ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 6D.КОА-072 НА БАЗЕ ГОУ «ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АБУАЛИ ИБНИ СИНО» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА МЕДИЦИНСКИХ НАУК

Аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 27.08.2024 г., №9

О присуждении **Джаборовой Мехробе Саломудиновне**, гражданке Республики Таджикистан, учёной степени кандидата медицинских наук. Диссертация на тему: «Эндокринологические аспекты прегестационного и гестационного диабета в регионе высокой рождаемости», по специальностям: 14.01.02 – Эндокринология, 03.03.01 - Физиология принята к защите 11.06.2024 года (протокол №7) диссертационным советом 6D.КОА-072 на базе ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино» (734026, г. Душанбе, ул. Сино 29-31), утверждённым распоряжение ВАК при Президенте Республики Таджикистан № 138/ҳя от 26.04.2024 года.

Джаборова Мехроба Саломудиновна, 1994 года рождения. В 2018 году окончила Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино (ТГМУ им. Абуали ибни Сино) по специальности «Лечебное дело». С 2020 по 2023г.г. обучалась в аспирантуре на кафедре эндокринологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино».

С 2024 г. по настоящее время работает ассистентом на кафедре эндокринологии ГОУ «ТГМУ им.Абуали ибни Сино».

Диссертация выполнена на кафедрах эндокринологии и нормальной физиологии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Научный руководитель – Анварова Шакарджон Саидоромовна - доктор медицинских наук, профессор кафедры эндокринологии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Научный консультант – Халимова Фариза Турсунбаевна – доктор медицинских наук, доцент кафедры нормальной физиологии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

Официальные оппоненты:

- **Камилова Мархабо Ядгаровна –** доктор медицинских наук, доцент, руководитель акушерского отдела, Государственное учреждение «Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии».
- **Шахматов Игорь Ильич** - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии, ФГБОУВО «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

•**Ведущая организация –** Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко Министерства здравоохранения Российской Федерации в своём положительном отзыве, подписанным экспертами: Золоедовым Владимир Ивановичем, доктором медицинских наук, профессором кафедры госпитальной терапии и эндокринологии и Дороховым Евгенией Владимировичем, доктором медицинских наук, доцентом, заведующим кафедрой нормальной физиологии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко указала, что диссертационная работа Джаборовой М.С., является завершённой научно-квалификационной работой, по актуальности темы, методическому уровню, объёму проведённых исследований, научной новизне, практической значимости

полученных результатов полностью отвечает требованиям раздела 3 п. 31, 33, 34 «Порядок присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года № 267 (с внесением изменений и дополнений от 26 июня 2023г., № 295), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.02 – Эндокринология, 03.03.01 – Физиология.

Соискатель имеет 21 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации, 4 работы опубликованы в рецензируемых журналах,1 рационализаторское предложение, общим объёмом 2,4 печатного листа, в том числе, авторский вклад – 75%.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

- Джаборова М.С. Психофизиологические аспекты предиабета [Текст] / М.С. Джаборова // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. - 2023. - № 3. - С. 21-25.
- Джаборова М.С. Функциональные резервы механизмов регуляции кровообращения при предиабете [Текст] / М.С. Джаборова, Ш.С. Анварова, Ф.Т. Халимова // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. – 2023. - №4. - С. 19-24.
- Джаборова М.С. Значимость избыточного веса и висцерального ожирения при выявлении прегестационного диабета [Текст] / Ш.С. Анварова, М.С. Джаборова // Авҷи Зуҳал. - 2022. - № 4. - С. 148-153.
- Джаборова М.С. О взаимосвязи висцерального ожирения и диабетической нейропатии у женщин с прегестационным диабетом [Текст] / Ш.С. Анварова, М.С. Джаборова, Б.С. Насырова // Здравоохранение Таджикистана. - 2022. - № 3. - С. 12-17.

На диссертацию и автореферат поступили 5 положительных отзывов от:

- Доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой нормальной физиологии Бухарского государственного медицинского Института имени Абу Али ибн Сино (Узбекистан) – **Шадиевой Шодии Шухратовны** – замечаний нет.

