

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

эксперта диссертационного совета Д 03.23.685 при Кыргызской
государственной медицинской академии им. И.К.Ахунбаева и Кыргызском
государственном медицинском институте переподготовки и повышения
квалификации им. С.Б.Даниярова

д.б.н., профессора Доолоткелдиевой Т.Д.

по диссертации Тойчуевой Асел Уезбековны на тему: «Формирование
колонизационной резистентности у новорожденных в условиях юга
Кыргызстана», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 03.02.03 - микробиология.

1. Соответствие работы специальности, по которой дано право диссертационному совету принимать диссертации к защите.

Представленная кандидатская диссертация Тойчуевой А.У. на тему:
«Формирование колонизационной резистентности у новорожденных в
условиях юга Кыргызстана» соответствует профилю диссертационного
совета.

В настоящей работе проводились исследования:

по выявлению негативного влияния остаточного количества
хлорорганических пестицидов (ХОП) в почве на формирование нормобиоты
грудного молока, кишечника матерей и их детей, проживающих в
экологически благополучных и неблагополучных зонах юга страны.

Представленные результаты диссертации по содержанию отвечают
требованию паспорта специальности 03.02.03 – микробиология,
биологические науки (п.2, 3, 7, 8).

2. Цель настоящей диссертационной работы:

Изучить негативное влияние остаточного количества пестицидов в почве на
характер питания и на формирование естественной резистентности
нормальной микрофлоры кишечного тракта матерей и новорожденных
проживающих в неблагополучных, загрязненных регионах Южного
Кыргызстана, а также рекомендации корректирующих и оздоравливающих
микрофлору больных лечебных напитков.

**Поставленная цель достигнута решением в диссертации следующих
задач:**

1. Определить степень содержания ХОП в биологическом материале
матерей и детей, проживающих в районах с различной степенью
экологического благополучия.

2. Изучить влияние ХОП на формирование нормобиоты ГМ, кишечника матерей и их детей, проживающих в районах с различной степенью экологического благополучия.
3. Изучить влияние характера питания на формирование естественной резистентности нормальной микрофлоры организма матерей и новорожденных, проживающих в районах с различной степенью экологического благополучия.

Для достижения поставленной цели в данной работе диссертантом были использованы классические и современные методы токсикологии, хроматографического анализа на содержание хлорорганических пестицидов и их изомеров в биоматериалах, а также классические методы бактериологии и биохимии по изучению микрофлоры кишечника, по определению видового состава и количественного соотношения микробиоты кишечника матерей и кала новорожденных.

Соответствие объекта исследования диссертации цели и задачам диссертации.

Объектом исследования являются микробиоты кишечника и биоматериал в виде грудного молока матери и кала новорожденных, что полностью соответствуют цели и задачам диссертации.

Соответствие методов исследования задачам диссертации.

Токсикологическое обследование грудного молока женщин проводилось на газовом хроматографе «Цвет -800 М». В ГМ определяли содержание следующих пестицидов: гексахлорциклогексан (ГХЦГ) (изомеры α -, β -, γ -, δ -ГХЦГ), дихлородифенилтрихлорэтан (ДДТ) (изомеры дихлордифенилдихлорэтан (ДДД) и дихлордифенилэтилен (ДДЭ), алдрин, дилдрин, гептахлор. Количественная оценка содержания хлорорганических соединений проводилась методом сравнения с коммерческими стандартами чистоты 99,8%. При определении количества хлорорганических пестицидов в составе грудного молока был использован метод расчета максимально допустимых уровней (МДУ) хлорорганических пестицидов, по стандартным процедурам (1 задача).

Бактериологические исследования проводились в соответствии с нормативными документами Министерства здравоохранения КР («Методические указания по бактериологическим методам исследований клинического материала» Приказ МЗ КР №4 от 11.01.2010 г.) с использованием контрольных штаммов (*Bifidobacterium longum* B379M и *Bifidobacterium bifidum* 791), из Государственной коллекции микроорганизмов нормальной микрофлоры МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора РФ (№№ депозитов 79 и 80) (2 задача).

Количественное и качественное определение микрофлоры кишечника матерей и новорожденных в зависимости от характера питания – с помощью бактериологических исследований биоматериала матерей и новорожденных на содержание нормальной микрофлоры, условно-патогенной и патогенной флоры (3 задача).

Основная часть исследований проводилась на базе сертифицированных государственных бактериологических лабораторий.

