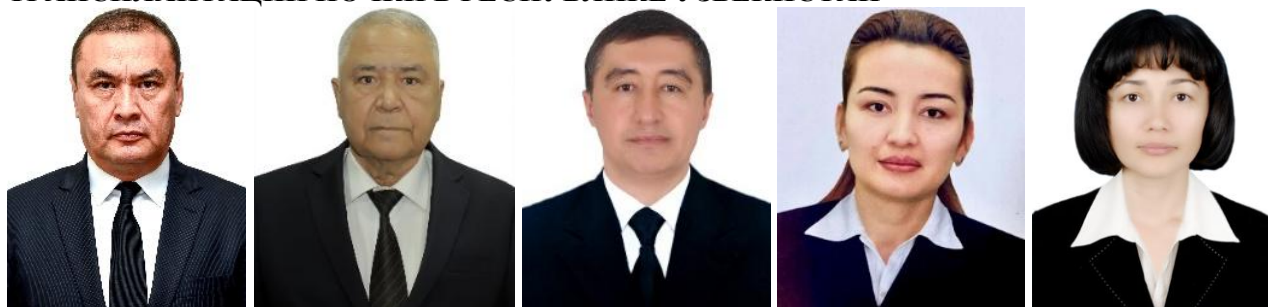


УДК: 616.61-008.46-089.843(571.1)

СТАТИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЯ КОЛИЧЕСТВА ОПЕРАЦИЙ РОДСТВЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН



Исмаилов Саидимурад Ибрагимович, Бахритдинов Фазлитдин Шамсиддинович, Маткаримов Зоҳиджон Турдалиевич, Азимова Марғуба Тохировна, Абдуллаева Мохима Абдуллаевна, Абдурахмонова Нигора Назимовна, Рустамов Музаффар Олимжонович, Уринов Жасур Баходирович, Комилова Дилдора Нодировна, Элмуродова Нигина Бахтиер кизи, Рустамов Исмоил Зафарович
ГУ «Республиканский специализированный научно – практический медицинский Центр хирургии им. акад. В.Вахидова», Республика Узбекистан, г. Ташкент

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ҚАРИНДОШЛАР ОРАСИДАГИ БУЙРАК ТРАНСПЛАНТАЦИЯСИ ОПЕРАЦИЯЛАРИ СОНИНИНГ ЎЗГАРИШИ СТАТИСТИКАСИ

Исмаилов Саидимурад Ибрагимович, Бахритдинов Фазлитдин Шамсиддинович, Маткаримов Зоҳиджон Турдалиевич, Азимова Марғуба Тохировна, Абдуллаева Мохима Абдуллаевна, Абдурахмонова Нигора Назимовна, Рустамов Музаффар Олимжонович, Уринов Жасур Баходирович, Комилова Дилдора Нодировна, Элмуродова Нигина Бахтиер кизи, Рустамов Исмоил Зафарович
ДМ «Акад. В.Вахидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий – амалий тиббиёт Маркази», Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

STATISTICS OF CHANGES IN THE NUMBER OF RELATED KIDNEY TRANSPLANT OPERATIONS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Ismailov Saidimurad Ibragimovich, Bakhritdinov Fazlitdin Shamsiddinovich, Matkarimov Zohidjon Turdalievich, Azimova Marguba Tokhirovna, Abdullaeva Mohima Abdullaevna, Abdurakhmanova Nigora Nazimovna, Rustamov Muzaffar Olimzhanovich, Urinov Jasur Bakhodirovich, Komilova Dildora Nodirovna, Elmurodova Nigina Bakhtiyor kizi, Rustamov Ismail Zafarovich
State Institution “Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after. acad. V.Vakhidova”, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: dr.alohanov@gmail.com

Резюме. Долзарблиги: Ушбу мақолада Ўзбекистон Республикасида сурункали буйрак етишмовчилиги (СБЕ) терминал босқичидаги беморларда буйрак трансплантациясига мухтож бўлган беморлар тўғрисида маълумот келтирилган. Ўзбекистон Республикасида сўнги 5 йил ичида буйрак трансплантацияси (БТ) йўналишининг ривожланишига эътибор қаратилган ва халқаро регистрлар маълумотлари билан бизнинг кўрсаткичларимиз солиштирилган.

Калим сўзлар: буйрак трансплантацияси, гемодиализ, трансплантат яшовчанлиги, қариндош донор.

Abstract. Relevance: This article provides information on the real needs for organ replacement in patients with end-stage chronic renal failure in the Republic of Uzbekistan, and focuses on the dynamics of growth and the level of development of kidney transplantation (KT) in the our country over the past 5 years and comparison of our indicators with data from international registries.

