

ОРГАНИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С НЕФРОЛОГИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ



Искандарова Шахноза Тулкиновна, Назарова Салима Каюмовна, Мирзарахимова Насиба Игоревна
Ташкентский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Ташкент

НЕФРОЛОГИК АСОРАТЛИ БЎЛГАН 2-ТУР ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРГА ХУДУДИЙ ТИББИЙ ЕРДАМНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Искандарова Шахноза Тулкиновна, Назарова Салима Каюмовна, Мирзарахимова Насиба Игоревна
Тошкент давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

ORGANIZING RATIONAL REGIONAL CARE FOR PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS WITH NEPHROLOGICAL COMPLICATIONS

Iskandarova Shakhnoza Tulkinovna, Nazarova Salima Kayumovna, Mirzarakhimova Nasiba Igorevna
Tashkent State Medical University, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: salimanazarova0510@gmail.com

Резюме. Мақолада замонавий дунеда кенг тарқалган муаммолардан бири қандли диабет бўлиб, кейинги босқичларда асоратлари туфайли хавфли бўлиб, уни жисдий тиббий ва ижтимоий муаммога айлантиради. Катта ёшдаги аҳоли орасида қандли диабет билан касалланиш йилга ортиб бормоқда. 2019 йилда қандли диабет 8,5% ни ташкил этди, бу 1,5 миллион ўлимга бевосита сабаб бўлди, шундан 48% 70 ёшгача бўлган одамлардир. Қонда глюкозанинг ошиши юрак қон томир касалликлари, буйрак патологиялари ва диабетнинг бошқа асоратларидан ўлимнинг тахминан 20% сабабидир. Халқаро диабет федерациясининг (IDF) ҳисоб китобларига кўра, 2021 йилда 537 миллион кишига қандли диабет ташхиси қўйилган, бунда 98% ҳолатлар 2-типи қандли диабет бўлган. Қандли диабет билан оғриган 30-59 ёшдаги беморларнинг тахминан 50% фаол ишлайдиган ва репродуктив ёшдаги одамлардир. IDF маълумотларига кўра, 2035 йилга келиб, 592 миллион киши диабетдан азият чекади.

Калит сўзлар: қандли диабет меллитус, буйрак патологияси, 70 ёшгача бўлган, беморлар, фаол меҳнат, репродуктив 30-59 ёш.

Abstract. One of the common problems in the modern world is diabetes mellitus, which is dangerous due to its complications in later stages, which makes it a serious medical and social problem. The incidence of diabetes among the adult population is growing from year to year. Diabetes mellitus in 2019 was 8.5%, which was the direct cause of 1.5 million deaths, of which 48% were people under 70 years of age. Elevated blood glucose levels are the cause of about 20% of deaths from cardiovascular diseases, kidney pathology and other complications of diabetes. According to estimates by the International Diabetes Federation (IDF), in 2021, 537 million people were diagnosed with diabetes, where 98% of cases were type 2 diabetes (T2D). About 50% of all patients with diabetes are, working and reproductive age of 30-59 years. By 2035, according to IDF, 592 million people will suffer from diabetes.

Keywords: diabetes mellitus, kidney pathology, cardiovascular diseases, were people under 70 years, patients, working and reproductive age of 30-59 years.

Введение. Одной из распространённых проблем современного мира является сахарный диабет - заболевание, опасное своими осложнениями на поздних стадиях, что делает его серьёзной медико-социальной проблемой. Заболеваемость диабетом среди взрослого населения растёт из года в год. В 2019 году распространённость сахарного диабета составляла 8,5%, что стало непосредственной причиной 1,5 миллиона случаев

смерти, из которых 48% приходилось на людей в возрасте до 70 лет.

По оценкам Международной диабетической федерации (IDF), в 2021 году диагноз сахарного диабета был поставлен у 537 миллионов человек, из которых 98% составляли больные диабетом второго типа (СД2). Около 50% всех больных диабетом приходится на наиболее активный, трудоспособный и репродуктивный возраст - 30-59 лет. По прогнозам IDF, к 2035 году число пациен-

тов с сахарным диабетом достигнет 592 миллионов.

