

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Каттаходжаевой Махмуды Хамдамовны на диссертацию

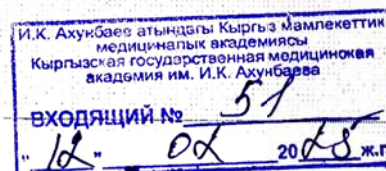
Торегельдиевой Чолпон Бокотаевны на тему: «Особенности течения и исхода беременности и родов для матери и плода у женщин, проживающих в условиях экологического неблагополучия», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.01 – акушерство и гинекология.

1. Актуальность темы диссертации.

Актуальность диссертационного исследования не вызывает сомнения. Качество жизни и уровень индекса здоровья матери в значительной степени определяют рождение здорового потомства и потенцируют перинатальные потери. Именно неблагополучие в репродуктивном здоровье обуславливает высокую долю рождения больных и ослабленных новорожденных [М. К. Азимова, 2016]. Множеством научных исследований последних лет представляются доказательства степени выраженности неблагоприятного влияния окружающей среды на организм человека, здоровье которого зависит от сочетания различных климатических и экологических условий, поскольку ухудшение экологической ситуации, воздействие на организм человека таких факторов, как ксенобиотики, загрязненность воздуха и воды по мнению ученых вызывает много проблем в репродуктивном здоровье, особенно при беременности, отрицательно воздействуя как на мать, так и на плод. Такие исследования открывают перспективу разработки и внедрения профилактических мероприятий по улучшению материнского и детского здоровья. Важно отметить, что воздействие неблагоприятных факторов экологической среды многофакторное в связи с чем, конечном итоге, непосредственные причины нарушений развития плода и новорожденного многочисленны, при этом макроэкологические факторы играют роль основного моделирующего фона в формировании перинатальной патологии.

Важным моментом переосмысления ведущей роли эндокринных факторов невынашивания и патологии гестации, стали данные ряда исследователей о предиктивной значимости макроэкологических факторов, которые являются основным моделирующим фоном развития различной патологии в органах и системах организма женщин [Б. Т. Жантураева, 2017; J. E. Rager et al., 2020].

В современных условиях нарастающего экологического неблагополучия многие исследователи осложненное течение беременности и нарушения развития плодного яйца связывают с воздействием повреждающих факторов



экосреды. В свете изложенного, диссертационная работа Торагельдиевой Ч.Б. является актуальной и своевременной. Диссертант поставила целью своего исследования «Оценить роль экологического неблагополучия в формировании частоты и структуры нарушений течения и исхода беременности и родов для матери и плода с целью идентификации групп повышенного риска, прогнозирования и нивелирования негативных последствий отрицательных антропогенных воздействий». Необходимо отметить, что достижение поставленной перед исследованием цели осложняется неблагоприятным воздействием на материнский и плодовой организм целого ряда других социальных и медицинских факторов, оказывающих отрицательное воздействие на гестационный процесс. **Поставленная цель достигнута решением в диссертации следующих задач:**

1. Изучить медико-социальный портрет женщин г. Бишкек, проживающих в районах с различной экологической обстановкой.

2. Проанализировать состояние здоровья, особенности течения и исхода беременности и родов для матери и плода у женщин, проживающих в условиях экологического неблагополучия, и выявить предиктивную значимость загрязнителей атмосферного воздуха.

3. Обосновать и разработать алгоритм прогнозирования и нивелирования негативных последствий отрицательных антропогенных воздействий в формировании частоты и структуры нарушений течения и исхода беременности и родов для матери и плода.

4. Разработать алгоритм прогнозирования и оценить степень значимости нарушений экосистемы в развитии осложнений гестации и родов у женщин с сохраненной в первом триместре беременностью.

2. Достоверность и обоснованность полученных результатов.

В работе представлены новые научно-обоснованные теоретические результаты, совокупность которых имеет немаловажное значение для развития науки.

2.1. Научная новизна полученных результатов в рамках современной науки.