Key words: kidney transplantation, haemodialysis, graft survival, related kidney transplantation.

На сегодняшний день не вызывает сомнений тот факт, что трансплантация почки (ТП) признана золотым стандартом и определяет оптимальные результаты в плане продолжительности и качества жизни пациентов с хронической почечной недостаточностью (ХПН) [5,6].

На современном этапе развития отечественного здравоохранения проводится множество мер, направленных на улучшение результатов хирургического лечения больных с терминальной стадией ХПН. В этом направлении, в частности, в улучшении качества трансплантологической помощи данному контингенту больных достигнуты положительные результаты. Вместе с тем для совершенствования системы оказания медицинской помощи требуются научно-обоснованные результаты по оценке эффективности внедренных экстракорпоральных технологий органозамещения, хирургической техники и профилактики возможных осложнений у донора и реципиента [7-9].

В 2022 году во всем мире было выполнено более 102,122 ТП из которых 39,617 трансплантаций от живого донора. Оптимизация в технике операции, выборе донора и реципиента, а также иммуносупрессия улучшили качество жизни пациентов, а также выживаемость аллотрансплантата за последние десятилетия [12].

Однолетняя и пятилетняя выживаемость аллотрансплантата почки в США составляет 93,4 и 72,4% соответственно, а по данным The European Renal Association пятилетняя выживаемость пациентов, которым проведена ТП, составляет 87,1% в сравнении с показателем у пациентов, находящихся на диализе, равным 48,1% [12].

Одним из приоритетных направлений на современном этапе развития трансплантологии является совершенствование системы живого донорства органов для трансплантации и одновременно ресурсом для дальнейшего развития трансплантационной помощи в мировой практике.

Если в отношении трупного донорства опыт и успехи мировой системы координации органного донорства демонстрируют отработанный потенциал, который может быть использован в регионах, где данная программа реализации только на этапе зачатка, то в отношении трансплантации от живого родственного донора продолжает ак-

тивно развиваться с учетом накопленного опыта и оценки критериев качества жизни, долгосрочного прогноза, как в отношении реципиента, так и в отношении донора.

Так, например при живом донорстве остаются актуальными вопросы, связанные с влиянием возрастных и половых аспектов, степени родства, эффектом несоответствия HLA и системы ABO в паре донор-реципиент, оценкой возможных преимуществ превентивной ТП на выживаемость трансплантата и пациента [5].

Уникальная история развития трансплантологии в Узбекистане сформировала мощный методологический фундамент и создала свой научно-практический потенциал, с другой стороны создание правовой базы и открывшиеся перспективы Нового Узбекистана дали сильный толчок не только в дальнейшем развитии, но и вывели родственную трансплантацию почки на одно из приоритетных направлений в нашей стране.

Несмотря на достижения за последние годы в области ТП в нашей стране, развитие данного направления клинической медицины неоспоримо требует еще больших усилий, направленных на создание и укрепление прочной материально технической базы специализированных отделений, совершенствование собственной научной и клинической школы.

Перспективы пересадки почки в Узбекистане в XXI веке связаны с преодолением этических проблем трансплантации органов, совершенствованием тактико-технических аспектов ТП, открытием новых трансплантационных центров и центров по реабилитации больных после трансплантации органов, обладающих всеми современными возможностями обследования и лечения тяжелых больных.

Данная статья в определенной степени соответствует выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» за №УП-5590 от 7 декабря 2018 года и Постановлением Кабинета Министров за №1035 от 25 декабря 2019 года «О внесении изменений и дополнений, а также признании утратившими си-

лу некоторых решений Правительства Республики Узбекистан в связи с дальнейшим совершенствованием охраны здоровья граждан», а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере [4].

Учитывая факт значительного преимущества ТП от живого донора и признание ее в качестве первой линии для пациентов с терминальной стадией заболевания почек, тем не менее, остаются до конца не решенными вопросы связанные с выживаемостью трансплантата и пациента, на которые влияют множество взаимозависимых факторов как в предтрансплантационном периоде (рСКФ донора, тип донора, социально-экономический статус, HCV инфекция у реципиента, тип иммуносупрессии и т.д.) [10,11], так и в посттрансплантационном периоде (урологические осложнения; отторжение, инфекция, вирусная нефропатия, посттрансплантационный сахарный диабет, раковая инвазия, почечный интерстициальный фиброз и т.д.) [1], а имеющие место факторы несоответствия степени родства, антропометрических показателей, HLA и ABO систем и т.п. при живом донорстве, создают большое количество дискутабельных моментов и более детализированные оценочные критерии результатов лечения [3].

