

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Беловой Екатерины Андреевны «Полифенольные экстракты плодов северных ягод рода *Vaccinium* как корректоры патофизиологических процессов при экспериментальном метаболическом синдроме» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология

Метаболический синдром (МС) – группа метаболических нарушений, темп развития и выраженность фенотипических проявлений которых определяется ключевыми патофизиологическими процессами: инсулинорезистентностью, дислипидемией, хроническим воспалением и нейрогормональной активацией. Продолжающийся рост распространенности МС, повышение развития связанной с ним сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, недостаточная изученность патогенеза МС требуют дальнейшего изучения для оптимизации лечебно-профилактических мероприятий, путем воздействия на ключевые детерминанты. Поэтому тема диссертационной работы Беловой Е. А., посвящена решению актуальной проблемы – оценке возможности коррекции основных патофизиологических компонентов МС полифенольными экстрактами плодов ягод рода *Vaccinium*.

Научные работы по изучению эффектов экстрактов плодов северных ягод из регионов Сибири малочисленны и не имеют достаточной доказательной базы для практического применения полифенольных соединений рода *Vaccinium* в коррекции проявлений МС.

Отдельную проблему в изучении полного спектра полифенольных соединений дикорастущих ягод представляют существующие экспериментальные модели МС, ограниченные самцами крыс без достаточной степени выраженности сахарного диабета и артериальной гипертензии.

Автором разработана модифицированная модель МС, максимально приближенная к клинике МС, наблюдаемого у человека. Модель создана на овариэктомированных крысах с использованием углеводно-жировой диеты, нагрузки хлоридом натрия и введением стрептозоцина, индуцирующих абдоминальное ожирение, триглицеридемию, гиперхолестеринемию, стеатогепатоз, инсулинорезистентность, артериальную гипертензию и остеопороз. В эксперименте впервые доказана возможность уменьшения вышеуказанных индуцированных компонентов МС с помощью полифенольных экстрактов клюквы, черники, брусники. На изолированных клетках (альвеолярные макрофаги кролика и культура НЕК293) выявлены цитопротекторные свойства ягод рода *Vaccinium*, выражающиеся в поддержании жизнеспособности клеток в присутствии цитотоксического агента доксорубина.

Предложенная модифицированная модель МС на крысах может быть использована в экспериментальных и клинических исследованиях, посвященных разработке и апробации новых лекарственных средств на основе полифенольных экстрактов плодов клюквы, черники и брусники.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, т. к. в работе использованы современные методы исследования со статистической обработкой полученных результатов.

Судя по автореферату, диссертационное исследование Беловой Екатерины Андреевны «Полифенольные экстракты плодов северных ягод рода *Vaccinium* как корректоры патофизиологических процессов при экспериментальном метаболическом синдроме» является самостоятельной завершенной научной работой, по актуальности, новизне, научно-практической значимости полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 года с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации № 335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016 г., Белова Екатерина Андреевна достойна присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология.

доктор медицинских наук, доцент,
заведующий кафедрой общей патологии
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Новгородский государственный
университет имени Ярослава Мудрого»,
Министерства образования
и науки Российской Федерации

29.08 2022

Оконенко Татьяна Ивановна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого».

Адрес: 173003, Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 41.

Телефон: +7 8162 62-72-44.

e-mail: novsu@novsu.ru.

e-mail: Tatyana.Okonenko@novsu.ru

Согласовано с проректором по научной работе ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» д.техн. наук Ефременковым А.Б.

