

## ОТЗЫВ

члена диссертационного совета доктора медицинских наук Минеева Валерия Николаевича 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**

Данное исследование посвящено изучению бактериального состава кишечника у людей, страдающих метаболическим синдромом, оценке связей отдельных таксонов бактерий с критериями метаболического синдрома. Актуальность исследования обусловлена распространенностью метаболического синдрома и ростом заболеваемости. Ожирение, артериальная гипертензия, дислипидемия, гипергликемия являются ключевыми факторами прогрессирования сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, являющихся основной причиной смерти. Описанная проблема требует разработки новых подходов к ранней диагностике, профилактике и комплексному лечению метаболического синдрома. Данная задача может быть решена согласно мировым научным тенденциям последнего десятилетия путем воздействия на микробиоту кишечника. Для этого необходимо детальное понимание бактериального состава кишечника при метаболических нарушениях, что и являлось целью данного исследования.

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

В настоящей работе были использованы современные методы исследования, позволяющие наиболее точно оценить бактериальный состав исследуемых образцов, избегая ложноположительных и ложноотрицательных результатов. Метод секвенирования гена 16S рРНК, его участка V4 является золотым стандартом для профилирования микробиома кишечника человека, что доказывает целесообразность выбранного метода исследования.

Автором были получены статистически значимые различия в составе кишечной микробиоты пациентов с метаболическим синдромом в сравнении

со здоровыми лицами как по данным ПЦР-РВ, так и по данным секвенирования. Были выявлены сильные прямые и обратные корреляционные связи отдельных бактериальных таксонов с индексом массы тела, массой тела и объемом талии. Согласно поставленным задачам также выявлены корреляции возраста с отдельным видом бактерий и родом, получены гендерные особенности бактериального состава кишечника при метаболическом синдроме.

На основании полученных данных может быть рассмотрена новая стратегия лечения метаболического синдрома путем коррекции дисбиотических и метаболических изменений приемом пробиотиков, пребиотиков или аутобиотиков. В результате настоящей работы был получен уровень маркера воспаления, что позволило оценить связь воспаления с дисбиотическими изменениями при метаболическом синдроме и оценить целесообразность изучения провоспалительных компонентов и противовоспалительных метаболитов микробиоты кишечника при метаболических нарушениях.

Для решения поставленных задач в исследование было включено 59 пациентов с метаболическим синдромом, а также 54 пациента с достоверно исключенным метаболическим синдромом, которые составили контрольную группу. Количество пациентов, согласно статистическим расчетам, представляется достаточным для решения поставленных задач. Обработка результатов выполнена с применением необходимых методов статистического анализа.

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

Структура диссертационной работы соответствует общепринятым требованиям. Диссертация изложена на 105 страницах печатного текста, иллюстрирована 11 таблицами, 25 рисунками. Библиографический список содержит 234 источника, 29 отечественной и 205 зарубежной литературы, отражающих современное состояние исследуемой проблемы.

По материалам диссертации опубликовано 28 печатных работ, 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 доложены на отечественных и зарубежных научных конференциях. Результаты докладов на конференциях отмечены призовыми дипломами.

Принципиальных замечаний по дизайну исследования, оформлению диссертации, заявленным выводам и практическим рекомендациям нет. Выполненное исследование представляет интерес для практической медицины, имеют значимую научную и практическую ценность.

При работе с диссертацией возник вопрос, требующий ответа соискателя:

Чем по Вашему мнению можно объяснить гендерные особенности состава кишечной микробиоты при метаболическом синдроме?

### **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. Нарушения пунктов 9 и 11 указанного Порядка в диссертации не установлены.

Член диссертационного совета,

доктор медицинских наук, профессор

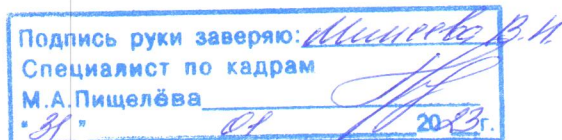
кафедры терапии госпитальной с курсом

аллергологии и иммунологии им. акад. М.В. Черноруцкого

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный

медицинский университет им. акад. И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации



*В.Н.*  
Минеев Валерий Николаевич