

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА № Д208.054.04,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА  
МЕДИЦИНСКИХ НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 02.12.19 №37

О присуждении Бровину Дмитрию Львовичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Концентрация общего и высокомолекулярного адипонектина в сыворотке крови, полиморфизм гена адипонектина (*ADIPOQ*), гена Т-кадгерина (*CDH13*) и их роль в формировании метаболического синдрома у женщин с абдоминальным ожирением» по специальностям: 14.01.05 — кардиология и 03.02.07 — генетика

принята к защите 30.09.2019, протокол № 31 диссертационным советом № Д 208.054.04, созданным на базе федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 197341, Санкт-Петербург, ул.Аккуратова 2, приказ Минобрнауки России №1617/нк от 15.12.2015.

Соискатель Бровин Дмитрий Львович 1988 года рождения.

В 2012 г. соискатель окончил Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения и социального развития РФ.

В 2019 году соискатель окончил аспирантуру при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика

И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, освоив программу подготовки научно-педагогических кадров по специальности «клиническая медицина».

Работает врачом-терапевтом в обществе с ограниченной ответственностью «Международный медицинский центр «Согаз».

Диссертация выполнена на кафедре терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики с клиникой федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Научные руководители:** доктор медицинских наук, доцент Беляева Ольга Дмитриевна, ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, кафедра терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики с клиникой, профессор кафедры; доктор биологических наук Пчелина Софья Николаевна, ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, отдел молекулярно-генетических и нанобиологических технологий Научно-исследовательского центра, руководитель отдела.

**Официальные оппоненты:**

**Шишкин Александр Николаевич** — доктор медицинских наук, профессор, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», кафедра факультетской терапии, заведующий кафедрой;

**Ижевская Вера Леонидовна** — доктор медицинских наук, профессор, ФГБНУ «Медико-генетический научный центр имени академика Н.П. Бочкова», администрация, заместитель директора по научной работе дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация** – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Санкт-Петербург в своем положительном отзыве, подписанным Сайгановым Сергеем Анатольевичем, доктором медицинских наук, доцентом, кафедра госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского, заведующий кафедрой и Харченко Татьяной Владимировной, кандидатом биологических наук, кафедра медицинской генетики, заведующая кафедрой указала, что диссертационное исследование Бровина Д.Л. является законченной научно-квалификационной работой, в которой предложено решение актуальной для современной кардиологии и генетики задачи - определение роли различных молекулярных форм адипонектина, генетических вариантов гена *ADIPOQ* и его рецептора к высокомолекулярной форме (*CDH13*) в развитии метаболического синдрома и его компонентов у женщин с абдоминальной формой ожирения.

Соискатель имеет 22 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации 22(90/59) работы, опубликованных в рецензируемых научных изданиях — 4(31/17) работы. В этих публикациях достаточно полно отражены основные и наиболее значимые результаты диссертационного исследования. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах с основными научными результатами диссертации.

#### **Наиболее значимые работы по теме диссертации:**

1. Беляева, О.Д. Уровень общего и высокомолекулярного адипонектина у женщин с абдоминальным ожирением и артериальной гипертензией / О.Д. Беляева, Д.Л. Бровин, А.В. Березина, Т.Л. Каронова, Е.А. Чубенко, О.А. Беркович, Е.И. Баранова // Артериальная гипертензия. — 2014. — Т. 20, № 5. — С. 442–449.
2. Бровин, Д.Л. Толщина комплекса интима-медиа общих сонных артерий, уровень общего и высокомолекулярного адипонектина у женщин с

абдоминальным ожирением / Д.Л. Бровин, О.Д. Беляева, С.Н. Пчелина, А.В. Березина, Т.Л. Каронова, Е.А. Баженова, Д.А. Колодина, А.С. Бакулина, Е.А. Полякова, О.В. Листопад, Е.И. Николайчук, О.А. Беркович, Е.И. Баранова, Е.В. Шляхто // Кардиология. — 2018. — Т. 58, № 6. — С. 29–36.

