

## ОТЗЫВ

члена диссертационного совета д.м.н. Гриневича Владимира Борисовича на диссертацию Котровой Анны Дмитриевны на тему: «Роль кишечной микробиоты в развитии метаболического синдрома», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.1.18. Внутренние болезни

### Актуальность темы исследования

Составляющие метаболического синдрома являются важнейшими медико-социальными проблемами современности. Отмечается постоянный рост количества больных, страдающих абдоминальным ожирением в сочетании с дислипидемией, нарушением углеводного обмена и/или артериальной гипертензией, несмотря на современные разработки профилактики и лечения метаболического синдрома. В последние годы все больше исследований посвящено изучению влияния микробиоты человека на развитие целого ряда заболеваний, в том числе метаболических нарушений. Современные молекулярно-генетические методы исследования демонстрируют связь микробиоты кишечника человека с нарушениями липидного и углеводного видов обмена, с формированием ожирения. Полученные данные в настоящий момент не позволяют сделать однозначных выводов в пользу отдельных таксонов бактерий, участвующих в развитии метаболических нарушений, что требует дальнейшего изучения с целью разработки персонализированного подхода к профилактике и лечению такой социально-значимой проблемы, как метаболический синдром. Учитывая не только медицинскую, но и экономическую, социальную значимость изучения роли кишечной микробиоты в развитии абдоминального ожирения, актуальность исследования, проведенного Котровой Анной Дмитриевной, не вызывает сомнений.

03.02.2023 10:13

№ 33-06-152 от 06.02.2023

### **Оценка новизны и достоверности научных результатов**

В данном исследовании кишечной микробиоты при метаболическом синдроме был использован метод секвенирования гена 16s рРНК, его участков V3 и V4, что является "золотым" стандартом оценки бактериального состава кишечника у человека. Данный метод является высокоспецифичным и обладает высокой чувствительностью, и позволяет, в отличие от метода культивирования на питательных средах, оценить состав бактерий в исследуемом образце максимально точно при минимальной зависимости от внешних факторов, что подтверждает достоверность полученных результатов.

В работе впервые дана характеристика состава микробиоты толстой кишки пациентов с метаболическим синдромом в России с использованием секвенирования гена 16S р РНК, рассмотрены связи критериев метаболического синдрома с отдельными таксонами бактерий по результатам секвенирования гена 16s рРНК.

В исследование было включено 59 пациентов с метаболическим синдромом, а также 54 здоровых пациента, составивших контрольную группу. Соотношение пациентов мужского и женского пола в группах существенно не отличалось, группы не имели значимых различий по возрасту, что отражает сопоставимость групп.

Статистическая обработка выполнена корректно путем использования пакетов современных статистических программ.

### **Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати и апробация результатов исследования.**

Диссертация соответствует общепринятой структуре и содержит все необходимые разделы. Она изложена на 105 страницах формата А4 и состоит из введения, обзора литературы, одной главы, посвященной пациентам и методам исследования, одной главы, освещающей непосредственно результаты исследования, обсуждения, выводов, практических рекомендаций

и библиографического списка. Диссертация проиллюстрирована 11 таблицами, 25 рисунками. Библиографический список содержит 234 источника отечественной и зарубежной литературы.

По материалам диссертации выполнено 28 научных публикаций, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве высшего образования и науки Российской Федерации, а также 4 статьи в журналах, индексируемых в базе данных SCOPUS.

Результаты исследования успешно доложены на российских и международных конференциях.

Стоит отметить, что исследование было поддержано Российским фондом фундаментальных исследований в рамках конкурса «Аспиранты» 2020 года.

Принципиальных замечаний по дизайну исследования, оформлению диссертации нет.

Выявлены некоторые недостатки, не имеющие принципиального значения:

1. Поскольку микробиота в значительной степени связана с параметрами питания, недостатком работы является отсутствие характеристик питания включенных в исследование пациентов;
2. С учетом полученных автором данных целесообразно дополнить существующую схему патогенеза метаболического синдрома выявленными соискателем параметрами микробиоты;
3. Не представлен список научных работ соискателя по теме диссертационного исследования для оценки отраженности полученных результатов в публикациях.

В порядке дискуссии хотелось бы задать следующие вопросы:

1. Какое основное практическое применение полученных результатов?
2. Учитывался ли характер питания пациентов, соблюдение ими диеты при отборе в исследуемые группы?

03.02.2023 10:13

### Заключение

Диссертация Котровой Анны Дмитриевны на тему: «Роль кишечной микробиоты в развитии метаболического синдрома» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Котрова Анна Дмитриевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по научной специальности 3.1.18. Внутренние болезни. Нарушений пунктов 9 и 11 указанного Порядка в диссертации не установлено.

Член диссертационного совета

Доктор медицинских наук, профессор,

Заведующий 2 кафедры (терапии усовершенствования врачей)

Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» Министерства обороны Российской Федерации

Владимир Борисович Гриневич

«31» января 2023 г.

Подпись профессора В.Б. Гриневича заверяю  
/Начальник отдела ОНР и ПНПК Военно-медицинской академии  
имени С.М.Кирова

Подполковник медицинской службы



Д.Овчинников

«31» января 2023 г.