Автором обследован и изучен достаточный клинический материал, использованы современные информативные, соответствующие поставленным задачам методы исследования. Полученные автором научные положения, выводы и практические рекомендации аргументированы, логично завершают выполненную работу.

Результат 1. Диссертантом впервые представлен медико-социальный портрет женщин, проживающих в зонах г. Бишкек с различной степенью загрязнения атмосферного воздуха, подтвердивший однородность исследуемых групп по

общим медицинским и социальным факторам.

Результат 2. Впервые предиктивная значимость патогенности загрязнителей воздуха обоснована клинико-статистическими данными о частоте патологических процессов в репродуктивной системе (EF=95,7), осложнений гестации (EF=64,5), родов (EF=96,7) и неблагоприятия в статусе новорожденных (EF=87,6), формирующихся на фоне или параллельно с экстрагенитальной патологией, что позволяет рассматривать экологическую ситуацию в качестве предиктора прогнозирования, раннего выявления и предупреждения различных нарушений в состоянии здоровья женщин и их детей.

Результат 3. Впервые доказано, что хроническое воздействие экотоксинов является одним из факторов, моделирующих досрочное прерывание беременности (EF=100,0), ВПР плода (EF=100,0) и перинатальные потери (EF=100,0).

Результат 4. Впервые для оптимизации профилактических мер разработан алгоритм выделения групп повышенного риска, прогнозирования и нивелирования последствий отрицательных антропогенных воздействий экологической среды.

2.2. Обоснование достоверности научных результатов (способы сбора материала и аргументация научных выводов): диссертационная работа Торагельдиевой Ч.Б. выполнена на значительном объеме клинического материала с использованием современных методов лабораторной диагностики, функциональных методов исследования и методов статистической обработки результатов исследования, позволяющих аргументировать достоверность полученных данных.

2.3. Теоретическое значение работы заключается в обогащении научной концепции отрицательного воздействия окружающей среды на здоровье матери и ребенка. В работе показано, что в г. Бишкек на фоне высокого уровня загрязнения атмосферы характерно статистически значимое преобладание общего количества загрязнителей и их составляющих в центральной части города в сравнении с предгорной зоной, факторы экологического неблагоприятия потенцируют развитие патологии репродуктивной системы у женщин, осложнения гестационного процесса, родов и репродуктивных потерь, а также способствуют увеличению числа экстрагенитальных заболеваний. Автором разработан медико-социальный портрет женщин, проживающих в зонах г. Бишкек с различной степенью загрязнения атмосферного воздуха: состоящих в первом браке (79,2%), ведущих здоровый образ жизни (97,5%), с достаточным питанием (78,7%), без вредных привычек (97,3%) в полной семье

(78,5%), с готовностью иметь детей (98,0%), индексом фертильности 2,2, низкой приверженностью к планированию семьи (33,5%), ранним дородовым охватом (54,1%) и низкой предгравидарной подготовкой (32,3%). Для жительниц экологически неблагоприятной зоны свойственна высокая частота прерывания беременности на ранних сроках (до 8 недель), которые возникают вследствие комплекса нарушений гестационного процесса, вызывающих морфологические изменения плаценты в виде воспаления, кровоизлияний, дегенеративных изменений или их сочетания (44,7%).

Использование полученных результатов позволило диссертанту разработать и внедрить алгоритм прогнозирования и профилактики, персонифицировать план ведения беременности с выделением группы высокого риска женщин, подверженных высокой антропогенной нагрузке, что позволит повысить качество контроля за беременными и снизить частоту патологии беременности и родов у женщин в экологически неблагоприятных районах.