- Кандидата медицинских наук, директора Государственного учреждения «Таджикский научный исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии Таджикистана» - **Давлатзода Гулчахон Кобилчон** – замечаний нет.

- Кандидата медицинских наук, доцента, заведующей кафедрой эндокринологии физиологии Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино (Узбекистан) – **Бадридиновой Барно Камалидиновна** – замечаний нет.

- Кандидата медицинских наук, директора Национального центра генетической экспертизы – **Шариповой Мохинав Бегназарова** – замечаний нет.

- Кандидата медицинских наук, главного эндокринолога МЗСЗН РТ, заведующей кафедрой эндокринологии ГОУ «Институт постдипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан» - **Касымовой Саломат Джамоловны** - замечаний нет.

В отзывах отмечается актуальность темы, научная новизна и практическая значимость проведенных исследований. Также указывается, что диссертационная работа Джаборовой М.С. представляет собой законченное, практически значимое исследование, соответствует специальностям: 14.01.02 – Эндокринология, 03.03.01 - Физиология, а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата медицинских наук.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что они известны своими достижениями в области эндокринологии и физиологии, научными работами в данной области и имеют научные

публикации по данной тематике, в связи, с чем могут дать объективную оценку диссертационной работе, по её актуальности, теоретической значимости и практической ценности.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработано и научно обосновано: методы комплексной диагностики и профилактики предиабета и гестационного диабета у женщин фертильного возраста, что положительно влияет на раннее выявление и управление этими состояниями, улучшая их функциональное состояние и снижая риск развития сахарного диабета 2 типа; дана оценка метаболическим нарушениям у женщин репродуктивного возраста вне и во время беременности, прогноз их в послеродовом периоде; факторы риска прегестационного и гестационного диабета в регионе высокой рождаемости на таджикской популяции женщин репродуктивного возраста;

предложено важность раннего обследования беременных с сочетанными факторами риска ПреГСД; своевременное выявление факторов риска, включая избыточный вес, ожирение, особенно висцеральное, и дефицит фолатов и витамина D, что подтверждает необходимость их строгого контроля для последующего предотвращения развития прегестационного и гестационного диабета; проведение функциональных исследований, что позволяет определить три уровня функционального состояния организма (УУФС, НУФС, УФПН), способствующие своевременному мониторингу состояния здоровья женщин и предотвращению перехода в более тяжелые формы заболевания;

доказано важная значимость определения фолатов в крови и содержания витамина Д в прогнозе преддиабетических нарушений, ПреГСД и ГСД. что избыточный вес и ожирение, включая висцеральное, являются основным фактором риска возникновения углеводных нарушений. Дополнительными

факторами риска являются повторные роды и низкий интергенетический интервал; важность оценки качества жизни у женщин с предиабетом и гестационным диабетом для своевременного поддержания психоэмоционального и психофизиологического статуса, что может предотвратить переход к сахарному диабету 2 типа; хотя преддиабетические нарушения и гестационный диабет не классифицируются как полноценные сформированные формы сахарного диабета, их важность на донозологическом уровне не следует недооценивать, чтобы предотвратить их переход в последующем в сахарный диабет 2 типа.