3. Разгильдина, Н.Д. Экспрессия гена *ADIPOQ* в подкожной и интраабдоминальной жировой ткани у женщин с различной степенью ожирения / Н.Д. Разгильдина, Д.Л. Бровин, И.А. Побожева, А.А. Пантелейева, В.В. Мирошникова, О.Д. Беляева, Е.И. Баранова, Е.А. Полякова, О.А. Беркович, С.Н. Пчелина // Цитология. — 2018. — Т. 60, № 7. — С. 531–535.
4. Бровин, Д.Л. Варианты гена адипонектина (*ADIPOQ*) rs2441766 и rs266729: ассоциация с концентрацией общего и высокомолекулярного адипонектина сыворотки крови у женщин с абдоминальным ожирением и метаболическим синдромом / Д.Л. Бровин, К.В. Драчева, А.А. Пантелейева, О.Д. Беляева, С.Н. Пчелина, Е.А. Баженова, Т.Л. Каронова, Д.А. Колодина, Е.А. Полякова, А.Р. Волкова, С.Н. Козлова, О.А. Беркович, Е.И. Баранова // Медицинская генетика. — 2019. — Т. 18, № 1 — С. 25-34.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: доктора медицинских наук, профессора **Черкашина Дмитрия Викторовича**, начальника кафедры военно-морской терапии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ (г. Санкт-Петербург); доктора медицинских наук, профессора **Обрезана Андрея Григорьевича**, заведующего кафедрой госпитальной терапии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет» (г. Санкт-Петербург); доктора биологических наук, профессора **Мустафиной Ольги Евгеньевны**, заведующей лабораторией физиологической генетики Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения Уфимского федерального исследовательского центра РАН (г. Уфа); доктора биологических наук, профессора Рубцова

Николая Борисовича, главного научного сотрудника ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской Академии наук». В отзывах указано, что диссертационная работа Бровина Д.Л. является законченным научно-квалифицированным трудом, в котором решены актуальные задачи современной кардиологии и генетики в группе женщин с абдоминальным ожирением, установлен вклад общего и высокомолекулярного адипонектина, изучаемых генетических вариантов rs2241766, rs266729 гена *ADIPOQ* и rs11646213 гена *CDH13* в развитие метаболического синдрома. Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высоким квалификационным уровнем в области кардиологии и генетики, большим опытом диагностики сердечно-сосудистой и другой многофакторной патологии, наличием научных работ по проблематике, связанной с темой диссертации.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

разработана новая научная идея, обогащающая научную концепцию, патогенеза метаболического синдрома у женщин с абдоминальным ожирением об участии различных изоформ адипонектина и генетических вариантов rs2241766, rs266729 гена *ADIPOQ*, rs11646213 гена *CDH13* в развитии и прогрессировании метаболического синдрома;

предложены доказательства существования ассоциации полиморфных вариантов rs2241766 гена *ADIPOQ* с уровнями высокомолекулярного адипонектина, риском артериальной гипертензии и метаболического синдрома у женщин с абдоминальным ожирением;

доказана роль сниженной концентрации высокомолекулярного адипонектина в сыворотке крови в развитии доклинического атеросклеротического поражения общих сонных артерий у женщин с абдоминальным ожирением.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

доказаны положения, расширяющие представление о роли сниженной концентрации высокомолекулярного адипонектина в сыворотке крови в развитии метаболического синдрома и артериальной гипертензии у женщин с абдоминальным ожирением. Показано, что у женщин с абдоминальным ожирением носительство аллеля G rs2241766 гена *ADIPOQ* ассоциировано с повышенной концентрацией высокомолекулярного адипонектина в сыворотке крови и является протективным в отношении риска артериальной гипертензии и метаболического синдрома;