2.4. Полученные соискателем результаты характеризуются внутренним единством, логической последовательностью изложения, обоснованным выбором объекта исследования и использованных методов, направленных на решение проблемы диагностики и ведения беременных в зоне экологического неблагополучия, что позволило диссертанту оптимизировать подход к ведению данной группы беременных. Применение разработанного алгоритма должно значительно облегчить работу акушеров-гинекологов, т.к. предоставляет возможность врачам и будущим родителям получить своевременно информацию об имеющейся проблеме и определить учреждение для родоразрешения и акушерскую тактику. Также это будет способствовать своевременной и эффективной помощи новорожденным, что, по-видимому, позволит снизить младенческую смертность. Доказанный риск репродуктивных потерь в зависимости от индивидуальной дозы поглощения экотоксинов позволит составлять индивидуальный план ведения беременности с выделением в группы высокого риска женщин, подверженных высокой антропогенной нагрузке. Для практического здравоохранения разработана таблица предиктивной значимости экологического неблагополучия в развитии патологии гестации и родов, внедрение которой позволит снизить риски перинатальных потерь.

2.5 Полученные результаты можно квалифицировать как решение одной из современных приоритетных задач, связанных с улучшением здоровья матерей и младенцев. Представленные практические рекомендации, сформированные по результатам диссертационного исследования, направлены на разработку и внедрение в клиническую практику, повышение

эффективности диагностики, улучшения тактики ведения беременных, проживающих в неблагоприятных экологических условиях.

Методологический подход в выполнении исследования корректен. Диссертационная работа характеризуется внутренним единством, логической последовательностью изложения, обоснованным выбором объекта исследования и использованных методов и направлена на решение проблемы ведения беременности в экологически неблагоприятных районах проживания. Полученные данные позволили автору на основании проведенных диагностических исследований оптимизировать подход в ведении беременности в целях снижения патологической нагрузки и профилактики осложнений. Применение разработанного алгоритма значительно облегчает работу акушеров-гинекологов, дает возможность проведения профилактики возможных гестационных и перинатальных осложнений, что, в конечном итоге, снижает младенческую смертность и способствует своевременной помощи новорожденным.

Практическая значимость полученных результатов:

Полученные данные об экологической ситуации в г. Бишкек следует учитывать при разработке мероприятий по охране репродуктивного здоровья женщин.

Результаты исследования могут быть использованы при обучении студентов, врачей семейной медицины и акушеров-гинекологов, работающих в практическом здравоохранении.

Основные результаты, полученные в ходе исследования, внедрены в клиническую практику Перинатального центра Национального центра охраны материнства и детства при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики (акт внедрения от 17.10.2023 г.), в учебную программу Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации имени С. Б. Даниярова (акт внедрения от 14.09.2023 г.).

Представленные практические рекомендации, сформированные по результатам диссертационного исследования, направлены на разработку и внедрение в клиническую практику, повышение эффективности диагностики, улучшения тактики ведения беременных в экологически неблагоприятных районах. Методологический подход в выполнении исследования корректен. Диссертационная работа характеризуется внутренним единством, логической последовательностью изложения, обоснованным выбором объекта исследования и использованных методов и направлена на решение проблемы диагностики и ведения беременности. Полученные данные позволили автору на основании проведенных исследований оптимизировать подход в ведении беременности в экологически неблагоприятных районах.

Применение разработанного алгоритма значительно облегчает работу акушеров-гинекологов, дает возможность будущим родителям получать информацию об имеющейся проблеме и участвовать в проведение профилактических мероприятий, что может снизить материнскую младенческую заболеваемость и смертность.

5. Оценка содержания диссертации.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, 3 глав, включающих: обзор литературы, методологию и методы исследования, главы собственных исследований, заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы, приложения. Текст диссертации изложен на 172 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 42 таблицами, 10 рисунками. Библиографический указатель содержит 200 источников на русском и английском языках.

Введение диссертационной работы оформлено соответственно требованиям и включает разделы, посвященные актуальности проблемы, изложению цели и задач исследования, отмечается научная новизна и практическая значимость диссертации.

