

DOI: 10.15825/1995-1191-2023-1-62-67

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ РЕЦИПИЕНТОВ ОРГАНОВ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРВЫХ РОССИЙСКИХ ТРАНСПЛАНТАЦИОННЫХ ИГР

Т.Ю. Шелехова¹, Е.Е. Ачкасов¹, И.А. Лазарева¹, Ю.А. Крумкачева¹, А.А. Сунгатулина²,
С.В. Готье^{1, 2}

¹ ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени

И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), Москва, Российская Федерация

² ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова» Минздрава России, Москва, Российская Федерация

Цель: оценить роль физической активности (на спортивных играх) в повышении качества жизни людей после трансплантации органов. **Материалы и методы.** Анализированы результаты обследования 42 совершеннолетних реципиентов легких, сердца, почки и печени, а также пациентов, находящихся на заместительной почечной терапии (средний возраст – $42,6 \pm 12,09$ года) – участников Первых Российских трансплантационных игр. С помощью неспецифического опросника SF-36 было оценено качество жизни реципиентов. **Результаты.** После трансплантации солидных органов опрошиваемые пациенты ответили, что стараются вести активный образ жизни, заниматься доступными видами физической культуры, участвовать в проводимых спортивных мероприятиях для реципиентов органов. Оценка качества жизни по шкалам опросника SF-36 показала, что у всех участников отмечаются высокие показатели в шкалах физического и психологического компонента, что связано с регулярными занятиями физической культурой и спортом. **Заключение.** Показано, что физические упражнения и активное участие в спортивных мероприятиях являются важной составляющей в социализации и реабилитации реципиентов органов, а также позволяют улучшить их психологический и физический компоненты качества жизни.

Ключевые слова: трансплантация, физическая реабилитация, физкультура, диализ, качество жизни, ЛФК, периоды медико-социальной реабилитации, спорт.

ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF ORGAN RECIPIENTS BASED ON THE RESULTS OF THE FIRST RUSSIAN TRANSPLANT GAMES

T.Yu. Shelekhova¹, E.E. Achkasov¹, I.A. Lazareva¹, Yu.A. Krumkacheva¹, A.A. Sungatulina²,
S.V. Gautier^{1, 2}

¹ Sechenov University, Moscow, Russian Federation

² Shumakov National Medical Research Center of Transplantology and Artificial Organs, Moscow, Russian Federation

Objective: to evaluate the role of physical activity (at sports games) in improving the quality of life of organ recipients. **Materials and methods.** We examined 42 adult lung, heart, kidney and liver recipients, and patients undergoing renal replacement therapy (mean age 42.6 ± 12.09 years) – participants of the First Russian Transplant Games. The results were analyzed. Quality of life of the recipients was assessed using the nonspecific SF-36 questionnaire. **Results.** After solid organ transplantation, the interviewed recipients answered that they try to lead an active lifestyle, to engage in accessible physical activities, and to participate in sports events intended for organ recipients. Assessment of the quality of life according to the SF-36 questionnaire showed that all the participants had high scores in terms of the physical and psychological component, which is associated with regular physical

Для корреспонденции: Шелехова Татьяна Юрьевна. Адрес: 119435, Москва, ул. Б. Пироговская, д. 2, стр. 9.
Тел. (926) 358-27-94. E-mail: shelekhova_t_yu@staff.sechenov.ru

Corresponding author: Tatyana Shelekhova. Address: 2, building 9, B. Pirogovskaya str., Moscow, 119435, Russian Federation.
Phone: (926)358-27-94. E-mail: shelekhova_t_yu@staff.sechenov.ru

training and sports. **Conclusion.** Physical exercise and active participation in sports activities are an important component in the socialization and rehabilitation of organ recipients. These two factors also improve the psychological and physical components of the quality of life of the recipients.

Keywords: transplantation, physical rehabilitation, physical exercise, dialysis, quality of life, exercise therapy, periods of medical and social rehabilitation, sports.

ВВЕДЕНИЕ

Физическая активность играет важную роль в формировании физического и психологического здоровья человека. Активный образ жизни снижает риск развития социально значимых заболеваний: диабета II типа, рака, гипертонической болезни, а также благотворно влияет на качество жизни, как здоровых людей, так и реципиентов органов и пациентов на заместительной почечной терапии [1–5].

Спортивные соревнования, игры, фестивали среди пациентов с трансплантированными органами организуются с целью популяризации физической культуры и спорта, способствуют информированности общества и популяризации возможностей трансплантации и донорства органов [6]. Люди, которым были проведены операции по пересадке донорских органов, после реабилитации могут вновь демонстрировать высокие результаты физического и ментального здоровья [7].

После трансплантации органа можно вести активный образ жизни, заниматься физической культурой и спортом, о чем свидетельствует проведение различных спортивных мероприятий среди людей с пересаженными органами. Так, всемирные игры у людей с трансплантированными органами проводятся с 1978 года, и в них принимают участие и пациенты из России [8, 9].