введен и применен специализированный алгоритм для скрининга и диагностики прегестационного и гестационного диабета, учитывающий региональные особенности и фактор высокой рождаемости, ориентированный на возможность планировать беременность с учетом рисков развития гестационного диабета, самоконтроль и своевременное прогнозирование преддиабетического состояния, способствуя благоприятному течению беременности и минимизации риска развития сахарного диабета 2 типа в будущем, компенсации, регрессу и ремиссии заболевания. Реализация алгоритмов предполагает активное участие наряду с эндокринологами семейных врачей, специалистов отделений медицинской профилактики и центров здоровья, а также информированность и активное участие пациентов, особенно женщин репродуктивного возраста, в процессе самоконтроля и профилактических мероприятий; методика для оценки функционального состояния на ранних стадиях углеводных нарушений, указывающие на адаптационные трудности и снижение вариабельности. На основе этих данных разработаны и внедрены количественные и качественные критерии для оценки эффективности профилактических мероприятий и своевременного реагирования на выявленные состояния, что критически важно для предотвращения перехода в сахарный диабет 2 типа.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано, прогрессирующий ежегодный рост распространенности ожирения и гестационного сахарного диабета среди женщин репродуктивного возраста, что подтверждается данными Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, 2022); факт того что, благоприятность исхода беременности зависела от сроков диагностики: нарушения углеводного обмена поздняя диагностика после 25 недель считалась менее благоприятной; необходимость индивидуальной профилактики йоддефицитных заболеваний в период беременности, что способствует оптимальному контролю диабета и снижению рисков для матери и плода; важность комплексного подхода к ранней диагностике и профилактике предиабета и ГСД, что особенно актуально для регионов с высокой рождаемостью.

Применительно к проблематике диссертации результативно

использованы современные эндокринологические, клинические инструментальные методы исследования и статистический анализ, применяемый в области эндокринологии и физиологии;

изложены факты о роли избыточного веса, ожирения и дефицита витамина D, как ключевых факторов риска развития углеводных нарушений; в возрастной группе 18-35лет доминировали преддиабетические нарушения с тенденцией к гиперлипидемии, в то время как в возрастной группе 36-49 манифестный сахарный диабет с выраженной гиперлипидемией. Выяснено, что пациентки с манифестной формы СД 2 типа с семейной историей гипергликемии имели более высокий индекс массы тела преимущественно за счет висцерального ожирения; важность особого внимания к оценке состояния щитовидной железы у женщин старше 35 лет, даже при нормальных показателях ТТГ (при ранних сроках беременности); значительные различия, в показателях физического и психологического функционирования в приведенных группах исследования; группа с преддиабетическими нарушениями и гестационным диабетом

демонстрирует низкие результаты по всем изучаемым показателям физического и психологического функционирования качества жизни по сравнению с контрольной группой, что подчеркивает значительное влияние преддиабетических нарушений на общее благополучие респонденток уже на ранних стадиях заболевания.

раскрыты и представлены особенности углеводных нарушений связаных с избыточным весом и ожирением, особенно висцеральным у женщин репродуктивного возраста в регионе с высокой рождаемостью, включающие прегестационный и гестационный диабет, диабет MODY и предиабет; значительное снижение уровней фолатов и витами Д в крови у женщин с избыточным весом, ожирением и признаками нарушения углеводного обмена, включая преддиабетические состояния и гестационный сахарный диабет, что указывает на возможную связь между уровнем фолатов, витами Д и риском развития нарушений углеводного обмена, демонстрирующее его прогностическую значимость. Обнаруженные эутиреоидные формы зоба и результаты анализа вариабельности сердечного ритма подтверждают необходимость индивидуальной профилактики и мониторинга, особенно в период беременности;

изучены и представлены литературные данные о современном видении влияния дефицита фолатов и витамина Д на патогенез предиабета и гестационного диабета; данные, подтверждающие необходимость индивидуальной профилактики йоддефицитных заболеваний в период беременности, что способствует оптимальному контролю диабета и снижению рисков для матери плода; амбулаторные и индивидуальные карты обследования для определения степени и вида ожирения респонденток; избыточной вес и ожирение, с использованием биоимпедансометрии; прегестационные и гестационные факторы риска у респонденток; гормональные физиологические и биохимические показатели; содержание фолатов и витамина

Д в крови женщин репродуктивного возраста с избыточным весом и признаками нарушения углеводного обмена; качество жизни, функциональное состояние и адаптационные возможности при преддиабетическом состоянии и гестационном диабете;

проведена модернизация интеграции эндокринологических и физиологических аспектов, который позволил найти пути решения разработки мероприятий по своевременной диагностике, контролю преддиабетических нарушений, для предотвращения перехода в сахарный диабет 2 типа и улучшению прогноза патологии в целом;