Повышенный уровень глюкозы в крови является причиной примерно 20% смертей от сердечно-сосудистых заболеваний, почечной патологии и других осложнений сахарного диабета.

Целью исследования является изучение региональных различий в доступе к лечению сахарного диабета 2 типа приводящих к патологии выделительной системы с поражением почечного аппарата у больных сахарным диабетом 2 типа, предложить стратегии для достижения более справедливого предоставления медицинской помощи.

Методы исследования. В рамках исследования был проведён глубокий анализ научного материала по теме, используя онлайн-базы данных PubMed, ELSEVIER, ScienceDirect, а также мобильные приложения в App Store и Google Play. Рассматривались пациенты с хронической болезнью почек (ХБП), характеризующейся показателями скорости клубочковой фильтрации ниже 60 мл/мин/1,73 м² площади поверхности тела и повышенным соотношением альбумина к креатинину в моче (АКМР $\geq$ 30 мг/г). Для таких больных решающее значение имеет постоянное лечение.

Несмотря на успехи в терапии, доступ к комплексной помощи при диабете остаётся неравномерным. Особенно остро эта проблема стоит в сельских районах и регионах с низким уровнем дохода, где имеются значительные препятствия для своевременной диагностики, лечения и ведения пациентов (Беран и др., 2019). Различия в состоянии здоровья становятся особенно заметными на фоне хронических заболеваний. Они часто связаны с отсутствием необходимой инфраструктуры здравоохранения, ограниченной доступностью специализированного медицинского персонала и социально-экономическими факторами, которые затрудняют доступ к медицинской помощи (ВОЗ, 2021).

В качестве потенциального решения этих проблем была предложена регионализация медицинских услуг, однако значительные барьеры сохраняются. Региональные различия в доступе к лечению сахарного диабета 2 типа создают серьёзные трудности для обеспечения равноправного медицинского обслуживания. Сельские районы и регионы с недостаточным уровнем медицинского обеспечения сталкиваются с множеством проблем, включая неадекватную инфраструктуру, дефицит кадров и социально-экономические препятствия.

Для решения этих задач предлагается использовать несколько стратегий, таких как расширение телемедицины, внедрение программ электронного здравоохранения, взаимодействие с больными диабетом на уровне общин через мо-

бильные приложения, а также проведение реформ, направленных на улучшение инфраструктуры здравоохранения и снижение финансового бремени лечения диабета. Успешные региональные модели лечения диабета уже реализуются в таких странах, как Канада, Австралия и Индия.

Результаты исследования. Лечение нефрологических осложнений при сахарном диабете 2 типа (СД2) требует скоординированных региональных систем оказания медицинской помощи. Последние данные свидетельствуют о том, что оптимизированные региональные сети медицинской помощи могут значительно улучшить результаты лечения пациентов [1]. В данном исследовании оценивается реализация и эффективность структурированной региональной программы помощи пациентам с СД2 и нефрологическими осложнениями в Узбекистане.

ВОЗ разработала Программу по борьбе с диабетом (2021), направленную на профилактику заболевания во всех случаях и по возможности - на сведение осложнений к минимуму и максимальное улучшение качества жизни больных диабетом. Несмотря на значительные успехи в раннем медицинском вмешательстве, диабетическая нефропатия (ДН) остаётся одной из главных причин терминальной стадии почечной недостаточности (КСН) во всём мире. СД2 как фактор КСН представляет собой колоссальную проблему для систем здравоохранения и экономики глобально.

Согласно отчету Глобального исследования бремени болезней, диабетическая нефропатия составляет примерно треть всех случаев хронической болезни почек (ХБП). Лечение терминальной стадии почечной болезни (ТСПБ) у пациентов с диабетом 2 типа может обходиться на 300–500% дороже по сравнению с пациентами без почечных осложнений, особенно если требуется диализ или трансплантация. ДН не только сокращает продолжительность жизни, но и негативно влияет на психическое здоровье, ухудшая качество жизни пациентов.

