

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРЫ ПО ДАЛЬНЕЙШЕМУ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ГЕМОДИАЛИЗНОЙ ПОМОЩИ В УЗБЕКИСТАНЕ**

Джалилова Гулчехра Азамовна,
к.м.н., доцент

Ташкентский государственный медицинский университет

Асадов Равшан Хасанович,
ассистент

Ташкентский государственный медицинский университет

Аннотация

В статье представлен обзор современных организационных подходов к совершенствованию гемодиализной помощи с учётом национальных особенностей системы здравоохранения Республики Узбекистан и международного опыта. Проанализированы текущее состояние диализной службы, основные организационно-управленческие проблемы, а также приоритетные направления её развития. Особое внимание уделено вопросам доступности и преемственности оказания помощи, стандартизации и контролю качества, роли мультидисциплинарных команд и использованию цифровых инструментов управления. Показано, что повышение эффективности гемодиализной помощи возможно при реализации комплексного организационного подхода, основанного на интеграции различных форм заместительной почечной терапии и адаптации международных рекомендаций к национальным условиям.

Ключевые слова: гемодиализная помощь, организация здравоохранения, заместительная почечная терапия, управление качеством.

Introduction

Введение

Хроническая болезнь почек характеризуется устойчивым ростом распространённости и высокой вероятностью прогрессирования до терминальной стадии, что обуславливает возрастающую потребность в заместительной почечной терапии. В структуре её методов гемодиализ остаётся основным и наиболее ресурсоёмким видом медицинской помощи, требующим чётко выстроенной системы организации, кадрового обеспечения и управления [1,3]. Гемодиализная помощь имеет выраженное социально-экономическое значение, поскольку связана с длительным пожизненным лечением, высокой нагрузкой на систему здравоохранения и необходимостью обеспечения непрерывности и безопасности медицинской помощи. Опыт последних лет показал особую уязвимость диализных пациентов в условиях системных перегрузок здравоохранения, включая пандемию COVID-19, что дополнительно актуализировало вопросы организационной устойчивости диализной службы [5,14]. В Республике Узбекистан в последние годы

реализуется поэтапное развитие службы гемодиализа, что отражено в работах Асадова и Джалиловой (2023) и Джалиловой и Асадова (2023), однако сохраняются проблемы, связанные с доступностью помощи, территориальной неравномерностью, кадровым потенциалом и стандартизацией организационных процессов [1,3]. Это указывает на необходимость дальнейшего совершенствования управленческих и структурных механизмов функционирования диализной службы. Международные исследования подчёркивают, что повышение эффективности диализной помощи достигается за счёт оптимизации организационных моделей, расширения форм заместительной почечной терапии, внедрения пациент-ориентированных подходов и использования цифровых инструментов управления [7,8,10,13]. Адаптация данных подходов с учётом национальных условий рассматривается как одно из ключевых направлений развития диализной помощи.

Целью статьи является анализ организационных направлений совершенствования гемодиализной помощи в Республике Узбекистан на основе отечественного и международного опыта.

Состояние и основные организационные проблемы гемодиализной помощи в Республике Узбекистан. В Республике Узбекистан в последние годы сформирована и расширена сеть учреждений, оказывающих гемодиализную помощь, что позволило увеличить охват пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек программным диализом. По данным Асадова и Джалиловой (2023), диализная служба представлена преимущественно центрами, функционирующими на базе специализированных и многопрофильных медицинских организаций [1]. Вместе с тем авторы указывают на сохранение системных организационных ограничений. Одной из ключевых проблем остаётся территориальная неравномерность доступности гемодиализной помощи. Концентрация диализных центров в крупных городах и региональных центрах ограничивает своевременное получение лечения пациентами из отдалённых районов и увеличивает нагрузку на транспортную инфраструктуру [1,3]. Недостаточная интеграция диализных подразделений с первичным звеном и амбулаторной нефрологической службой осложняет раннюю маршрутизацию пациентов и плановую подготовку к заместительной почечной терапии [3].

Кадровые и инфраструктурные ограничения продолжают оказывать значимое влияние на устойчивость диализной службы. По мнению отечественных авторов, сохраняется дефицит подготовленных специалистов и выраженная неоднородность материально-технического оснащения диализных центров, особенно на региональном уровне [1,3]. Эти факторы приобретают особую значимость с учётом роста коморбидности и увеличения доли пациентов пожилого возраста, что соответствует международным данным о сложности контингента диализных больных [5]. Гемодиализ относится к наиболее финансово ёмким видам медицинской помощи, что требует эффективных организационно-финансовых моделей управления. Butler и Watnick (2022) подчёркивают, что ограниченная гибкость таких моделей снижает возможности развития альтернативных форм заместительной почечной терапии и оптимального распределения ресурсов [7]. В условиях Узбекистана данные проблемы сочетаются с

необходимостью одновременного расширения объёмов помощи и обеспечения её качества. Дополнительным ограничением является отсутствие единых национальных регистров пациентов и стандартизированных показателей оценки эффективности диализной помощи. Dalrymple и соавт. (2022) отмечают, что дефицит унифицированных данных существенно затрудняет стратегическое планирование и оценку результативности организационных решений [8]. Современное состояние гемодиализной помощи в Республике Узбекистан характеризуется сочетанием расширения диализной сети и сохраняющихся организационно-управленческих проблем, что определяет необходимость системного совершенствования структуры, ресурсов и механизмов управления диализной службой.