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены профилактические программы для возможного предупреждения развития гестационного диабета в последующем; протоколы для ведения женщин репродуктивного возраста в регионах с высокой рождаемостью, с большим акцентом на аспекты профилактики и лечения преддиабетических нарушений, прегестационного, гестационного диабета, а также других типов диабета. Использование этих подходов позволит не только эффективно предотвращать гестационный сахарный диабет и его неблагоприятные последствия, но и в целом способствует повышению уровня здоровья и в первую очередь женщин как благополучия репродуктивного возраста, так и населения в целом. Разработанные количественные и качественные критерии могут быть использованы для оценки эффективности профилактических мероприятий и своевременного реагирования на развитие патологий. Кроме того, научно-обоснованные рекомендации по раннему выявлению и профилактике предиабета и гестационного диабета у женщин фертильного возраста, особенно в регионе с высокой рождаемостью, а также рекомендации по регулярному обследованию на наличие аутоиммунных заболеваний щитовидной железы у пациентов с диабетом 1 типа, позволяют

своевременно выявлять и лечить эти состояния, улучшая общее состояние здоровья пациентов и снижая риск осложнений.

определены важные профилактические и диагностические возможности: контроль за избыточным весом, висцеральным ожирением и уровнем витамина D, фолатами существенно снижает риск развития углеводных нарушений и предотвращает переход предиабета в сахарный диабет 2 типа. УЗИ щитовидной железы подтверждено как важный инструмент мониторинга при гестационном диабете, позволяющий выявлять нарушения, влияющие на развитие плода и состояние матери. Включение психических аспектов на ранних стадиях предиабета позволяет поддерживать психоэмоциональное состояние пациенток, а также служит прогностическим маркером функционального напряжения, важным для диагностики и профилактики.

созданы новые подходы профилактики и прогнозирования преддиабета и гестационного диабета в регионе с высокой рождаемостью; научные предпосылки для дальнейшего исследования и совершенствования лечебных подходов: результаты сравнительного анализа показателей функции щитовидной железы до и после применения комплексного подхода подтверждают эффективность предложенных мер и подчеркивают необходимость дальнейших исследований для оптимизации лечебных стратегий. Кроме того, результаты сравнительного анализа функционального состояния и степени напряжения регуляторных механизмов предоставляют основу для разработки рекомендаций по раннему выявлению и профилактике сахарного диабета 2 типа. Результаты сравнительного анализа показателей функции щитовидной железы до и после применения комплексного подхода подтверждают эффективность предложенных мер и подчеркивают необходимость дальнейших исследований для оптимизации лечебных стратегий. Результаты сравнительного анализа функционального состояния и степени напряжения регуляторных механизмов предоставляют основу для

разработки рекомендаций по раннему выявлению и профилактике сахарного диабета 2 типа.

представлены дополнительные факторы риска для развития нарушений углеводного обмена, включая повторные роды и короткий интергенетический интервал, особенно на фоне избыточного веса и ожирения; результаты комплексного подхода к диагностике и лечению, который включает использование ультразвукового исследования (УЗИ) и коррекцию гормонального дисбаланса; своевременная коррекция факторов риска и комплексного подхода к профилактике и лечению этих состояний для регионов с высокой рождаемостью.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теория построена на достаточном и репрезентативном объёме выборки, применении современных сертифицированных методик, оборудования и инструментов, что обеспечивает возможность воспроизведения результатов в различных условиях. Теоретическая база исследования сформирована на основе данных ранее выполненных фундаментальных и клинических исследований, в которых были проанализированы распространённость, факторы риска, патогенез и методы диагностики и профилактики метаболических нарушений, таких как ожирение и преддиабет, гестационный диабет и сахарный диабет;

идея базируется на обобщении опыта отечественных и зарубежных учёных, а также на собственных наблюдениях автора в области эндокринологии, физиологии и клинической диагностики. Полученные автором результаты сопоставлялись с данными, представленными в независимых источниках, что подтвердило их достоверность и научную обоснованность. Совпадение результатов исследования с данными, опубликованными в научных статьях и диссертационных работах, подтверждает высокую валидность полученных выводов;