В предыдущем нашем исследовании уже была дана предварительная оценка расчетной потребности в Республике Узбекистан в проведении гемодиализа, которая на период 2008-2017г. составила более 21000 пациентов в сравнении данного показателя в Европе и США, которые соответствовали 638-1215 на 1 млн.населения), т.е. реальный показатель определялся на уровне 6,9-13,1% (2753 больных). В свою очередь потенциальная потребность в родственной пересадке почки с учетом среднеевропейских значений (35 на 1 млн.нас.) и по данным Global Observatory on Donation and Transplantation (75 на 1 млн.нас.) составил 1152-2468 операций в год, из которых на данный период был достигнут на уровне 4,5-9,7% (123 трансплантации) [2].

Целью нашей работы явилось изучение потребности в органном замещении при терминальной стадии хронической почечной недостаточности в Республике Узбекистан и динамика прироста трансплантации почки (ТП) в нашей стране за последние 5 лет, а также сравнение наших показателей с данными международных регистров.

Материалами и методами послужили результаты проведенного нами предыдущего исследования потенциальной потребности в гемодиализе и родственной трансплантации почки в нашей стране.

Ниже, прослежено количество трансплантаций за последние 5 лет и сравнение этого показателя с данными Global Observatory on Donation and Transplantation (GODT).

По данным Global Observatory on Donation and Transplantation (GODT) в 2016 г. в мире выполнено 89823 ТП, из которых 36149 (40,2%) составили операции с использованием трансплантата от живого донора (показатель общего количества ТП вырос на 6,5% по сравнению с 2015г), то в 2021 году выполнено 92532 трансплантации почки. Из которых в 38% (35162) случаев трансплантат почки пересажен от живого донора. Т.е. несмотря на общий прирост ТП (показатель общего количества ТП вырос на 3% по сравнению с 2016г), несколько снизился процент операций от живого донора (показатель ТП от живого донора снизился на 2,8% по сравнению с 2016г) [GODT 2016, 2021].

По современным данным GODT от 2021г., в отношении степени активности различных странах мира по ТП и в отношении ТП от живого донора представлены на Рис. 1, Рис. 2, Рис. 3.

Как видно из Рис. 1 и 2, американский континент значительно лидирует в отношении других регионов, а США занимают лидирующее положение по общему количеству ТП в год. Тем не менее, в отношении ТП от живого донора, лидерство на 2022г. закреплено за Израилем и Южной Кореей.

Следует признать и факт, что Узбекистан ни смотря на значительный прогресс в области ТП за последние 5 лет, пока не зарегистрирован ни в одном из международных реестров, хотя по предварительным данным может расположиться в первой двадцатке стран лидеров по родственной трансплантации почки.

Данный факт, еще раз ставит перед отечественной трансплантологией много не решенных задач, связанных с популяризацией национального опыта, проведение международных форумов по проблемам трансплантологии, привлечение международных организаций в изучение нашего опыта. Тем более с развитием международного медицинского туризма, ГУ «РСНПМЦХ им. В.Вахидова» уже имеет большой опыт по ТП пациентам как из ближнего (Казахстан, Таджикистан, Туркменистан, Киргизстан), так и из дальнего зарубежья (страны Ближнего Востока).

В связи с этим данная статья также является одной из составляющей в полномасштабной реализации программы и развития трансплантологии в нашей стране.

Как уже нами ранее приводилось (табл. 1), в 2018 г. по Республике было зарегистрировано 107659 больных ХБП с показателем заболеваемости 3272,3 на 1 млн. населения.

