

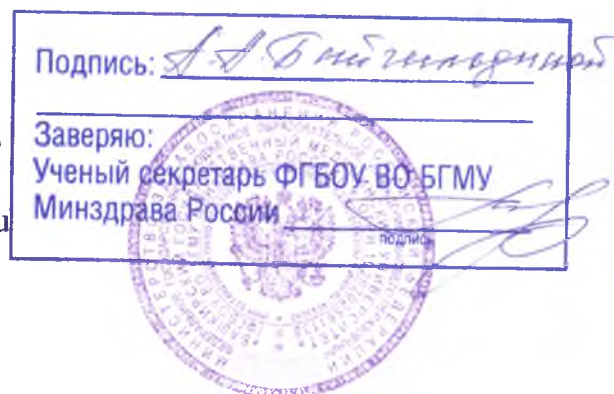
тексте работы следовало бы указывать это слово во множественном числе. Однако отмеченные недостатки оформления автореферата не являются принципиальными и ни в коей мере не умаляют значения работы и ценности данных, полученных исследователем.

Таким образом, диссертация Ветошкина Романа Валерьевича «Протеогликаны и гликозаминогликаны репродуктивной системы самцов крыс при хроническом воздействии природных токсикантов» является самостоятельным законченным исследованием. По своей актуальности, уровню исследования, научной новизне и прикладной значимости рассматриваемая диссертационная работа полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.01.04 – биохимия.

Доктор медицинских наук, доцент,
профессор кафедры биохимии
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный
медицинский университет» Минздрава России
Шифр специальности,
по которой защищена
диссертация: 03.01.04 – биохимия

Байгильдина Асия Ахметовна

Федеральное государственное образовательное
учреждение высшего образования «Башкирский
государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
Почтовый адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3
Телефон: +7 (917) 348-47-38
Адрес электронной почты: baigildinaasia@mail.ru



22 августа 2016 года