В первой главе диссертации «**Обзор литературы**» дан анализ системных обзоров и публикаций, освещающих проблемы осложненного течения гестации и родов в зонах экологического неблагополучия. Проанализированы результаты научных исследований и направления, требующие дальнейшего изучения, что стало обоснованием к проведению данного исследования.

Во 2 главе описываются методология и методы исследования.

Диссертационная работа по дизайну исследования характеризуется как гибридное когортное исследование. В диссертационной работе освещена экологическая ситуация в г. Бишкек, дана краткая характеристика с позиций рисков для здоровья. В ходе исследования показано, что г. Бишкек имеет высокий уровень загрязнения атмосферы за счет различных антропогенных факторов: диоксид серы, диоксид азота, формальдегид, концентрации которых в воздушном бассейне центральной части города статистически значимо выше в сравнении с южной частью, что статистически достоверно сохраняется в течение 2016-2018 гг. ($p < 0,001$). По представленным данным, в реальном времени, в зоне 2 содержание взвешенных частиц $PM_{2,5}$ соответствовало принятым нормативам, для зоны 1 характерно статистически значимое превышение показателя в 1,8 раза, $p < 0,001$. Сравнительная оценка индивидуальной дозы поглощения загрязняющих веществ атмосферы г. Бишкек за анализируемый период выявила статистически значимое превосходство

индивидуальных доз поглощения человеком определенных загрязнителей атмосферного воздуха в условиях экологического неблагополучного центра столицы ($p < 0,001$).

Объектом исследования были 403 беременные женщины, из которых 203 – постоянные жительницы центра города Бишкек (зона 1) и 200 – южной части города (зона 2). Зона 1 – центр столицы (ЭНР – экологически неблагоприятный район, основная группа) и зона 2 – южная (предгорная) часть (ЭБР – экологически благоприятный район, группа сравнения). **Диссертантом проведен анализ** репродуктивного здоровья женщин до беременности, анализированы соматическая патология и осложнения гестации, исходы родов для матери, плода и новорожденного.

Методы исследования. В работе использованы клинические, функциональные, лабораторные, инструментальные и статистические методы исследования. Проспективная оценка репродуктивной функции женщин и состояния здоровья их новорожденных заключалась в поэтапном обследовании женщин в течение беременности, в родах, в послеродовом периоде, с проведением клинико-лабораторных исследований, в изучении особенностей течения раннего неонатального периода у новорожденных, а также в гистологическом исследовании материала при абортивном исходе беременности.

Проведена статистическая обработка цифровых показателей с использованием стандартного пакета программ.

Все основные результаты собственных исследований изложены в 3 главе диссертационной работы.

Определен медико-социальный портрет женщин, проживающих в г. Бишкек, который составлен на основе изучения 43-х медико-социальных параметров. Эта оценка женщин, проживающих в зонах г. Бишкек с различной степенью загрязнения атмосферного воздуха, позволила сделать вывод об однородности групп. Портрет женщин по данным проведенного исследования выглядит следующим образом (на 100 женщин): средний возраст – $25,9 \pm 3,5$ лет, проживают в зоне исследования не менее 10 лет – $(100,0 \pm 0,0)$, имеют высшее образование – $42,5 \pm 3,5$, домохозяйки – $59,6 \pm 3,5$, состоят в первом браке – $79,2 \pm 2,9$, с ежедневной личной гигиеной ($96,8 \pm 1,3$), ведут здоровый образ жизни – $97,5 \pm 1,1$, с достаточным питанием – $78,7 \pm 2,9$, регулярным употреблением витаминов и минералов – $35 \pm 3,3$, без вредных привычек – $97,3 \pm 1,2$, в полной семье ($78,5 \pm 3,0$) с «хорошими» внутрисемейными отношениями – $65,5 \pm 3,4$, в стрессе – $79,9 \pm 2,9$, с 9,6 часовым рабочим днем, с 7,8 часовым сном, готовностью в дальнейшем иметь детей – $98,0 \pm 1,1$, посещением гинеколога в 1,6 раз год,