Kidney transplantation activities, 2021*

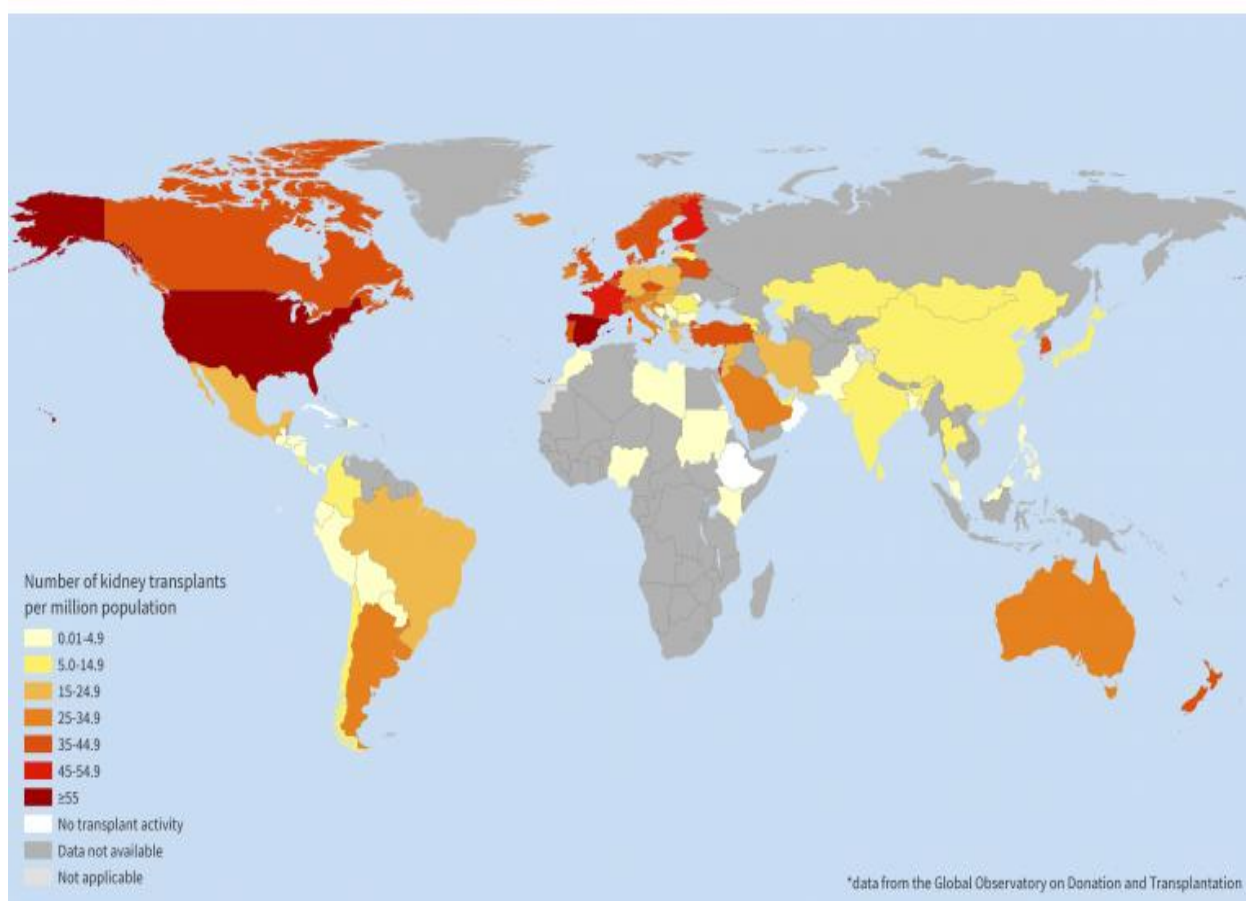


Рис. 1. Показатели активности выполнения трансплантации почки в различных регионах мира на 1 млн. населения за 2021 год

