

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Беловой Екатерины Андреевны “Полифенольные экстракты плодов северных ягод рода *Vaccinium* как корректоры патофизиологических процессов при экспериментальном метаболическом синдроме”, представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3 - патологическая физиология

Актуальность темы исследования заключается в оригинальной попытке в условиях эксперимента оценить возможность коррекции основных патогенетических факторов, формирующих метаболический синдром с помощью полифенольных экстрактов плодов ягод рода *Vaccinium*. Как известно, метаболический синдром – это висцеральный тип ожирения в сочетании с двумя или более следующими состояниями: повышенный уровень глюкозы в крови, повышенный уровень холестерина в крови, артериальная гипертензия, абдоминальное ожирение. Поэтому выбор темы исследования не случаен, поскольку в эксперименте можно выявить и изучить молекулярные механизмы развития метаболического синдрома и попытаться уменьшить клинические проявления этого синдрома с помощью этиотропной и патогенетически обоснованной диеты.

Материал и методы исследования. Для достижения поставленной цели диссертантом были сформулированы 4 конкретных задачи. Их решение осуществлялось в три этапа. На первом этапе автором была модифицирована модель экспериментального метаболического синдрома у крыс с дополнительным включением компонентов остеопороза, сахарного диабета и артериальной гипертензии.

На втором этапе диссертантом был исследован качественный и количественный состав полифенольных экстрактов плодов клюквы обыкновенной, черники обыкновенной, брусники обыкновенной, произрастающих на территории Ханты-Мансийского автономного округа “Югры”. И, наконец, на третьем этапе изучить влияние экстрактов плодов клюквы, брусники и черники *in vivo* на выраженность основных патофизиологических проявлений метаболического синдрома: ожирение, дислипидемию, инсулинорезистентность, гипергликемию, артериальную гипертензию, остеопороз и стеатогепатоз.

Новизна и практическая значимость исследования. На достаточном по объему экспериментальном материале с использованием современных инструментальных, функционально-метаболических и лабораторных методов исследования диссертантом получены новые научные знания, имеющие научно-практическое значение.

Во-первых, модифицированная модель метаболического синдрома на овариэктомированных крысах с использованием углеводно-жировой диеты, нагрузки хлоридом натрия и введением стрептозоцина, индуцирует абдоминальное ожирение, триглицеридемию, гиперхолестеринемию, стеатогепатоз, инсулинорезистентность, артериальную гипертензию и остеопороз оказалась максимально приближенной к клинике метаболического синдрома у человека.

Во-вторых, в экспериментах *in vitro* и *in vivo* впервые доказана антиоксидантная активность экстрактов плодов клюквы, черники, брусники, произрастающих в Северо-Западном регионе Сибири.

В-третьих, впервые экспериментально доказана возможность уменьшать с помощью полифенольных экстрактов клюквы, черники, брусники триглицеридемию, гиперхолестеринемию, стеатогепатоз, гипергликемию, артериальную гипертензию и остеопороз, характерные для метаболического синдрома.

Полученные результаты не вызывают каких-либо сомнений - они новы, базируются на достаточном экспериментальном материале, длительном наблюдении за животными и использовании современных методов статистического анализа. Они неоднократно докладывались в кругу специалистов и нашли достойное отражение в публикациях.

Содержание автореферата и перечень научных публикаций автора позволяют заключить, что диссертация является научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне. Достоверность представленных результатов не вызывает сомнений. Поставленные в диссертационной работе задачи выполнены в полном объеме. Выводы и научные положения, сформулированные в диссертации, соответствуют результатам исследования и в достаточной степени аргументированы.

В ходе знакомства с авторефератом возникло два вопроса:

1. Какие показатели оказались наиболее чувствительными и специфичными для того, чтобы можно было судить о благоприятном эффекте использованных экстрактов ягод, произрастающих в условиях Сибирского Севера?

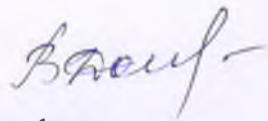
2. Какие аспекты патогенеза метаболического синдрома требуют дальнейших более углубленных клинико-экспериментальных исследований?

Заключение. С учетом актуальности, новизны и практической значимости полученных результатов, судя по автореферату, можно заключить, что диссертационная работа Беловой Екатерины Андреевны "Полифенольные экстракты плодов северных ягод рода *vaccinium* как корректоры патофизиологических процессов при экспериментальном метаболическом синдроме", полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства

Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. - патологическая физиология.

«30» августа 2022 г.

Заслуженный деятель науки РФ, профессор В.Т. Долгих



Долгих Владимир Терентьевич, доктор медицинских наук, профессор (шифр научной специальности 3.3.3 – патологическая физиология), заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой общей патологии Института высшего и дополнительного профессионального образования, Главный научный сотрудник НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского Федерального научно-клинического центра реаниматологии и реабилитологии Минобрнауки. Адрес: 107031, Москва, ул. Петровка, дом 25; строение 2. тел.: 8(916)084-26-21, e-mail: prof_dolgih@mail.ru

Подпись профессора В.Т. Долгих «заверяю», заместитель директора-руководитель НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского Федерального научно-клинического центра реаниматологии и реабилитологии, доктор медицинских наук, доцент

А.Н. Кузовлев

