

ПРОГРАММА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
по образовательной программе 8D10102 «Медицина»

РГП «Больница Медицинского центра Управления делами Президента РК» на ПХВ

Тема исследования. Роль амилоидных белков в развитии диастолической дисфункции и сердечной недостаточности у пациентов с хроническими заболеваниями

Актуальность исследования. Сердечная недостаточность с сохраненной фракцией выброса (HFpEF) и диастолическая дисфункция - одни из наиболее распространенных причин госпитализаций и смертности среди пациентов с хроническими заболеваниями, включая артериальную гипертензию, диабет и воспалительные болезни. Амилоидные белки (например, Transthyretin, β -амилоид, SAA) участвуют в процессе фиброза миокарда и ремоделирования сердца, что повышает риск сердечно-сосудистых осложнений. Однако роль амилоидов как ранних биомаркеров кардиальной дисфункции в клинической практике Казахстана изучена недостаточно, отсутствуют стандартизированные протоколы обследования и мониторинга таких пациентов. Разработка клинически валидированных алгоритмов диагностики и динамического наблюдения с учетом амилоидных маркеров позволит повысить точность прогнозирования сердечной недостаточности, улучшить персонализированный подход к лечению и снизить риск госпитализаций.

Цель исследования. Изучить роль амилоидных белков в развитии диастолической дисфункции и сердечной недостаточности у пациентов с хроническими заболеваниями и разработать клинически валидированные алгоритмы раннего выявления и мониторинга на базе инструментальных и лабораторных данных.

Научная новизна и предпосылки проекта

Мировая практика демонстрирует, что амилоидные белки связаны с ранними структурными и функциональными изменениями сердца. В Казахстане стандартизированные протоколы для оценки амилоидных маркеров у пациентов с сердечной недостаточностью отсутствуют.

Научная новизна проекта:

Разработка воспроизводимого клинического алгоритма интеграции лабораторных маркеров амилоида, эхокардиографии и МРТ для оценки диастолической функции;

Включение персонализированных профилей пациентов для прогнозирования риска прогрессирования сердечной недостаточности;

Сравнение локальных данных с международными стандартами и адаптация глобальных подходов под национальные условия.

Задачи исследования

1. Разработка протокола клинического обследования
Определение критериев включения и исключения;
2. Выбор лабораторных маркеров амилоида и инструментальных методов оценки функции сердца.
3. Оценка амилоидных маркеров и их корреляция с функцией миокарда
Измерение Transthyretin, β -амилоида;
4. Сравнение с эхокардиографическими и МРТ-показателями.
5. Формирование персонализированных клинико-инструментальных профилей пациентов
6. Интеграция лабораторных, инструментальных и клинических данных;
7. Разработка прогностических моделей сердечной недостаточности
8. Определение ключевых маркеров риска прогрессирования диастолической дисфункции;
9. Разработка рекомендаций для практического применения.
10. Подготовка публикаций и внедрение результатов

Ожидаемые показатели по годам

Год	Основные мероприятия	Ожидаемые результаты
1-й	Подбор пациентов; разработка протоколов обследования	Выборка ≥ 100 пациентов; протокол обследования готов; база данных начата
2-й	Проведение обследований и сбор данных	≥ 30 пациентов обследованы; сформированы персонализированные профили; предварительная корреляция маркеров с функцией сердца
3-й	Валидация алгоритмов; разработка прогностических моделей; подготовка публикаций	Алгоритм валидирован на ≥ 500 пациентов; опубликовано ≥ 3 статьи; рекомендации готовы к внедрению

Научные консультанты (руководитель проекта), в том числе зарубежный:

- 1) Карабаева Раушан Жумартовна – д.м.н., асс. профессор, директор БМЦ УДП
- 2) Шевченко Алексей Олегович - д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН зав. кафедры кардиологии ИНОПР им. Пирогова

База проведения исследования, лаборатории и оборудование

Отделение кардиологии РГП «БМЦ УДП РК»;
Лаборатории клинической диагностики для амилоидных маркеров;
Эхокардиографическое и МРТ-оборудование;
Системы электронной медицинской документации.

Требования к исследователям

Научно-исследовательский опыт: опыт работы в клинических исследованиях, предпочтительно в кардиологии; владение методами анализа клинических, лабораторных и инструментальных данных (SPSS, R, Stata, Excel).

Публикационная активность: публикации по кардиологии в национальных и международных рецензируемых изданиях.

Опыт участия в конференциях: участие с докладами на республиканских и/или международных научных форумах.

Прочие требования: высокая самоорганизация, готовность к междисциплинарной работе.

Профиль кандидата: компетенции для междисциплинарного исследования на стыке клинической кардиологии, лабораторной диагностики и инструментальной оценки сердца, анализ и интеграция данных для разработки персонализированных протоколов.

Организация – партнер по проведению исследования

РГП «Больница Медицинского центра Управления делами Президента РК» на ПХВ совместно с АО «Медицинский университет Астана».

Сведения о наличии финансирования

Планируемое исследование будет выполняться в рамках бюджетной программы докторантуры. Для проведения отдельных работ (публикация, участие в международных конференциях с целью апробации результатов, приобретение специализированного программного обеспечения для анализа данных и т.д.) будет рассматриваться возможность привлечения дополнительного финансирования в форме грантов (МНнВО РК, МЗ РК или международными фондами) или средств организации –партнера.

Заместитель директора
по стратегическому развитию, науке и образования



Шаназаров Н.А.