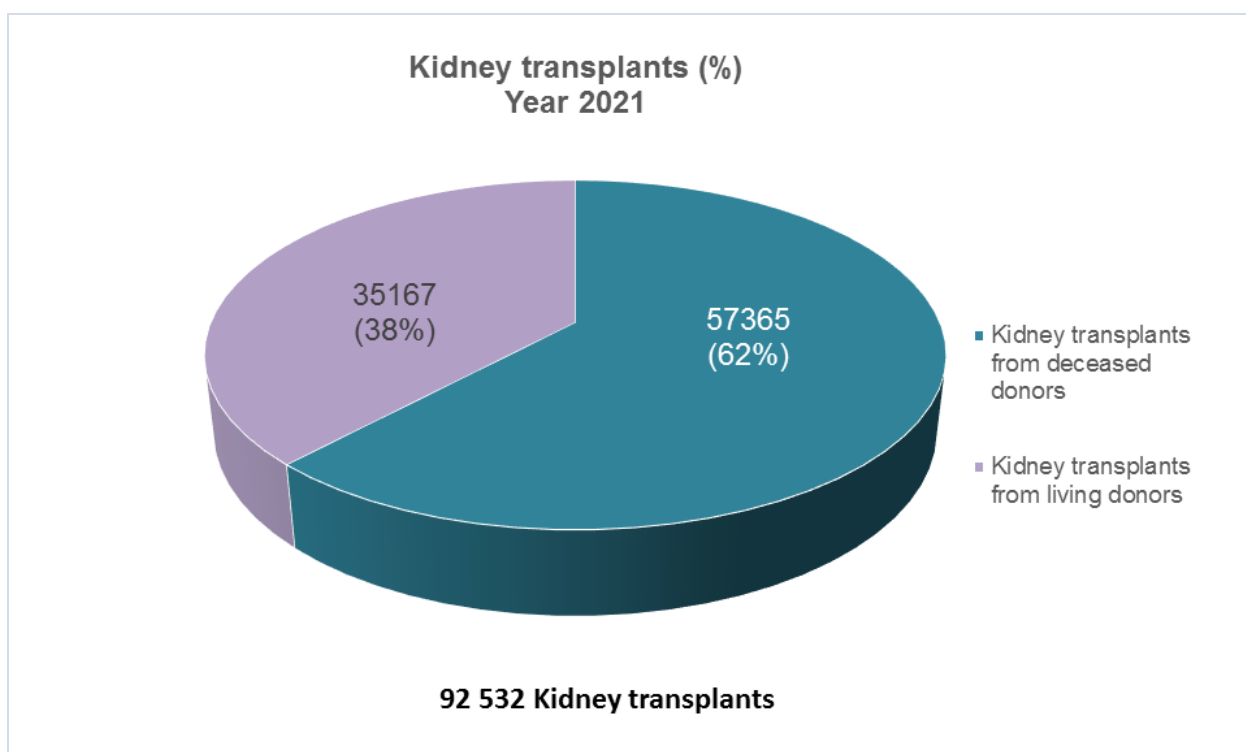


Рис. 2. Показатели активности выполнения ТП в зависимости от вида донора за 2021 год

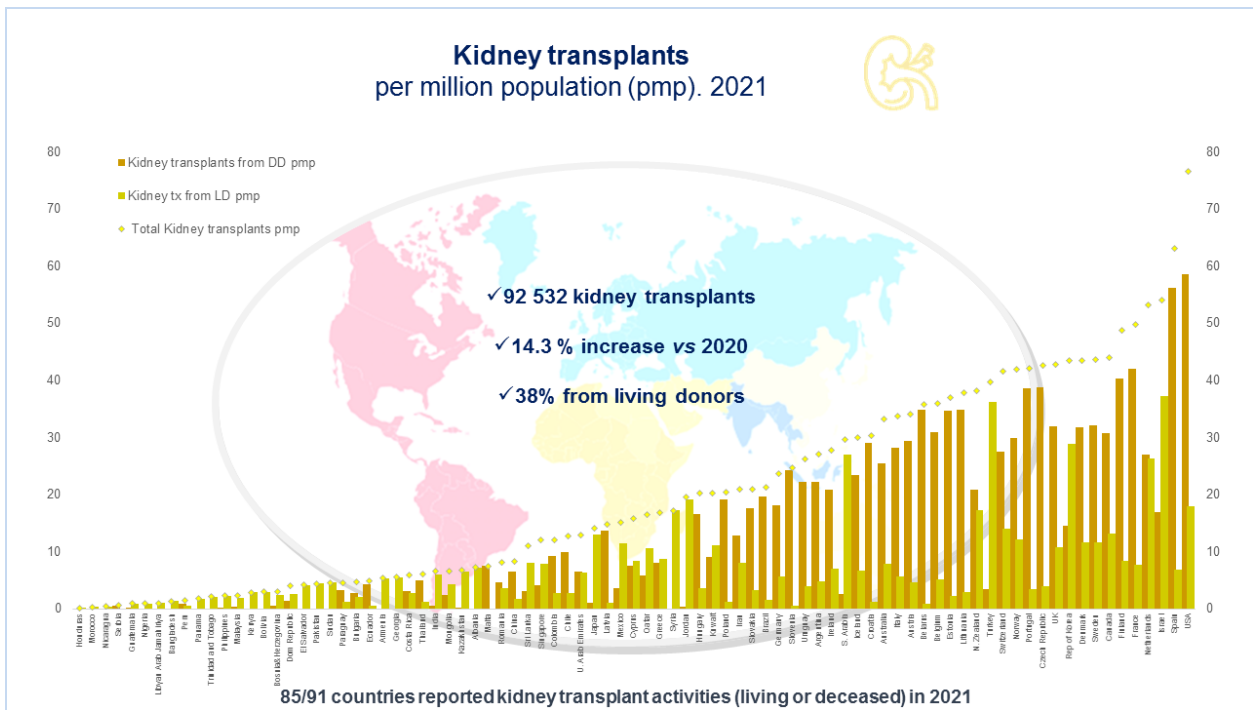


Рис. 3. Показатели активности выполнения ТП с учетом доли от живых доноров в различных странах мира на 1 млн. населения за 2021 год

Из данного числа 23261 пациентов имеют ХПН (21,6%; 707,0 на 1 млн. населения). При этом терминальная фаза отмечена в 13,8% случаев (3210 пациентов; 97,6 на 1 млн. населения), на программном гемодиализе находилось только 11,8% (2753 пациента; 83,7 на 1 млн. населения), а родственная трансплантация почки произведена 123 пациентов, т.е. всего у 0,53% пациентов (3,7 на 1 млн. населения). Данные показатели являются сравнительно низкими по сравнению с Россией

(обеспеченность ТП – 9,0 на 1 млн. населения) и значительно низкими по сравнению с Японией, где показатель уровня обеспеченности ТП – 15 на 1 млн. населения (табл. 2).