имеют 2,9 беременностей в анамнезе, с индексом фертильности – 2,2, привержены к планированию семьи – $33,5 \pm 3,3$, с отягощенным семейным анамнезом – $29,8 \pm 3,2$, аллергическими реакциями – $5,0 \pm 1,6$, перенесшими в течении жизни ИППП – $19,1 \pm 2,8$ и оперативные вмешательства (кроме кесарево сечения) – $15,4 \pm 2,6$, с ранним родовым охватом – $54,1 \pm 3,5$, низкой предгравидарной подготовкой – $32,3 \pm 3,3$, с самостоятельными ($92,3 \pm 3,5$) срочными ($98,1 \pm 3,5$) родами живым плодом ($98,7 \pm 1,8$).

Репродуктивное здоровье и частота соматических заболеваний у жительниц г. Бишкек с различной экологической обстановкой. В ходе исследования установлено, что в экологически неблагоприятных условиях проживания (зона 1) уровень нарушений в период полового созревания у женщин в 3,3 раза выше, чем в группе экологического благополучия (зона 2) (основная группа – $165,0 \pm 0,0$ на 100 обследованных женщин, группа сравнения – $49,5 \pm 3,5$, соответственно), $t=33,0$, $p<0,001$. В основной группе выявлены альгодисменореи (62,1%), нарушения становления репродуктивной функции (47,3%), воспалительными заболеваниями малого таза (20,7%), аномальные маточные кровотечения подросткового периода (14,3%), задержки физического и полового развития (11,8%) и поздние менархе (8,9%). Частота встречаемости гинекологической патологии в анамнезе также чаще выявлена в основной группе 83,7%, чем в группе сравнения – 38,9%, $t=10,7$, $p<0,001$. Частота самопроизвольного прерывания беременности и преждевременных родов у женщин основной группы была несколько выше, чем в группе сравнения, $\chi^2=26,5$, $p<0,001$. Также обнаружена частота родов с неблагоприятными перинатальными исходами, в 5 раз превышающая группу сравнения ($p<0,001$). Доля задержки физического и полового развития 95,7%, воспалительных заболеваний малого таза 90,3%, нарушений становления репродуктивной функции 69,3%, альгодисменореи 67,0%, аномальные маточные кровотечения 69,0% и позднего менархе 55,1% имела место в основной группе.

Оценка выявленных осложнений во время гестации указывает на высокую частоту акушерской патологии, выявленной в обеих группах женщин постоянных жительниц г. Бишкек. Доказана статистически значимая высокая частота данной патологии среди женщин основной группы (97,0%) относительно группы сравнения в 2,2 раза. Относительный риск неблагоприятного исхода в здоровье новорожденных колебался от $RR=2,8$ до $RR=8,0$, в среднем составляя $RR=4,2$, добавочная доля риска с колебаниями от $AR=8,3$ до $AR=21,1$, в среднем составила $AR=15,0$, доля экологических рисков колебалась от 64,8 до 87,6.

Результаты исследования указывают на высокий риск развития осложнений гестации, осложненных родов и худшие исходы для плода и новорожденного у женщин, проживающих в экологически более

неблагополучном центре столицы, подтверждая статистически значимую обусловленность снижения репродуктивного потенциала женщин загрязнителями атмосферного воздуха, а стратегия управления рисками должна быть направлена на совершенствование системы мониторинга чистоты воздуха и внедрение на всех уровнях здравоохранения значимых мер профилактики.

Диссертант, на основании полученных данных разработал алгоритм прогнозирования и профилактики рисков экологического неблагополучия для врачей первичного звена здравоохранения и акушеров-гинекологов стационаров. Процесс взаимодействия между органами самоуправления и медицинскими работниками, по мнению автора, позволит повысить уровень доверия жителей к объединить усилия профилактической направленности в принятии решений, обеспечить конструктивное участие в разработке мероприятий по управлению рисками.