В России с 2011-го по 2016 г. проводилась общественная благотворительная акция «Люди ради лю-

дей» (рис. 1), в рамках которой прошел футбольный матч среди пациентов, врачей, публичных личностей с целью привлечения общества к проблеме органного донорства в России [10]. Но с тех пор систематических спортивных соревнований для людей с трансплантированными органами в нашей стране не проводилось.

Благодаря организаторам проекта (НМИЦ трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова, Межрегиональная общественная организация нефрологических пациентов «НЕФРО-ЛИГА», РНИМУ имени Н.И. Пирогова и Межрегиональная благотворительная общественная организация «Своя атмосфера») в Москве с 29 по 31 июля 2022 года были проведены Первые Всероссийские трансплантационные игры, в которых приняли участие более 70 реципиентов со всех регионов страны. Участники соревновались в следующих видах спорта: бег, футбол, баскетбол, волейбол, теннис, бадминтон, плавание, дартс, скандинавская ходьба, шахматы [11]. В перерывах между состязаниями для участников были проведены мастер-классы по йоге, боулингу, танцам. Пациенты не только соревновались в различных спортивных дисциплинах, но и выступали в роли тренеров, так, например, тренировку по фитнес-танцу «зумба» провела преподаватель, которая является пациенткой, находящейся на заместительной почечной терапии.



Рис. 1. Общественная благотворительная акция «Люди ради людей»

Fig. 1. Public charity event «People for People's Sake»

Все участники соревнований отметили, что такие спортивные мероприятия помогают сплотиться, встретиться со знакомыми, с которыми общались только онлайн, найти новых друзей, поддержку в лице пациентов, врачей, волонтеров, организаторов, попробовать себя в разных видах спорта и активностях, посетить новый регион или страну, стать примером для людей, которые не решаются на трансплантацию. Жизнь пациентов после трансплантации может снова быть полноценной, полной стремлений и радостей побед, в том числе и над собой (рис. 2).

Качество жизни больных с трансплантированными органами зависит как от особенностей течения самой болезни, так и от типа заместительной почечной терапии. Важным критерием оценки заболеваемости и смертности, а также здоровья населения является определение связи между качеством жизни и здоровьем пациентов [12, 13]. С помощью анкет, в которых представлены физические, эмоциональные, ментальные, социальные и поведенческие компоненты, можно выявить и стандартизировать показатели качества жизни исследуемых [14]. Именно анализ качества жизни пациента предоставляет полную картину о психосоциальном и физическом воздействии трансплантации органов и заместительной почечной терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В спортивных соревнованиях приняли участие 70 совершеннолетних реципиентов легких, сердца, почки и печени, а также пациенты, находящиеся на заместительной почечной терапии, из 18 регионов Российской Федерации (Волгоградская область, Свердловская область, Республика Татарстан, Калининград, Омская область, Москва и Московская область, Республика Бурятия и другие). Все участ-

ники перед соревнованиями прошли профессиональный осмотр врачом, предоставили анализы и заключение врача об удовлетворительной функции трансплантата. Во время проведения соревнований нежелательных реакций не отмечалось. Было проведено анкетирование 42 участников Первых Российских трансплантационных игр, перенесших трансплантацию органов, и пациентов, находящихся на заместительной почечной терапии. На момент проведения соревнований у реципиентов прошло различное время после оперативного лечения: минимально – 6 месяцев и максимально – 18–19 лет после трансплантации, сроки заместительной почечной терапии составили минимально 3 года, максимально – 19 лет. Участникам по желанию было предложено проведение опроса по разработанной нами анкете и тестирование качества жизни с помощью опросника SF-36. Качество жизни (физический и психический компонент) оценивалось по 8 шкалам, которые имели балльную систему (от 0 до 100 баллов): физического функционирования (ФФ), ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием (РФФ), интенсивности боли (ИБ), общего состояния здоровья (ОЗ), психического здоровья (ПЗ), ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (РЭФ), социального функционирования (СФ), жизненной активности (ЖА).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Проанализированы анкеты 42 участников спортивных соревнований различного возраста: от 19 до 70 лет (средний возраст – $42,6 \pm 12,09$), перенесших трансплантацию различных органов, и пациентов, находящихся на заместительной почечной терапии (табл.).



Рис. 2. Коллективная фотография победителей Первых трансплантационных игр (2022 год)

Fig. 2. Group photo of winners of the First Transplant Games (2022)

В анкетировании приняли участие 7 реципиентов сердца (5 мужчин и 2 женщины), 3 реципиента печени (1 мужчина и 2 женщины), 2 реципиента легких (женщины), 23 реципиента почки (9 мужчин и 14 женщин), в т. ч. 3 женщины после повторной трансплантации почки, и 7 пациентов (3 мужчины и 4 женщины), проходящих заместительную почечную терапию (гемодиализ).