Из таблицы 2 видно, что расчетная потребность в трансплантации почки на население Республики Узбекистан составила 75 на 1 млн. человек, для взрослых пациентов 61,6, детей – 10,1, подростков – 3,3 по данным GODT.

Таблица 1. Сводные данные по количеству больных с патологией почек в Республике Узбекистан на 2018 год

Патология	Всего	На 100 тыс.нас.	На 1 млн.нас.
Хронические болезни почек	107659	327,2	3272,3
Хроническая почечная недостаточность	23261	70,7	707,0
Терминальная хроническая почечная недостаточность	3210	9,8	97,6
На гемодиализе	2753	8,4	83,7
Трансплантация почки	123	0,4	3,7

Таблица 2. Сравнительный анализ уровня обеспеченности ТП в различных странах (на 1 млн. человек) в 2018г.

Страна	Трансплантация почки
Россия	9,0
США	45
Европа	35
Япония	15
Потенциальная потребность в трансплантации по данным Global Observatory on Donation and Transplantation (75 на 1 млн.нас.)	75
Потребность по листу ожидания трансплантации по данным Global Observatory on Donation and Transplantation (15 на 1 млн.нас.)	15
Республика Узбекистан	3,7

Таблица 3. Расчетная потребность в трансплантации почки на население Республики Узбекистан исходя из опыта других стран на 1 млн. человек

Страна	Всего	Дети (до 14 лет)	Подростки (15 - 17 лет)	Взрослые
Россия	9	1,2	0,4	7,4
Европа	35	4,7	1,5	28,8
США	45	6,0	2,0	37,0
Япония	15	2,0	0,7	12,3
Потенциальная потребность в трансплантации по данным GODT (75 на 1 млн.нас.)	75	10,1	3,3	61,6
Потребность по листу ожидания трансплантации по данным GODT (15 на 1 млн.нас.)	15	2,0	0,7	12,3

Исходя из опыта США потенциальная потребность в трансплантации составляет 45 на 1 млн. населения, при чем для детей данный показатель равен 6,0, а для взрослых 37,0 на 1 млн. населения. Из таблицы 3 видно, что по данным GODT в нашей стране расчетная потребность в ТП на 1 млн. населения составляет всего 75, из

данного показателя потребность среди взрослых пациентов оказалось равной 61,6.

На рисунке 4 показана динамика количества выполненных ТП по годам.

В табл. 4 и 5 представлены данные количества ТП в Республике уже на 2022г. в сравнение с различными регионами мира.