Международные организационные подходы к диализной помощи. Международный опыт организации диализной помощи характеризуется переходом от изолированных гемодиализных программ к интегрированным моделям заместительной почечной терапии, ориентированным на непрерывность ведения пациентов и рациональное использование ресурсов. В современных системах здравоохранения диализная помощь рассматривается как часть единой нефрологической службы, начиная с ранних стадий хронической болезни почек и заканчивая выбором оптимального метода заместительной терапии [10]. Одним из ключевых организационных направлений является расширение форм заместительной почечной терапии за счёт развития домашнего и перитонеального диализа. По данным международных консенсусов и экспертных обзоров, увеличение доли домашних методов позволяет повысить доступность помощи, снизить нагрузку на диализные центры и улучшить качество жизни пациентов [10,13]. Эти подходы требуют активной организационной поддержки, включая обучение пациентов, развитие инфраструктуры и соответствующие управленческие решения.

Значимую роль в реализации современных моделей играют диализные организации, функции которых выходят за рамки оказания медицинской помощи. Butler и Watnick (2022) подчёркивают, что диализные центры выступают ключевыми субъектами в формировании пациент-ориентированного выбора метода лечения, координации междисциплинарного взаимодействия и обеспечении доступа к альтернативным формам терапии [7]. Современные международные подходы также ориентированы на пациент-центрированную организацию помощи с учётом высокой коморбидности и функциональных ограничений диализных пациентов. Исследования показывают, что уязвимость данной категории больных требует гибких и устойчивых организационных моделей, способных адаптироваться к внешним вызовам системы здравоохранения [5,14].

Неотъемлемым элементом международных организационных стратегий является развитие систем управления качеством диализной помощи. Внедрение национальных регистров пациентов и стандартизированных показателей эффективности рассматривается как основа для объективной оценки результатов и стратегического планирования развития диализной службы [8]. Международные организационные подходы к диализной помощи базируются на интеграции различных форм заместительной почечной терапии, усилении управленческой роли диализных

организаций, внедрении пациент-ориентированных моделей и использовании систем мониторинга качества, что представляет практический интерес для адаптации в условиях Республики Узбекистан.

Ключевые направления организационного совершенствования гемодиализной помощи. Одним из приоритетных направлений организационного совершенствования гемодиализной помощи является оптимизация маршрутизации и преемственности ведения пациентов на всех этапах хронической болезни почек. Международные исследования подчёркивают, что несогласованность между амбулаторным этапом, стационарной нефрологической помощью и диализными центрами приводит к позднему и часто экстренному началу заместительной почечной терапии, что ухудшает клинические и организационные показатели эффективности [10,11]. Важным условием повышения устойчивости диализной службы является стандартизация организационных процессов и внедрение системного контроля качества. Использование унифицированных показателей, клинических и организационных стандартов, а также национальных регистров пациентов позволяет объективно оценивать результаты гемодиализной помощи и формировать доказательную основу для управленческих решений [8]. Существенное значение в современных организационных моделях придаётся развитию мультидисциплинарного подхода. Высокая коморбидность и функциональная уязвимость пациентов, получающих гемодиализ, требуют координированного участия медицинского персонала различных профилей, что рассматривается как важный фактор повышения качества и непрерывности помощи [5,7].

Инновационные и цифровые инструменты в управлении диализной службой. Цифровизация рассматривается как один из инструментов повышения управляемости и эффективности диализной службы. Ключевое значение в этом контексте имеет внедрение национальных регистров пациентов и стандартизированных наборов данных, позволяющих осуществлять системный мониторинг показателей диализной помощи и формировать обоснованные управленческие решения. Dalrymple и соавт. (2022) подчёркивают, что унификация данных является базовым условием оценки эффективности и стратегического планирования развития диализной службы [8].

Дополнительные возможности организационного совершенствования связаны с использованием телемедицинских и аналитических цифровых решений, направленных на улучшение преемственности наблюдения за пациентами и оптимизацию взаимодействия между уровнями оказания медицинской помощи [11]. Перспективным направлением также считается применение аналитических алгоритмов и методов машинного обучения для поддержки управленческих решений в диализной практике, что отмечается в работах Kotanko и соавт. (2023) [9].

Заключение

Обзор отечественных и международных источников показал, что совершенствование гемодиализной помощи в Республике Узбекистан должно быть ориентировано прежде всего на оптимизацию организационных и управленческих механизмов

функционирования диализной службы. Ключевыми направлениями являются повышение преемственности ведения пациентов, стандартизация процессов оказания помощи, развитие мультидисциплинарных моделей и внедрение управленчески значимых цифровых инструментов. Адаптация данных подходов с учётом национальных условий представляет собой необходимое условие повышения эффективности и устойчивости гемодиализной помощи.