Актуальность темы диссертации

Тема микрофлоры тела человека до сих пор остается актуальной. Как известно, микрофлора организма представляет собой неотъемлемую часть любой биосферы. Во всех природных системах микроорганизмы существуют в виде сложных многокомпонентных сообществ – биоценозов, внутри которых формируются характерные взаимоотношения, способствующие сохранению жизнеспособности микробных популяций. Они заселяют все наружные поверхности и полости человека, образуя единую экологическую систему с многогранным разветвленным механизмом взаимовыгодных симбиотических отношений. Именно с нормальной микрофлорой – первым и основным барьером – сталкиваются экзогенные микроорганизмы, во множестве поступающие с обсемененной пищей, водой, частицами капельного и пылевого аэрозоля и др. Для детей и взрослых, количество и качество нормальной микрофлоры организма имеет большое значение и этому посвящено много работ. Также много исследований посвящено коррекции различных дисбиозов, развивающихся у детей и взрослых (Денисова С.Н. с соавт., 2024; Захарова И.Н., Мачнева Е.Б., 2017 и др).

Но основные нарушения состояния микрофлоры организма связаны с экологическим состоянием воздуха, воды и почвы, есть и другие менее изученные факторы, влияющие на качество жизни.

Многие годы общими для региона Центральной Азии, является проблема загрязнения и накопления остаточного количества устаревших хлорорганических пестицидов в почвах в зонах, где ранее в течение многих лет велась авиа обработка посевов хлопчатника и табака против вредителей.

До сих пор эти запасы устаревших и запрещенных пестицидов захоронены в различных регионах Кыргызстана. Надзор и мониторинг использования пестицидов в сельскохозяйственных угодьях практически не осуществляются и отсутствуют механизмы контроля за соблюдением нормативных требований, такие как механизмы дерегулирования или перерегистрации. Какова ситуация с хлорорганическими пестицидами на сегодняшний день на территориях раньше и сейчас, и какая угроза для населения проживающих в загрязненных регионах почти не изучена.

Учитывая всю сложность проблем загрязнения особо опасными и токсичными веществами окружающей среды и почв в стране и принимая во внимание ухудшение здоровья людей, проживающих на экологически

неблагополучных территориях, возникла неотлагательная необходимость проведения мониторинга ситуации и выявление негативного влияния этих ксенобиотиков на здоровье людей и разработка профилактических оздоравливающих мер для охраны иммунного баланса организма детей и матерей.

Учитывая все перечисленное, можно заключить, проблема исследованная в данной диссертационной работе представляется весьма актуальным и своевременным для оценки риска здоровью и решения вопроса о коррекции имеющихся нарушений.

3. Научные результаты.

3.1. Научно-обоснованные результаты являются новыми и получившими дальнейшее развитие.

- Впервые, спустя 30 - летний период запрещения использования устаревших пестицидов, проведен мониторинг экологического неблагополучия некоторых районов юга КР в отношении наличия остаточного содержания ХОП в биологическом материале проживающего населения.
- В качестве маркеров, как биологический материал было использовано грудное молоко кормящих женщин, проживающих на этих территориях и кал новорожденных детей.
- Выявлена зависимость между содержанием ХОП в грудном молоке и формированием колонизационной резистентности микрофлоры кишечника у новорожденных в зависимости от зон проживания.
- Установлено положительное влияние применения национальных кисломолочных продуктов для коррекции дисбиозов, связанных с токсическим воздействием ХОП на организм проживающих в экологически неблагополучных зонах страны.

3.2. Обоснование достоверности научных результатов (способов сбора материала, аргументация научных выводов).

Методология выполнения исследования велась в строгом соответствии с нормативными документами, утвержденными Министерством здравоохранения КР. Исследуемый материал брали с соблюдением правил

стерильности и доставляли в течение 1-4 часов в лабораторию с соблюдением холодового режима. Все применяемые методы и интерпретация всех полученных результатов соответствуют разработанным инструкциям и рекомендациям, утвержденным Министерством здравоохранения КР.

3.3. Теоретическое значение работы заключается в том, что полученные результаты вносят ценный научный вклад в обогащении существующих знаний в области таких наук как медицинская экология, микробиология, охраны здоровья материи и детей, охраны окружающей среды и обогащают новыми знаниями по питанию людей, проживающих в экологически загрязненных районах.

3.4. Соответствие квалификационному признаку.

Данная диссертация соответствует квалификационному признаку, так как в исследовании имеется научная новизна, наличие единой идеи; целостность исследования; логичность изложения; завершенность и композиционность, оформление в соответствии с требованиями НАК ПКР.

4. Практическая значимость полученных результатов

Диссертация посвящена решению актуальной и социально значимой проблемы в области микробиологии. Полученные результаты работы могут быть использованы для совершенствования микробиологической диагностики дисбиозов у кормящих женщин и детей и способов их коррекции при регулярном использовании кисломолочных напитков.