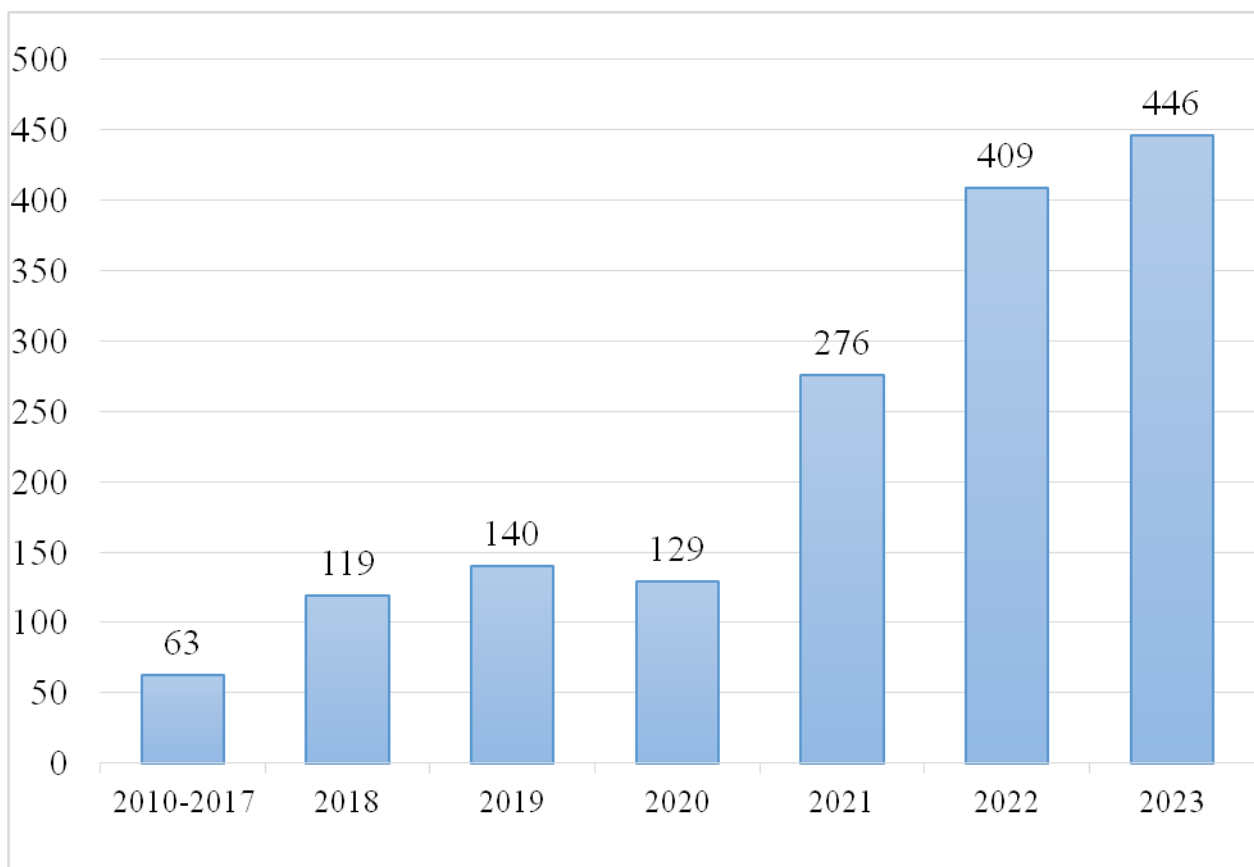


Рис. 4. Динамика количества выполненных родственных ТП по годам в Республике Узбекистан

Таблица 4. Данные ТП в Узбекистане в сравнение с Европой (на 1 млн. человек) в 2022 г.

2022 год	Узбекистан	Европа	Весь мир
Всего трансплантаций почки	409 (11,6)	25,361 (36.66)	102,122 (17.12)
Группная трансплантация почки	0	17,302 (25.01)	62,505 (10.48)
Трансплантация почки от живого донора	409 (11,6)	8,059 (11.65)	39,617 (6.64)

Таблица 5. Сравнительный анализ уровня обеспеченности ТП в различных странах (на 1 млн. человек) в 2022г.

Страна	Трансплантация почки
Россия	9,0
США	45
Европа	35
Япония	15
Потенциальная потребность в трансплантации по данным Global Observatory on Donation and Transplantation (75 на 1 млн.нас.)	75
Потребность по листу ожидания трансплантации по данным Global Observatory on Donation and Transplantation (15 на 1 млн.нас.)	15
Республика Узбекистан	11,6

Результаты. Интенсивный показатель впервые выявленной ХПН в Республике Узбекистан составил 25,5 на 100 тыс. населения в 2016г. со снижением этого значения на 36,5% к 2022г. - 16,2 на 100 тыс. населения, при этом наибольшие показатели за 2022 год выявлены в Хорезмской - 56,3; Сурхандарьинской - 39,5; Республике Каракалпакстан - 34,2 и Бухарской - 27,4 областях.

Абсолютное количество пациентов с ХПН снизилось на 23,9% - с 22678 пациентов в 2016г. (83,1 на 100 тыс. населения) до 17250 больных в 2022г. (54,6 на 100 тыс. населения, снижение на 34,2%), а в структуре этой патологии (2022г.) 15,5% (2682 пациента) приходится на детей до 14 лет, 4,0% (685) - на пациентов 15-17 лет и 80,5% (13883) - на больных 18 лет и старше с соответствующим уровнем впервые выявленной ХПН - 9,2; 21,9 и 18,8 на 100 тыс. населения соответственно, а общего числа больных 29,9; 43,5 и 66,0 на 100 тыс. населения соответственно.

В 2022 году в Республике Узбекистан зарегистрировано 361,803 пациента с заболеваниями почек (10,997 на 1 млн. населения), при этом у 5,3% (19719 пациентов; 582,9 на 1 млн. населения) определена ХПН, в структуре которой терминальная фаза отмечена в 21,6% случаев (4150 пациентов; 126,1 на 1 млн. населения).

За последние 5 лет (2018-2023г.г.) отмечен значительный прогресс в развитии и реализации программы трансплантации почки в Республике Узбекистан. Так, если в 2018г. родственная ТП произведена у 0,53% пациентов (123 пациентов; 3,7 на 1 млн. населения), то уже в 2021г. ТП выполнена у 2,3% пациентов (276 пациентов; 7,9 на 1 млн. населения). в 2022г – у 3,3% пациентов (409 пациентов; 11,6 на 1 млн. населения), а уже к концу 2023г. этот показатель определяется 3,3% пациентов (446 пациентов; 12,2 на 1 млн. населения).