Литература

1. Асадов, Р., & Джалилова, Г. (2023). Служба гемодиализа в Республике Узбекистан. Современные проблемы охраны окружающей среды и общественного здоровья, 1(1), 3-5.
2. Беннетт, П. Н., Бом, К., Харасемив, О., Браун, Л., Габрис, И., Джегатисан, Д., ... & Томпсон, С. (2023). Физическая активность и физические упражнения при перитонеальном диализе: практические рекомендации международного общества по перитонеальному диализу и глобальной почечной сети по физическим упражнениям. Нефрология и диализ, 25(4), 493-514.
3. Джалилова, Г. А., & Асадов, Р. Х. (2023). Организационные аспекты гемодиализной помощи в Узбекистане. Science and innovation, 2(Special Issue 8), 1975-1978.
4. Хаджибаев, А. М., Туляганов, Д. Б., Шукуров, Б. И., Анваров, Х. Э., & Элмуродов, К. С. (2023). Трёхуровневая система оказания экстренной медицинской помощи при политравме в Республике Узбекистан. Вестник экстренной медицины, 16(3), 4-12.
5. G Djalilova, R Asadov, D Shakirova, J Achilova // Improvement of hemodialysis care in the republic of Uzbekistan- BIO Web of Conferences 65, 05043, 2023 <https://doi.org/10.1051/bioconf/20236505043>
6. Axmedova, D. M., & Djurayeva, N. K. (2022). Organizing the application of interactive methods in the distant practical training during the covid-19 pandemy (Doctoral dissertation, Узбекистан, Ташкент).
7. Butler, C. R., & Watnick, S. (2022). The Role of Dialysis Organizations in Promoting and Facilitating Access to Nondialytic Treatment Options. Kidney medicine, 4(6), 100480. <https://doi.org/10.1016/j.xkme.2022.100480>
8. Dalrymple, L. S., Young, E. W., Farag, Y. M., Fischer, M. J., Hamilton, E., Hussein, W. F., Lacson, E., Jr, Ofsthun, N. J., Tentori, F., & West, M. (2022). Kidney Health Initiative ESKD Data Standards Project. Kidney medicine, 4(8), 100495. <https://doi.org/10.1016/j.xkme.2022.100495>
9. Kotanko, P., Zhang, H., & Wang, Y. (2023). Artificial Intelligence and Machine Learning in Dialysis: Ready for Prime Time?. Clinical journal of the American Society of Nephrology : CJASN, 18(6), 803–805. <https://doi.org/10.2215/CJN.0000000000000089>
10. Mendu, M. L., Divino-Filho, J. C., Vanholder, R., Mitra, S., Davies, S. J., Jha, V., Damron, K. C., Gallego, D., Seger, M., & International Home Dialysis Roundtable Steering Committee (2021). Expanding Utilization of Home Dialysis: An Action Agenda From the First International Home Dialysis Roundtable. Kidney medicine, 3(4), 635–643. <https://doi.org/10.1016/j.xkme.2021.04.004>

11. Naidu, P., Paolucci Muran-Iwaidja, O., Luta Kaurareg, R., & Hughes Wagadagam, J. T. (2024). Optimisation during transition to dialysis commencement. *The Medical journal of Australia*, 221(1), 18–24. <https://doi.org/10.5694/mja2.52347>
12. Olczyk, P., Kusztal, M., Gołębiowski, T., Letachowicz, K., & Krajewska, M. (2022). Cognitive Impairment in End Stage Renal Disease Patients Undergoing Hemodialysis: Markers and Risk Factors. *International journal of environmental research and public health*, 19(4), 2389. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042389>
13. Perl, J., Brown, E. A., Chan, C. T., Couchoud, C., Davies, S. J., Kazancioğlu, R., Klarenbach, S., Liew, A., Weiner, D. E., Cheung, M., Jadoul, M., Winkelmayer, W. C., Wilkie, M. E., & for Conference Participants (2023). Home dialysis: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney international*, 103(5), 842–858. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.01.006>
14. Reaves, A. C., Weiner, D. E., & Hsu, C. M. (2022). COVID-19 and Dialysis: What's Past Is Prologue. *Kidney medicine*, 4(11), 100555. <https://doi.org/10.1016/j.xkme.2022.100555>
15. Rose, M., Fischer, F. H., Liegl, G., Strippoli, G. F. M., Hockham, C., Vernooij, R. W. M., Barth, C., Canaud, B., Covic, A., Cromm, K., Cucui, A. M., Davenport, A., Fischer, K. I., Hegbrant, J., Jaha, H., Schappert, A., Török, M., Woodward, M., Bots, M. L., Blankestijn, P. J., ... CONVINCe Scientific Committee and CONVINCe Investigators (2024). The CONVINCe randomized trial found positive effects on quality of life for patients with chronic kidney disease treated with hemodiafiltration. *Kidney international*, 106(5), 961–971. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2024.07.014>