использованы авторские данные о росте ожирения среди женщин репродуктивного возраста согласуются с данными ВОЗ (2022) и Kronenberg G.M. et al. (2015), Меньшиковой Л.В. (2018), Гольдберг Е.Д. (2019) и Разиной А.О. (2016) указывающими на глобальную проблему ожирения, затрагивающую более 2,5 миллиарда человек. Также отмечен рост ожирения среди женщин репродуктивного возраста, что подтверждается данными Stanford F.C. (2018). Сравнение авторских данных с ранее полученными результатами подтверждает частоту ГСД от 1% до 14% [Бардымова Т.П., 2015; Ахметова Е.С., 2016]. Авторские данные о снижении качества жизни у женщин с ожирением и ГСД согласуются с исследованиями Stanford F.C. (2018), Berkowitz K. (2022) и Tabák A.G. (2022).

установлено, что избыточный вес, ожирение, в особенности висцеральное, и генетическая склонность повышают риск развития преддиабета и диабета во время беременности, что подчеркивает, важность раннней диагностики, разработки и внедрения профилактических стратегий для минимизации рисков развития гестационного диабета и сахарного диабета второго типа; для максимального снижения неудовлетворительных перинатальных исходов, предотвращения акушерских осложнений и повышения эффективности оказания медицинской помощи беременным с различными типами сахарного диабета, особенно с гестационным сахарным диабетом (ГСД), необходима организация специализированного отделения для беременных с сахарным диабетом в регионе с высокой рождаемостью. Полученные данные качественно совпадают с результатами других значимых исследований, проведённых на проведённых аналогичных группах пациентов с использованием схожих методик.

использованы современные методы сбора и анализа информации, значительный объём клинических данных, а также тщательно подобранные

методы биохимических и инструментальных исследований, что позволило обеспечить высокий уровень достоверности результатов;

Личный вклад соискателя заключается в проведении аналитического обзора современной отечественной и зарубежной литературы, на основании которого были определены критерии для формирования выборки и направления научного исследования. Автором впервые в Республике Таджикистан проведена клиническая оценка предиабетических нарушений, гестационного сахарного диабета и других типов диабета, с выявлением основных и дополнительных факторов риска, а также наличия осложнений.

Соискатель в полном объёме участвовал в разработке профилактических и лечебных мероприятий, определении факторов прогноза и проведении статистического анализа полученных данных. Автором сформулированы выводы и предложены практические рекомендации, направленные на улучшение диагностики и лечения метаболических нарушений.

С участием автора были разработаны и внедрены методы скрининга и оценки предиабетических состояний и гестационного сахарного диабета, а также способы профилактики и коррекции данных состояний. Теоретические, методологические и практические результаты исследования нашли отражение в ряде публикаций и были представлены на международных, республиканских и региональных научно-практических конференциях, проходивших как в Таджикистане, так и за его пределами в 2020-2023 гг. На основании полученных результатов автором оптимизированы пути профилактики и диагностики преддиабета и гестационного диабета и адаптированы для условий Республики.

На заседании 27 августа 2024 года диссертационный совет принял решение присудить Джаборовой Мехробе Саломудиновне учёную степень кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.02 – Эндокринология, 03.03.01 – Физиология.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 2 доктора медицинских наук по специальности, 14.02.02 – Эндокринология, 3 доктора медицинских наук по специальности 03.03.01 – Физиология. Участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 5 человек, проголосовали: «за» - 17 «против» - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель
диссертационного совета,
д.м.н., профессор **Шукуров Ф.А**

Учёный секретарь
диссертационного совета,
к.м.н. **Арабова З.У.**
27.08.2024 г.

имзои/подпись
Шукуров Ф.А
Арабова З.У
ТАСДИҚ МЕНАМОЯМ/ЗАВЕРЯЮ
САРДОРИ БАХШИ КАДРИИ РРК/
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА КАДРОВ УРК
Абдуллоев Б.С.
"____" _____ 20____ с/г