Выводы:

1. Учитывая большое количество в стране больных с хронической почечной недостаточностью и необходимостью проведения пациентам частых сеансов гемодиализа, а также развитие трансплантационной службы в стране,

требуется дальнейшее формирование нефрологических центров или отделений на базах областных клинических подразделений для дальнейшей реабилитации пациентов, перенесших трансплантацию почки.

2. В целях соответствия современным мировым стандартам развития трансплантационной хирургии рекомендуется на областном уровне здравоохранения внедрение рабочих групп специалистов для регистрации и учета пациентов с хронической почечной недостаточностью, формирования "листа ожидания" и динамического мониторинга больных на гемодиализе и после трансплантации почки.

Литература:

1. Готье С. В. и др. Развитие органного донорства и трансплантации в Российской Федерации в 2006–2010 годах. III сообщение регистра Российского трансплантологического общества //Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2014. – Т. 13. – №. 2. – С. 6-20.
2. Назыров Ф.Г., Ибадов Р.А., Бахритдиов Ф.Ш.,Собиров Ж.Г., Суюмов А.С., Маткаримов З.Т., Ахмедов А.Р., Махмудов К.О., Ибрагимов С.Х., Саатова У.М., Анализ потребности в трансплантации почки у больных с терминальной хронической почечной недостаточностью в республике Узбекистан // Медицинский журнал узбекистана. 2019, №4 2 – 6. (14.00.00, №8.
3. Сушков А.И., 2014; Цирюльникова И.Е., 2014; 3.1.14, 2021; Хубутия Б.З , 2022; Park YH, 2004; Cabezas L , 2022; John EE et al., 2022; Kannan G, 2022; Kant S, 2022; Malyszko J , 2022; Xiang X , 2022; Ribeiro B. et al., 2023; Pillgram-Larsen J, 2023
4. Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. N УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.
5. Bellini MI et al. How good is a living donor? Systematic review and meta-analysis of the effect of donor demographics on post kidney transplant outcomes. J Nephrol. 2022 Apr;35(3):807-820. doi: 10.1007/s40620-021-01231-7.

5. GODT – Global Observatory on Donation and Transplantation. Organ Donation and Transplantation Activities. September 2023.
6. Gourlay W. Preemptive Kidney Transplantation: What's the Hold Up? Transplantation. 2018 Jul;102(7):1035-1036. doi: 10.1097/TP.0000000000002160.
7. Husain SA et al. Association Between Donor-Recipient Biological Relationship and Allograft Outcomes After Living Donor Kidney Transplant. JAMA Netw Open. 2021 Apr 1;4(4):e215718. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.5718.
8. Ismailov SI, Khaydarov AE, Mamasiddikov SM, Narziev MZh, Khamraev GM, Nosirov RN, Sobirov DM, and Mardonov ZhN. Analysis of risk factors and outcomes of acute kidney injury in young children after cardiac surgery. J Life Sci Biomed, 2023; 13(4): 59-65. DOI: <https://dx.doi.org/10.54203/jlsb.2023.9>
9. Park YH, 2004; Simforoosh N, 2017; Xiang X , 2022; Ribeiro B. et al., 2023
10. Ribeiro B et al. Greater Impact of Living Donation Than HLA Mismatching in Short-Term Renal Allograft Survival. Cureus. 2023 Jan 31;15(1): e34427. doi: 10.7759/cureus.34427.
11. Wang JH et al. Current status of kidney transplant outcomes: dying to survive. //Adv Chronic Kidney

Dis., 2016, 23(5):281–286.; The European Renal Association 2018.

12. World Transplant Registry reports /Accessed 26 Jul 2023 <https://www.lamoncloa.gob.es>

**СТАТИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЯ
КОЛИЧЕСТВА ОПЕРАЦИЙ РОДСТВЕННОЙ
ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ В РЕСПУБЛИКЕ
УЗБЕКИСТАН**

*Исмаилов С.И., Бахритдинов Ф.Ш., Маткаримов З.Т.,
Азимова М.Т., Абдуллаева М.А., Абдурахмонова Н.Н.,
Рустамов М.О., Уринов Ж.Б., Комилова Д.Н.,
Элмуродова Н.Б., Рустамов И.З.*

Резюме. Актуальность: В этой статье представлена информация о реальных потребностях в органном замещении при терминальной стадии хронической почечной недостаточности (ХПН) в Республике Узбекистан, и акцентирование внимания на динамику прироста и уровень развития трансплантации почки (ТП) в Республике Узбекистан за последние 5 лет и сравнение наших показателей с данными международных регистров.

Ключевые слова: трансплантация почки, гемодиализ, выживаемость трансплантата, родственная трансплантация почки.