



Рис. 1. Динамика уровня креатинина и циркулирующих иммуноглобулинов

Fig. 1. Dynamics of creatinine and circulating immunoglobulin levels

с обработкой 2-х объемов циркулирующей плазмы. В ходе курса лечения проводился стандартный биохимический лабораторный контроль, исследование уровня циркулирующих иммуноглобулинов и анти-HLA антител. Получена положительная динамика снижения уровня анти-HLA антител: до начала процедур – I кл. анти HLA 15745 MFI, II кл. 17513 MFI; после 3 сеанса иммуносорбции – I кл. 6534 MFI, II кл. 5563 MFI; после 5 сеанса иммуносорбции – I кл. 3659 MFI, II кл. 2469 MFI. Было отмечено 30% снижение уровня креатинина перед последним сеансом иммуносорбции. Динамика снижения креатинина и уровень иммуноглобулинов представлена на рисунке 1.

В дальнейшем в ходе наблюдения за пациенткой функция трансплантата стабильно удовлетворительная, уровень креатинин 80-90 мкмоль/л,

СКФ СКD-EPI 70-78 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, протеинурия 120-200 мг/сут., белково-креатининовый индекс 0,1-0,6, Анти-HLA антитела I кл. 1350 MFI, II кл. 2664 MFI. Контрольная биопсия трансплантата через 6 месяцев и 1 год после трансплантации почки – без признаков отторжения.

**Заключение:** несмотря на общепринятые стандартные схемы индукционной и поддерживающей иммуносупрессивной терапии у реципиентов при трансплантации почки, случаи острого отторжения трансплантата почки в раннем послеоперационном периоде продолжают являться причиной потери функции трансплантата. Наличие возможности использовать иммуносорбцию в качестве одного из средств борьбы с антительным отторжением позволяет продлевать сроки выживаемости почечного трансплантата.

DOI: 10.28996/2618-9801-2025-4-487-488

## Клинические проявления хронической болезни почек v стадии на диализе и особенности течения симптомной интрадиализной гипотензии

Юлдашова Ю.Х.<sup>1</sup> (yulduzyuldashova73@gmail.com), Даминов Б.Т.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Республика Узбекистан

<sup>2</sup> Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нефрологии и трансплантации почки, Ташкент, Республика Узбекистан

# Clinical manifestations of chronic kidney disease stage v in patients on dialysis and peculiarities of symptomatic intradialytic hypotension

Yuldashova Y.Kh.<sup>1</sup> (yulduzyuldashova73@gmail.com), Daminov B.T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Tashkent State Medical University, Tashkent, Republic of Uzbekistan

<sup>2</sup> Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Nephrology and Kidney Transplantation, Tashkent, Republic of Uzbekistan

**Актуальность:** хроническая болезнь почек (ХБП) стадии 5Д характеризуется необходимостью проведения регулярного гемодиализа для поддержания жизнедеятельности пациента. Одним из наиболее распространённых и трудно корригируемых осложнений диализной терапии является симптомная интрадиализная гипотензия (СИГ), которая существенно ухудшает переносимость процедур, снижает качество жизни и повышает риск летальности. Глубокое понимание клинико-патофизиологических особенностей пациентов с ХБП 5Д, включая структурно-функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы, имеет решающее значение для разработки эффективных подходов к профилактике и терапии СИГ.

**Цель:** исследовать клинические особенности пациентов с ХБП стадии 5Д, включая гемодинамические и метаболические изменения, и их связь с развитием симптомной интрадиализной гипотензии.

**Материалы и методы исследования:** в данном исследовании была сформирована выборка, включающая 62 пациента с хронической болезнью почек 5-й стадии (ХБП5Д), находящихся на постоянной заместительной почечной терапии методом гемодиализа в условиях стационара, а также 20 практически здоровых добровольцев, составивших контрольную группу. Проведён ретроспективный анализ клинических данных с оценкой показателей гемодинамики, выраженности метаболических нарушений, морфологических изменений сердечных структур (в том числе кальцификации клапанного аппарата) и частоты развития синдрома интрадиализной гипотензии (СИГ). Для выявления патологии клапанного аппарата использовался комплекс кардиологических методов обследования, включающий эхокардиографию и электрокардиографию. Статистическую обработку полученных данных проводили с применением критерия  $\chi^2$  для оценки достоверности различий между исследуемыми группами.

**Результаты:** в группе больных ХБП5Д выявлено ремоделирование сердечной мышцы в ответ на избыточную гемодинамическую нагрузку и метаболические расстройства, свойственные хронической

почечной недостаточности и оказывающие негативное воздействие на сердечно-сосудистую систему. Кальцификация сердечных клапанов диагностирована у 17 больных (34%) в основной группе против 1 случая (5%) среди здоровых лиц ( $\chi^2=6,70, p<0,01$ ). Наиболее часто в патологический процесс вовлекался аортальный клапан вследствие максимальной гемодинамической нагрузки на данную структуру. Кальцификация клапанного аппарата обусловила развитие недостаточности у 26 больных (52%) и стеноза у 44 пациентов (88%) в группе ХБП5Д. Среди контрольных участников регургитация обнаружена у 5 человек (25%,  $\chi^2=4,35, p<0,05$ ), стенотические изменения отсутствовали. При этом все выявленные клапанные нарушения в основной группе носили гемодинамически незначимый характер и не являлись показанием к кардиохирургическому лечению. Сопоставление показателей между пациентами с ХБП5Д и контрольной группой продемонстрировало наличие выраженных гемодинамических и метаболических расстройств, обуславливающих структурно-функциональные нарушения в сердечно-сосудистой системе и ухудшение сосудистой регуляции, что создает предпосылки для формирования СИГ.

**Выводы:** у пациентов с ХБП5Д отмечаются выраженные нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы, включающие кальцификацию клапанного аппарата сердца и сопутствующие функциональные отклонения. Несмотря на то, что данные изменения часто не имеют выраженного гемодинамического эффекта, они отражают системные метаболические расстройства, характерные для хронической почечной недостаточности. Подобные структурно-функциональные нарушения способствуют нарушению сосудистой регуляции и увеличивают вероятность развития симптомной интрадиализной гипотензии. Дальнейшее изучение этих процессов представляется необходимым для формирования эффективных стратегий профилактики и коррекции СИГ у больных с ХБП5Д, что позволит повысить переносимость процедур гемодиализа и улучшить качество жизни пациентов.