

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
Мырзалиева Б. Б. 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.

рассмотрев представленную соискателем Тойчуевой А.У. диссертацию, пришел к следующему заключению:

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 проводится исследование:

1) Влияние факторов внешней среды и характера питания на состояние микробиоты организма матерей и новорожденных, проживающих в экологически благополучных и неблагополучных зонах юга страны.

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

2. Цель диссертационного исследования.

Изучить влияние факторов внешней среды и характера питания на формирование естественной резистентности нормальной микрофлоры кишечного тракта новорожденных, для оценки степени риска здоровью.

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.

Достижение поставленной цели в данном исследовании было реальным, так как диссертант использовал весь перечень современных методов токсикологического обследования биоматериала матерей на содержание хлорпестицидов и их изомеров и все методы бактериологического обследования биоматериала с количественным определением микробов.

Соответствие объекта исследования диссертации цели и задачам диссертации.

Объект исследования полностью соответствует 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), дихлордифенилтрихлорэтан (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 определение микрофлоры в биотопах матерей и новорожденных в зависимости от характера питания – бактериологическое исследование 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 (Азовскова О.В. с соавт, 2021; Антонова Л.К. с соавт., 2018 и др). 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 (Ваниева Б.Б с соавт, 2020; Гарелов А.В. с соавт. 2018; Денисова С.Н. с соавт., 2024 и др). 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 сосредоточения остаточного количества устаревших хлорпестицидов, применяемых ранее для борьбы с вредителями хлопчатника и табака. Территории посевов были значительными и обработка полей велась с самолетов, что способствовало распространению пестицидов на большие территории (Отчет о загрязнении окружающей среды Int. 2018 Ноябрь; 25(32): 31836-31847. doi: 10.1007/s11356-017-0001-7. Epub 2017, 6 сентября).

До сих пор эти гигантские запасы ХОП находятся на территории стран Центральной Азии и в том числе в Кыргызстане. Необходимо отметить, что мало известно о технических требованиях, проблемой является регистрация пестицидов и оценка рисков, что ведет к крайне слабому информированию населения об имеющихся местах рисках. Надзор и мониторинг использования пестицидов в этом районе практически не осуществляются и отсутствуют механизмы контроля за соблюдением нормативных требований, такие как механизмы дерегулирования или перерегистрации. Какова ситуация с хлорпестицидами на сегодняшний день неизвестно и какие последствия их возможного наличия могут быть для проживающих на этих территориях женщин и детей. но работ, посвященных негативному влиянию условий внешней среды на качество жизни, здоровья, где в качестве маркеров используются состояние микрофлоры кишечника новорожденных и грудного молока кормящих матерей

Мониторинг содержания ХОП в почве, воде открытых водоемов проводится (Зарубеков Т.С., 2015; Закирова Н.Б., 2020; Zhan et al., 2020; Bhat et al., 2020), но исследования, показывающие как эти показатели влияют на здоровье населения малочисленны и противоречивы (Азовскова О.В. с соавт., 2021; Антонова Л.К. с соавт., 2018; Башкин В.Н., Галиулина Р.А., 2023; Башкин В.Н. с соавт., 2023).

Учитывая все перечисленное, можно заключить, что научное исследование, предпринятое соискателем, 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 был проведен мониторинг экологического благополучия некоторых зон юга КР в отношении наличия остаточного содержания ХОП в окружающей среде. В качестве маркера использовали грудное молоко кормящих женщин. Впервые выявлена зависимость между содержанием ХОП в грудном молоке и формированием колонизационной резистентности у новорожденных в зависимости от зон проживания.

Получило дальнейшее развитие изучение влияния применения национальных кисломолочных продуктов для коррекции дисбиозов, связанных с токсическим воздействием ХОП на организм проживающих в экологически неблагоприятных зонах страны.

На основании полученных результатов имеется новая трактовка проблемы, связанной с наличием остаточного содержания ХОП в окружающей среде южных регионов КР, несмотря на большой срок их неприменения.

Вторым вопросом является, что нарушения колонизационной резистентности новорожденных связано с наличием ХОП в ГМ матери, что в конечном итоге может привести к формированию большого спектра заболеваний детей раннего возраста.

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 можно оценить как обогащение существующих знаний или новой концепции.

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 ВАК 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).

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:

В диссертационной работе имеются стилистические неточности и грамматические ошибки, что нуждается в коррекции.

При внимательном изучении диссертационной работы возникли следующие вопросы:

Текст диссертации требует дополнительной корректуры для устранения грамматических ошибок и улучшения стилистической читаемости.

Недостаточная детализация статистической обработки: В ряде разделов недостаточно подробно описаны примененные статистические методы. Необходимо уточнить использованные методы анализа данных и привести примеры расчетов.

Международный контекст:

отсутствие данных из других стран затрудняет сравнительную оценку уникальности и серьезности ситуации в Кыргызстане относительно хлорорганических пестицидов. Добавление международных сравнений улучшит восприятие работы.

Научная интерпретация:

результаты требуют более глубокого обсуждения в контексте ранее существующих исследований. Это подчеркнет вклад автора в науку и научную новизну исследования.

Ограничения исследования:

В тексте не указаны ограничения, с которыми столкнулись в ходе исследования. Рекомендуется дополнить этот раздел для повышения объективности.

7. Предложения

Допустимые значения хлорорганических пестицидов:

указать международные и локальные нормативы по допустимым уровням хлорорганических пестицидов (ХОП) для почвы, воды, грудного молока. Это позволит лучше понять степень риска здоровью.

Методы статистического анализа:

Использовать общепринятые статистические методы расчета, коэффициенты корреляции, регрессивные модели, а также показатели риска. Это усилит научную обоснованность выводов.

Практическая значимость: уточнить, как можно адаптировать полученные данные для применения в медицинской практике, например, для разработки рекомендаций по профилактике дисбиозов или улучшения микробиологической диагностики.

Предложить рекомендации для будущих исследований:

Углубленные исследования влияния ХОП на здоровье новорожденных. Разработка методов ремедиации загрязненных зон. Анализ эффективности национальных кисломолочных продуктов в других регионах.

Международное сравнение:

Добавить данные из исследований в других странах Центральной Азии или мира для улучшения контекста и оценки ситуации в Кыргызстане.

Перспективы внедрения:

описать, как результаты исследования могут быть интегрированы в образовательные программы или рекомендации для системы здравоохранения Кыргызстана.

Рекомендации для улучшения структуры диссертации:

Расширить раздел, посвященный актуальности темы, добавив подробности о глобальных проблемах, связанных с ХОП и их влияния на здоровье.

Добавит литературный обзор данными о путях коррекции возникающих дисбиозов у новорожденных, вызванных экологическими факторами.

В заключение, думаю, что:

предложенные доработки позволят улучшить общую научную ценность работы, ее структуру и читабельность, а также укрепят ее практическую значимость для медицины и экологии.

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 Доолоткельдиеву Т.Д. и д.б.н. Ратникову И.А.,

1.Doolotkeldieva, M Konurbaeva, S Bobusheva - Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration. - 2022. - №11. – с.249-281.

2.T 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.

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.

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,
к.м.н., ассистент кафедры фтизиатрии
КГМА им. И.К.Ахунбаева



Мырзалиев Б.Б.

Подпись эксперта заверяю:

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

14.03.2025г



Альджамбаева И.Ш.