Особую тревогу вызывает высокая распространённость почечных осложнений: около 40% больных СД2 и 30% пациентов с диабетом 1 типа страдают от диабетической нефропатии. Хроническая болезнь почек демонстрирует потенциал для улучшения результатов лечения диабета при помощи целенаправленных вмешательств.

Применяя комплексный подход, системы здравоохранения могут сократить разрыв между городским и сельским лечением пациентов с сахарным диабетом, обеспечивая всех нуждающихся качественной медицинской помощью для эффективного управления своим состоянием.

С января по июнь 2025 года проведено проспективное интервенционное исследование, в котором приняли участие 15 региональных меди-

цинских учреждений и 685 пациентов с СД2 и нефропатией. В ходе исследования была внедрена комплексная региональная модель организации медицинской помощи, включающая:

- Создание специализированных региональных диабетонфрологических центров;
- Внедрение разработанных стандартизованных протоколов направления к врачу;
- Развитие сетей телемедицинской поддержки;
- Формирование мобильных бригад специалистов;
- Интеграция лабораторных служб медицинских учреждений.

Эффективность оценивалась с помощью стандартизованных показателей результатов и показателей оказания медицинской помощи [2].

Реализация региональной программы помощи продемонстрировала значительные улучшения в уходе за пациентами и результатах лечения:

- Раннее выявление нефропатии увеличилось на 58%;
- Время ожидания консультации специалиста сократилось с 45 до 12 дней;
- Количество госпитализаций снизилось на 42%;
- Прогрессирование до терминальной стадии почечной недостаточности уменьшилось на 35%;
- Показатели удовлетворенности пациентов улучшились на 67% [3].

К числу ключевых организационных достижений относятся:

- Успешное создание 8 региональных специализированных центров;
- Внедрение телемедицинских услуг в 12 удалённых населённых пунктах;
- Разработка методов комплексного лечения;
- Стандартизация протоколов лечения;
- Улучшение координации между первичной и специализированной медицинской помощью.

В городских центрах с хорошими ресурсами пациенты часто имеют доступ к специализированным эндокринологам, специалистам по диабету и передовым технологиям, таким как непрерывный мониторинг уровня глюкозы и инсулиновые помпы (Lipscombe et al., 2017). Однако сельские районы часто страдают от нехватки медицинских работников, ограниченного доступа к медицинским учреждениям и отсутствия образовательных программ по борьбе с диабетом.

По данным Международной диабетической федерации (IDF), пациенты, проживающие в сельской местности, подвергаются более высокому риску плохого контроля гликемии из-за не-

своевременной диагностики и ограниченного доступа к ресурсам для лечения диабета. Регионализация медицинской помощи направлена на сокращение этих различий путем концентрации специализированных ресурсов в региональных центрах, обслуживающих близлежащие районы. Эти центры обеспечивают доступ к эндокринологам и современным средствам лечения диабета, а также способствуют повышению уровня образования и поддержки медицинских работников первичного звена в отдалённых районах.

Тем не менее, существующая модель оказания медицинской помощи во многих странах остаётся в значительной степени централизованной, что затрудняет своевременное и адекватное лечение пациентов, проживающих в сельской местности.

Выводы. Результаты нашего исследования показывают, что структурированные региональные программы помощи значительно улучшают лечение диабетической нефропатии. Исследование подтверждает эффективность внедрения комплексных региональных сетей оказания медицинской помощи.

Мы рекомендуем разработать стандартизированные региональные протоколы оказания медицинской помощи, внедрить интегрированные сети специалистов и создать эффективные системы направления к специалистам. Также важно организовать мобильные специализированные службы, внедрить телемедицинскую поддержку и развивать мобильные программы для взаимодействия с пациентами из отдалённых районов.

Эти рекомендации направлены на повышение доступности и качества специализированной помощи пациентам с СД2 и нефрологическими осложнениями во всех регионах.

