

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Захаровой Юлии Викторовны на тему «Роль бифидобактерий в кишечном микробиоценозе ВИЧ-инфицированных детей», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология

Актуальность научной работы:

Бифидобактерии являются доминантными микросимбионтами кишечной микробиоты человека. Имеющиеся данные об иммуностимулирующей, иммунорегуляторной, метаболической функциях, а также о значении бифидобактерий в регуляции количественного состава и активности других представителей кишечного микросимбиоценоза актуализируют исследования этих бактерий, например, в качестве перспективных естественных биокорректоров при самых различных заболеваниях. В связи с этим диссертационное исследование Захаровой Ю. В. является актуальным и своевременным, так как посвящено изучению функциональных свойств представителей рода *Bifidobacterium* в особенности у ВИЧ-инфицированных детей.

Новизна исследования и полученных результатов:

Исследование, проведенное Захаровой Ю.В., отличается новизной, так как детально исследованы биологические свойства штаммов бифидобактерий, выделенных от ВИЧ-позитивных детей. Показано, что состав и содержание жирных кислот в бактериальных мембранах указанных микроорганизмов определяют такие существенные свойства бифидобактерий как адгезия, аутоагрегация, антиоксидантная активность и являются факторами контроля над популяциями условно-патогенной микробиоты. Установлено снижение антибактериальной и антиоксидантной активности бифидобактерий при ВИЧ-инфекции, но сохранение при том высокой синтетической активности, в частности, связанной с продукцией аминокислот.

Доказано, что условно-патогенная микрофлора у ВИЧ-инфицированных детей характеризуются высоким уровнем продукции ферментов инвазии, что повышает риски транслокации микроорганизмов через слизистую кишечника и является фактором непрямого антагонизма к бифидобактериям.

Установлена низкая биосовместимость бифидобактерий с пробиотическими штаммами, что послужило основой для разработки алгоритма персонализированного выбора пробиотиков у детей с ВИЧ-инфекцией.

Значимость для науки и практики:

Результаты исследования существенно дополняют фундаментальные знания экологической микробиологии о роли бифидобактерий в регуляции состояния многокомпонентного кишечного сообщества. Данные по специфичности функциональных характеристик представителей рода *Bifidobacterium* у ВИЧ-инфицированных детей подтверждают необходимость дальнейших исследований биологических свойств микробиоты человека при различных заболеваниях. Индивидуальный выбор бифидосодержащего пробиотика позволяет повысить эффективность пробиотикотерапии у ВИЧ-инфицированных пациентов. Восстановление функциональных характеристик бифидобактерий, как доминантных микросимбионтов кишечного микробиоценоза — это новый подход в коррекции микробиоты человека.

Рекомендации по использованию результатов и выводов:

Предложенные варианты коррекции кишечных нарушений микроэкологии могут использоваться практикующими врачами как способ снижения рисков развития вторичных бактериальных инфекций у ВИЧ-инфицированных детей. Данные об особенностях биосинтеза аминокислот бифидобактериями расширяют показания для приема пробиотических препаратов у детей с ВИЧ-инфекцией и в перспективе позволяют разработать композиции симбиотиков или метабиотиков для поддержки нутритивного статуса пациентов.

Автореферат оформлен с учетом всех действующих требований, содержит наглядный материал, что значительно облегчает восприятие информации. Данные автореферата позволяют сформировать полную картину диссертационного исследования, так как в нем отражены дизайн, применяемые методы, полученные результаты. Выводы и практические рекомендации сформулированы ясно и четко, и являются решением поставленных задач.

По теме работы опубликовано 36 печатных работ, в том числе 17 публикаций в изданиях, включенных в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий ВАК, 5 – в рецензируемых журналах, 9 – в материалах конференций, 2 патента на изобретение РФ, 3 - методические рекомендации.

Заключение

Таким образом, анализируя содержание автореферата диссертации Захаровой Ю. В. на тему «Роль бифидобактерий в кишечном микробиоценозе ВИЧ-инфицированных детей», можно сделать заключение, что данная работа представляет собой законченное исследование, являющееся научно-квалификационным трудом, в котором на основании проделанных автором

исследований содержится решение важной проблемы – оценки функциональных свойств представителей рода *Bifidobacterium* при микробиологических нарушениях кишечника у ВИЧ-позитивных детей, имеющей значение для развития медицинской микробиологии. Работа по актуальности, научной новизне и практической значимости результатов, объему проведенных исследований соответствует требованиям пункта 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (с изменениями в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации N 335 от 21 апреля 2016 года, N 748 от 2 августа 2016 года, N 650 от 29 мая 2017 года, N 1024 от 28 августа 2017 года, N 1168 от 01 октября 2018 года), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор – Захарова Юлия Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии, профессор кафедры лабораторной диагностики ИДПО Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России), заслуженный деятель науки Республики Башкортостан

Айрат Радикович Мавзиютов

Адрес университета: 450008, г.Уфа, Ленина, 3, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России).
Тел.: (347) 2721160; Факс: (347) 2723751; E-mail: rectorat@bashgmu.ru

14.02.2020

