

## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Яцкова Игоря Анатольевича на тему «Патофизиологическое обоснование применения персонифицированных технологий немедикаментозной коррекции кардиоваскулярного риска у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа», представленной к защите в диссертационный совет 24.2.318.11 на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского» Ордена Трудового Красного Знамени Медицинского института имени С. И. Георгиевского» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.33. — Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация и 3.3.3. — Патологическая физиология (медицинские науки).

Диссертационная работа Яцкова Игоря Анатольевича, судя по автореферату, посвящена одной из фундаментальных проблем современной патофизиологии и клинической медицины — выявлению новых механизмов формирования высокого кардиоваскулярного риска у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа (СД1) и разработке патогенетически обоснованных немедикаментозных подходов к его коррекции. Особую ценность работе придает тот факт, что автор выходит за рамки классической триады факторов риска (гипергликемия, дислипидемия, артериальная гипертензия) и рассматривает хроническую эндотоксиновую агрессию кишечного происхождения как универсальный триггер системного воспаления, эндотелиальной дисфункции и ремоделирования сосудистого русла.

Цель и задачи исследования сформулированы четко, корректно и полностью решены в ходе работы. Автором использован современный методический арсенал: клинико-anamnestический анализ, иммуноферментное определение маркеров эндотоксинемии, кишечной проницаемости (зонулин), вазоактивных факторов (эндотелин-1, ангиотензин-2, eNOS, PAI-1), молекулярно-генетическое типирование полиморфизмов генов TLR4, VEGF, IL-2 и TGF- $\beta$ , а также проспективное интервенционное исследование с оценкой эффективности немедикаментозных вмешательств. Статистическая обработка выполнена на современном уровне, что обеспечивает

достоверность полученных результатов. Выводы и практические рекомендации логичны, аргументированы и полностью отражают научную новизну и практическую значимость работы.

Впервые в работе представлена целостная патофизиологическая модель, в которой хроническая эндотоксиновая агрессия рассматривается как ключевое звено, связывающее нарушение кишечного барьера, дисбаланс липополисахарид-связывающих систем и развитие сосудистых осложнений при СД1. Автором убедительно показано, что на фоне повышения провоспалительных переносчиков эндотоксина (ЛСБ, sCD14) происходит критическое, почти семикратное, снижение концентрации протективного бактерицидного белка BPI, что создает условия для неконтролируемой активации TLR4-зависимых путей воспаления.

Впервые проведено комплексное генотипирование и показано, что полиморфизмы генов TGF- $\beta$  (Arg25Pro), TLR4 (Asp229Gly), VEGF (-634G/C) и IL-2 (T330G) ассоциированы с различными фенотипами сосудистого риска (эндотелиальная дисфункция, атерогенная дислипидемия, нефропатия, ретинопатия). Эти данные имеют фундаментальное значение для понимания гетерогенности клинического течения СД1 и открывают возможности для генотип-ориентированной профилактики.

Практическая значимость работы не вызывает сомнений. Автором разработан и апробирован персонифицированный алгоритм лечебно-восстановительных мероприятий, включающий оценку новых биомаркеров (ЛПС, зонулин, BPI) и дифференцированное назначение немедикаментозных методов: курсовое применение концентрата полифенолов винограда (снижение СРБ на 21,4%, ЛПНП на 7,7%) и гидрокарбонатной минеральной воды (снижение ЛПС на 26,5%, апополипротеина В-100 на 8,2%). Эти данные имеют прямое значение для реабилитационной медицины и курортологии.

Автореферат оформлен в полном соответствии с требованиями ВАК, хорошо иллюстрирован (17 рисунков, 11 таблиц), позволяет в полной мере оценить содержание диссертации. Принципиальных замечаний по его

содержанию и оформлению нет. По материалам диссертации опубликована 41 научная работа, из них 22 в рецензируемых журналах ВАК, 8 — в базе SCOPUS, результаты доложены на престижных международных конгрессах.

Диссертационная работа Яцкова Игоря Анатольевича «Патофизиологическое обоснование применения персонифицированных технологий немедикаментозной коррекции кардиоваскулярного риска у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа» является самостоятельным, завершенным научным трудом, в котором на высоком методическом уровне решена крупная научная проблема — установлена роль хронической эндотоксиновой агрессии и генетических предикторов в патогенезе сосудистых осложнений СД1 и обоснованы таргетные немедикаментозные способы их коррекции. По своей актуальности, научной новизне, объему и практической значимости работа полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ № 842), предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.33. — Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация и 3.3.3. — Патологическая физиология (медицинские науки).

Доктор медицинских наук, профессор,  
Заведующий кафедрой  
патологической физиологии  
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Попова Инга Мовлиевна

02.09.2026

Подпись заведующего кафедрой патологической физиологии, д.м.н., профессора, Поповой И.М. заверяю:  
Ученый секретарь ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России  
д.м.н., профессор



Сапронова Н.Г.