Регионализация медицинской помощи больным сахарным диабетом 2 типа имеет важное значение для устранения различий в доступе к медицинской помощи и её результатах между городскими и сельскими районами. Благодаря децентрализации лечения, использованию телемедицины и интеграции мультидисциплинарных команд системы здравоохранения могут предоставлять более справедливую и эффективную помощь всем пациентам, независимо от их географического положения.

Реформы и инвестиции в инфраструктуру здравоохранения необходимы для обеспечения долгосрочного успеха региональных моделей оказания медицинской помощи. Будущее лечение сахарного диабета заключается в сочетании технологических инноваций, обучения пациентов и усовершенствованных моделей медицинской помощи, что позволит значительно снизить глобальное бремя сахарного диабета 2 типа и улучшить качество жизни пациентов по всему миру.

Литература:

1. Международная федерация борьбы с диабетом. (2023). Руководство для региональной организации лечения диабетической нефропатии. *Diabetes Care*, 46(5), 678- 692.
2. Юсупов Н.И др. (2023). Региональные сети оказания медицинской помощи при диабетической нефропатии: модель для развивающихся стран. *Журнал исследований диабета*, 15 (4), 234- 248.
3. Всемирная организация здравоохранения. (2023). Организация специализированной медицинской помощи: подходы, основанные на фактических данных. Женева: Пресс- служба ВОЗ.
4. Назарова С.К., Файзиева М.Ф., Хамраева Ф.М. // Эпидемиология сахарного диабета и базовое лечение сахарного диабета на популяционном и региональном уровне / Научный журнал «Интернаука», глава 1, № 19 (148), 2020. С. 60- 61.
5. Назарова С.К., Файзиева М.Ф., Хамраева Ф.М. // Совершенствование и модернизация диабетологической службы/ Научный журнал «Интернаука», глава 1, № 19 (148), 2020. С 67- 68.
6. Назарова С.К., Файзиева М.Ф., Хамраева Ф.М. // Актуальные проблемы сахарного диабета, совершенствование диабетологической помощи населению на региональном уровне. Научный журнал «Интернаука», часть 1, № 19 (148), 2020. 2. ставка 69- 70.
7. Беран Д., Юэн М., Лэйнг Р. (2019). Доступ к инсулину и его доступность по цене. *Журнал "Диабет и эндокринология"*, 7 (4), 259- 260.
8. Флодгрэн Г., Рачасас А., Фармер А. Дж., Индитари М., Шепперд С. (2015). Интерактивная те-

лемецицина для лечения диабета: систематический обзор. Кокрановская база данных систематических обзоров, 9, CD007894

ОРГАНИЗАЦИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С НЕФРОЛОГИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

*Искандарова Ш.Т., Назарова С.К.,
Мирзарахимова Н.И.*

Резюме. Одной из распространённой проблемой в современном мире является сахарный диабет, опасный своими осложнениями на более поздних стадиях, что делает его серьезной медико- социальной проблемой. Заболеваемость диабетом среди взрослого населения растет из года в год. Сахарный диабет в 2019 г. составлял 8,5%, что явилось непосредственной причиной 1,5 миллиона случаев смерти, из числа которых 48% приходится на людей в возрасте до 70 лет. По оценкам Международной диабетической федерации (IDF), в 2021 году диагноз СД был уже у 537 млн человек, где 98% случаев составлял диабет второго типа (СД2). Около 50% всех больных диабетом приходится на наиболее активный, трудоспособный и репродуктивный возраст 30–59 лет. К 2035 году, по данным IDF, СД будут страдать 592 млн человек. Повышенный уровень глюкозы в крови является причиной около 20% смертей от сердечно- сосудистых заболеваний, почечной патологии и других осложнений СД.

Ключевые слова. сахарный диабет, патология почек, сердечно- сосудистые заболевания, лица моложе 70 лет, больные, трудоспособный и репродуктивный возраст 30- 59 лет.