В 4 подглаве 3 главы диссертант представил оценку эффективности разработанного алгоритма прогнозирования и профилактики негативных последствий аэрогенного загрязнения на течение и исход беременности у женщин с сохраненной беременностью после угрозы ее прерывания в первом триместре в различных экосистемах г. Бишкек. В данном разделе приведены данные, полученные путем внедрения разработанного алгоритма прогнозирования и профилактики рисков экологического неблагополучия и тактики дородового ухода.

В «**Заключении**» автор представил основные положения диссертационной работы. «**Выводы**» и «**Практические рекомендации**» завершают работу, определяя научно-значимые достижения работы и их прикладное значение. Выводы и практические рекомендации обоснованы и вытекают из существа исследования.

Основные материалы диссертационной работы отражены 10 публикациях, из них 7 статей – в научных изданиях, рекомендованных Национальной аттестационной комиссией при Президенте Кыргызской Республики и 3 выступлениях на международных конференциях.

6. Замечания/Вопросы:

При анализе и обсуждении диссертационной работы Торагельдиевой Чолпон Бакатаевны принципиальных замечаний нет. Работа представляется завершённой и логичной, выполнена с использованием современных исследовательских методик, адекватных поставленным задачам. Выводы диссертации основаны на результатах исследований, а практические рекомендации построены на основных положениях, которые должны найти внедрение в практику. Рекомендации изложены подробно и являются хорошей

помощью для практического врача в выборе тактики ведения беременных, проживающих в районах экологического неблагополучия. Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертации, поставленной в ней цели и задачам исследования. Актуальность, комплексность и глубина представленного исследования, научное содержание и практическая значимость диссертационной работы несомненны. Диссертация и автореферат содержит незначительные стилистические погрешности. Недостатки, отмеченные по работе, не снижают ценности диссертационного исследования.

В порядке дискуссии хотелось бы получить ответ на следующие вопросы:

1. Каким образом плохая экология способствует значительно более высоким показателям ИППП, превышающим таковые в благоприятном районе?
2. В чем заключается предлагаемая Вами коррекция и профилактика гестационных осложнений в экологически неблагополучных районах, отличных от общепринятых стандартами и протоколами по ведению беременных?

Заключение.

Кандидатская диссертация соискателя Торегельдиевой Ч. Б. на тему: «Особенности течения и исхода беременности и родов для матери и плода у женщин, проживающих в условиях экологического неблагополучия» является завершенной научно-квалификационной работой, представленной в виде специально подготовленной рукописи, содержание которой соответствует решению задач, имеющих существенное значение для соответствующей отрасли знаний и соответствует квалификационному признаку п. 11, подпункту 1, Положения о порядке присуждения ученой степени. Является индивидуальной научно-квалификационной работой, выполненной и написанной единолично соискателем, содержит совокупность новых научных результатов, имеющих существенное значение для работы акушерско-гинекологической службы, ценность результатов диссертации высокая. Тема входит в государственную программу исследований, что подтверждает актуальность проведенного исследования, результаты работы используются в масштабах отрасли (акушерство и гинекология). Диссертационная работа отличается внутренним единством, направленным на своевременное пренатальное выявление отрицательных экологических факторов на организм матери и ребенка и направлена на профилактику гестационных и перинатальных осложнений, улучшение исходов беременности и родов.

Автор диссертации Торагельдиева Чолпон Бокотаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.01 - акушерство и гинекология.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук
(14.01.01 – акушерство и гинекология),
профессор, заведующая кафедрой
акушерства и гинекологии
Ташкентского государственного
стоматологического института



М. Х. Каттаходжаева

100047, Узбекистан,
г. Ташкент, ул. Таракиет, д. 103
тел. +998946176335
e-mail: maxmuda-grant@mail.ru

Подпись д.м.н., профессора М. Х. Каттаходжаевой заверяю.

Начальник отдела кадров

Ташкентского государственного

стоматологического института



М. Х. Хаитов

«07» февраля 2025 г.