Внедрены методы исследования грудного молока на содержание эубиотиков у новорожденных детей (Акт внедрения №1) на базе бактериологической лаборатории Ноокенского межрайонного центра профилактики заболеваний госсанэпиднадзора для бактериологов.

Методы исследования кишечной микрофлоры новорожденных для определения степени колонизационной резистентности кишечного тракта новорожденных (Акт внедрения №2). Методы исследования кишечной микрофлоры кормящих матерей для определения степени колонизационной резистентности кишечного тракта (Акт внедрения №3) были внедрены в микробиологическую практику по диагностике болезней кишечного тракта людей.

5. Соответствие автореферата содержанию диссертации

Автореферат и диссертация по содержанию и структуре полностью идентичны и оформлены в соответствии с Инструкцией по оформлению диссертации и автореферата (в редакции Постановления Президиума ВАК Кыргызской Республики от 27 декабря 2018 года № 191), по теме работы опубликовано 9 статей в журналах, рекомендованных НАК ПКР с высоким IF и большим количеством цитирования.

6 Замечания и вопросы:

1. В диссертационной работе имеются стилистические неточности и грамматические ошибки, что нуждается в коррекции.
2. При внимательном изучении диссертационной работы возникли следующие вопросы:
Все таблицы необходимо представить в более эффектном формате, чтобы усилить значимость полученных данных, а некоторые из них можно было бы представить в виде диаграмм.

7. Предложения

Подредактировать некоторые главы диссертации, усилить научную и практическую ценность полученных результатов.

8. Рекомендации.

Назначить в качестве ведущей организации Башкирский государственный медицинский университет, г.Уфа, где имеются доктора наук по специальности 03.02.03. микробиология для квалифицированной оценки рассматриваемой диссертации.

В качестве официальных оппонентов назначить: д.б.н., профессора Доолоткелдиеву Т.Д. и д.б.н. Ратникову И.А.

1. 1. Microbial Bioremediation of Obsolete Pesticides at Their Disposal Sites, In Situ T Doolotkeldieva, M Konurbaeva, S Bobusheva - Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration. - 2022. - №11. – с.249-281.

2.Т Doolotkeldieva. Biological Control Agents for Crop Protection and Sustainability of Agro-Ecosystems in Kyrgyzstan.// Multifunctional Agriculture, Ecology and Food Security: International Perspectives. - 2017. - №12. – с. 197 - 208.

3.In vitro and in vivo screening of bacterial species from contaminated soil for heavy metal biotransformation activity. /Т. Doolotkeldieva, S. Bobusheva, M. Konurbaeva. // Journal of Environmental Science and Health, Part B. – 2024. - 59 (6), - 315-332.

1. Гаврилова Н.Н., Ратникова И.А., Саданов А.К., и др. Изучение иммуномодулирующей способности молочнокислых и пропионовокислых бактерий, входящих в состав лечебного пробиотического средства, против кишечных инфекций человека. // General question of world science. 2021. - №7. – с. 4 - 8.

2.Способность молочнокислых бактерий пробиотика полилактовит синтезировать биологически активные вещества. / Н. Н. Гаврилова, И. А. Ратникова, К. Баякышова // Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан. Volume 6, Number 370 (2017), с.60 – 68.

3. Ассоциация бактерий для производства лекарственного пробиотического препарата с широким спектром антимикробного действия /А.К. Саданов, Н.Н.

Н.Н. Гаврилова, И.А. Ратникова и др.// Микробиология және вирусология. - 2023.- №1 (40).

9. Заключение.

Все вышеизложенное позволяет сделать заключение, что диссертационная работа Тойчуевой Асел Уезбековны «Формирование колонизационной резистентности у новорожденных в условиях юга Кыргызстана», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология, выполненная под руководством академика НАН КР, д.м.н., профессора Адамбекова Д.А., является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа соответствует требованиям п. Положения «О порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением НАК ПКР.

10. Эксперт диссертационного совета, рассмотрев представленные документы, рекомендует диссертационному совету Д 03.23.685 при КГМА им. И.К. Ахунбаева принять к защите диссертацию Тойчуевой Асел Уезбековны на тему: «Формирование колонизационной резистентности у новорожденных юга Кыргызстана», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 - микробиология.

Эксперт диссертационного совета,
д.б.н., профессор, заслуженный деятель
науки Кыргызской Республики


Доолоткелдиева Т.Д.

Подпись эксперта заверяю:

Ученый секретарь диссертационного совета
к.м.н., доцент

Альджамбаева И.Ш.



Подпись Альджамбаева И.Ш. заверяю
14.03.2023 г.
зав. общим отделом
