

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПАТРОНАЖНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА
ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

*Хайдарова Мухайё Азимжоновна, Мусаев Улугбек Юлдашевич,
Сабиров Улугбек Абдувохидович*

Ташкентский государственный медицинский университет, Узбекистан

Аннотация

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются ведущей причиной смертности и инвалидности во всем мире, создавая значительную нагрузку на системы здравоохранения и экономику. Эффективное управление ССЗ требует постоянного мониторинга клинических показателей, строгого соблюдения медикаментозной терапии и долгосрочных изменений образа жизни. Однако традиционные системы здравоохранения часто сталкиваются с трудностями в обеспечении непрерывного наблюдения и персонализированной поддержки пациентов.

Современные цифровые технологии и искусственный интеллект (ИИ) открывают новые возможности для улучшения мониторинга пациентов и управления заболеваниями с помощью мобильных медицинских приложений. Такие приложения позволяют в режиме реального времени собирать и анализировать физиологические данные, обеспечивать дистанционный мониторинг и помогать врачам в принятии решений.

Данное исследование направлено на оценку эффективности внедрения мобильных приложений на основе ИИ в патронажную

систему для пациентов с ССЗ. Проводится сравнение дистанционного мониторинга с традиционным амбулаторным наблюдением.

Результаты показали, что использование ИИ способствует улучшению контроля артериального давления, повышению приверженности лечению и раннему выявлению ухудшения состояния, а также снижению частоты госпитализаций и затрат на здравоохранение.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, искусственный интеллект, мобильное здравоохранение, дистанционный мониторинг, патронажная система, цифровая медицина.

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания включают широкий спектр патологий, таких как артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, инсульт и заболевания периферических сосудов. Эти заболевания остаются основной причиной смертности в мире.

По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно от ССЗ умирает около 17,9 млн человек. В Европе — около 4,3 млн случаев в год.

В Узбекистане более 60% смертей связаны с заболеваниями системы кровообращения.

Эффективное лечение требует длительного наблюдения, контроля рисков и участия пациента. В этом важную роль играет патронажная система.

Однако традиционные подходы ограничены нехваткой ресурсов и низкой приверженностью пациентов лечению. Многие пациенты обращаются за помощью уже при развитии осложнений.

Цифровые технологии и ИИ позволяют улучшить мониторинг и вовлеченность пациентов. Они обеспечивают дистанционное наблюдение и раннее выявление ухудшений состояния.

Материалы и методы

Исследование проведено в двух поликлиниках города Ташкента:

- Алмазарский район
- Мирабадский район

Всего участвовало 140 пациентов.

Группы:

- Основная (70) — с использованием ИИ-приложений
- Контрольная (70) — стандартное лечение

Срок: 3 месяца.

Отслеживались:

- артериальное давление
- пульс
- физическая активность
- прием лекарств

Данные передавались врачам автоматически.

Результаты

- Улучшение контроля давления
- Повышение приверженности лечению
- Раннее выявление осложнений
- Снижение госпитализаций



- Повышение вовлеченности пациентов
- Снижение затрат

Обсуждение. ИИ позволяет врачам получать данные в реальном времени и быстрее реагировать.

Пациенты становятся более вовлеченными в лечение.

Существуют проблемы: защита данных, цифровая грамотность, регулирование.

Заключение. ИИ-приложения улучшают патронажную систему, повышают качество лечения и снижают осложнения

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Всемирная организация здравоохранения. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ). Женева, 2023.
2. Европейское общество кардиологов. Статистика сердечно-сосудистых заболеваний, 2023.
3. Топол Э. Глубинная медицина: как искусственный интеллект может сделать здравоохранение более человечным. 2019.
4. Криттанавонг Ч. и соавт. Искусственный интеллект в кардиологии. *Journal of the American College of Cardiology*.
5. Аттия З.И. и соавт. Искусственный интеллект в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний. *Nature Medicine*.
6. Бёрк Л.Э. и соавт. Мобильные технологии в управлении хроническими заболеваниями. *Circulation*.
7. Тисон Г.Х. и соавт. Пассивное выявление фибрилляции предсердий с использованием мобильных устройств. *The Lancet Digital Health*.
8. Дорси Э.Р., Топол Э.Дж. Современное состояние телемедицины. *New England Journal of Medicine*.