**применительно к проблематике диссертации результативно использованы методы оценки концентрации различных изоформ протективного адipoцитокина – адипонектина в сыворотке крови, полиморфных вариантов гена *ADIPOQ* и гена *CDH13*, уровень экспрессии гена *ADIPOQ*, что в комплексе со стандартными клинико-лабораторными и инструментальными методами исследования позволило выполнить эффективные сопоставления;**

**изложены доказательства целесообразности определения концентрации высокомолекулярного адипонектина в крови и варианта rs2241766 гена *ADIPOQ* у женщин с абдоминальным ожирением для выявления женщин с повышенным риском метаболического синдрома и артериальной гипертензии;**

**раскрыты ассоциации общего и высокомолекулярного адипонектина, полиморфного варианта rs2241766гена *ADIPOQ* с риском метаболического синдрома и его различных компонентов, а также с риском субклинического поражения общих сонных артерий у женщин с абдоминальным ожирением;**

**изучены связи концентрации различных форм адипонектина в сыворотке, rs2241766, rs266729 гена *ADIPOQ* и варианта rs11646213гена *CDH13*, а также уровня экспрессии гена *ADIPOQ* в подкожной и висцеральной жировой ткани с риском метаболического синдрома и его отдельных компонентов, с доклиническим атеросклеротическим поражением общих сонных артерий у пациенток с абдоминальным ожирением;**

**проведена модернизация** существующих подходов к выявлению факторов, ассоциирующихся с риском метаболического синдрома и его компонентов у пациенток с абдоминальным ожирением.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

**разработан и внедрен** новый способ определения риска артериальной гипертензии и метаболического синдрома у женщин с абдоминальным ожирением;

**определены** перспективы использования молекулярно-генетических исследований у женщин с абдоминальным ожирением;

**созданы** практические рекомендации, позволяющие оптимизировать обследование пациенток с абдоминальным ожирением для выявления метаболического синдрома, и его самого частого компонента – артериальной гипертензии, что создает предпосылки для эффективных профилактических мероприятий;

**представлены** методические рекомендации по выявлению среди женщин с абдоминальным ожирением групп повышенного риска артериальной гипертензии и метаболического синдрома.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

результаты получены на достаточном для решения поставленных задач объеме фактического материала, объем выборки составил 463 обследованных. Исследование было проведено при помощи адекватных методик;

**теория** согласуется с опубликованными результатами диссертационного исследования;

**идея** исследования базируется на обобщении современного опыта в области диагностики метаболического синдрома и его отдельных компонентов, патогенетически связанных со снижением различных форм адипонектина;

**использованы** методы, сравнивающие авторские результаты и данные, полученные в ранее опубликованных работах;

**установлена** новизна полученных данных при сравнении с отечественными и зарубежными работами;

**использованы** современные методики сбора и статистической обработки первичного материала.

**Личный вклад соискателя состоит в:**

непосредственном участии соискателя в получении исходных данных и конечных научных результатов; личном участии в апробации результатов исследования; формулировании положений и выводов, которые могут служить основой для дальнейших теоретических разработок, использоваться в исследовательской и преподавательской деятельности в кардиологии и генетике, применяться в практической деятельности лечебных и консультативно-диагностических центров; в подготовке публикаций по выполненной работе в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных; представлении полученных данных на ведущих международных и российских конференциях.

На заседании 02.12.2019 года диссертационный совет Д208.054.04 принял решение присудить Бровину Дмитрию Львовичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 25 человек, из них 15 докторов наук по специальности: 14.01.05 — кардиология и 3 доктора наук по специальности: 03.02.07 — генетика, участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 3 человека, проголосовали: за - 25, против - 0, недействительных бюллетеней - 0.

Председатель  
диссертационного совета  
Д 208.054.04  
доктор медицинских наук,  
профессор, академик РАН

Шляхто Е.В.



Ученый секретарь  
диссертационного совета  
Д 208.054.04  
доктор медицинских наук,  
профессор  
02.12.2019 г.

*Недошивин*

Недошивин А.О.