В спортивных играх приняли участие пациенты, ведущие наиболее активный образ жизни, как до заболевания, так и после оперативного лечения. Из 42 опрошенных участников только 6 человек до болезни не занимались физической культурой, остальные вели активный образ жизни, занимались футболом, мини-футболом, борьбой, легкой атлетикой, спортивными танцами, плаванием, волейболом и другими видами любительского спорта. Среди них 7 человек профессионально занимались спортом и имели спортивные разряды: 2-й юношеский разряд по лыжным гонкам и легкой атлетике, 2-й взрослый разряд по волейболу, кандидат в мастера спорта по акробатике и биатлону, мастер спорта по велосипедному спорту, чемпион по мини-футболу Республики Татарстан в 2002 году.

После пересадки солидного органа все исследуемые пациенты старались вести активный образ жизни, заниматься умеренной физической нагрузкой, участвовать в спортивных мероприятиях для пациентов с трансплантированными органами. Так, один из реципиентов участвовал во Всемирных играх для людей с трансплантированными органами в 2017, 2018, 2019 годах, группа пациентов в 2022 году приняла участие в традиционном самом массовом забеге страны на 10 и 42 км – Московском марафоне (рис. 3).

Реципиенты донорских органов относятся к группе риска развития многих заболеваний, поэтому особое внимание было уделено выявлению факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, которые являются одной из ведущих причин смертности среди этой категории пациентов [12].

Таблица

Распределение участников соревнований по полу, возрасту и виду трансплантированного органа (n = 42)

Distribution of contestants by sex, age and transplanted organ (n = 42)

Возраст, пол	Трансплантированный орган					Заместительная почечная терапия	Итого
	сердце	печень	легкие	почка	ретрансплантация почки		
19	м			1			1
	ж			1			1
20–29	м	1		1			2
	ж		1	1			2
30–39	м	2		4		2	8
	ж			1	1	2	6
40–49	м	1		2		1	4
	ж	2	1	1	3	2	9
50–59	м			1			1
	ж			3	1		4
60–69	м		1				1
	ж				2		2
70	м	1					1
	ж						0
Итого		7	3	2	20	3	42



Рис. 3. Коллективное фото участников (пациентов и врачей) Московского марафона (2022 год)

Fig. 3. Group photo of participants (patients and doctors) of the Moscow marathon (2022)

Все участники соревнований не имеют вредной привычки – курения, только 2 человека признались в эпизодических нарушениях.

Исследуемые пациенты придерживаются врачебных рекомендаций по питанию, контролируют массу тела. На рис. 4 и 5 представлены характеристики состояния пациентов по индексу массы тела (ИМТ) у мужчин и женщин.

Так, нормальный ИМТ выявлен у 68,4% (n = 13) мужчин и 39,1% (n = 9) женщин, избыточная масса тела определена у 26,3% (n = 5) мужчин и 20,1% (n = 6) женщин, пониженное питание имели 5,3% (n = 1) мужчин и 17,4% (n = 4) женщин, а гипотрофия 1-й степени встретилась у 17,4% (n = 4) женщин.

Проведенное нами исследование выявило определенные закономерности: оценка качества жизни по шкалам опросника SF-36 показала, что у всех участников отмечаются высокие показатели в шкалах общего здоровья, жизненной активности и пси-

хического здоровья. Высокие показатели в шкалах «физическое функционирование» (85,5%), «ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием» (78,9%) и «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» (84,5%), что связано с регулярными занятиями физкультурой и спортом (рис. 6).

Все участники соревнований высказались о необходимости и важности проведения спортивных мероприятий для людей с трансплантированными органами. На вопросы анкеты «Как Вы считаете, вам нужно заниматься спортом и физкультурой?», «Нужно ли развивать спортивное сообщество среди лиц с трансплантированными органами?», «Нужны ли спортивные игры для лиц с трансплантированными органами в России?», «Вы хотели бы участвовать во Всемирных спортивных играх для людей с трансплантированными органами?» 100% опрошенных пациентов ответили положительно.



Рис. 4. Характеристика состояния питания по ИМТ у мужчин (n = 19)

Fig. 4. Characteristics of nutritional status by BMI in men (n = 19)

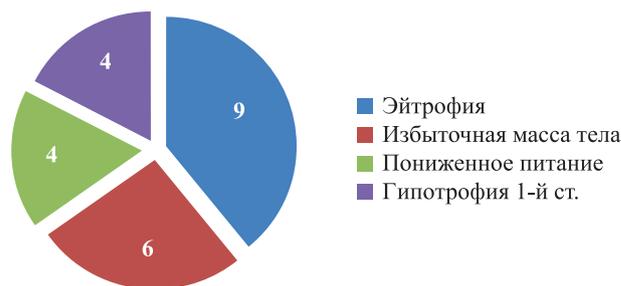


Рис. 5. Характеристика состояния питания по ИМТ у женщин (n = 23)

Fig. 5. Characteristics of nutritional status by BMI in women (n = 23)

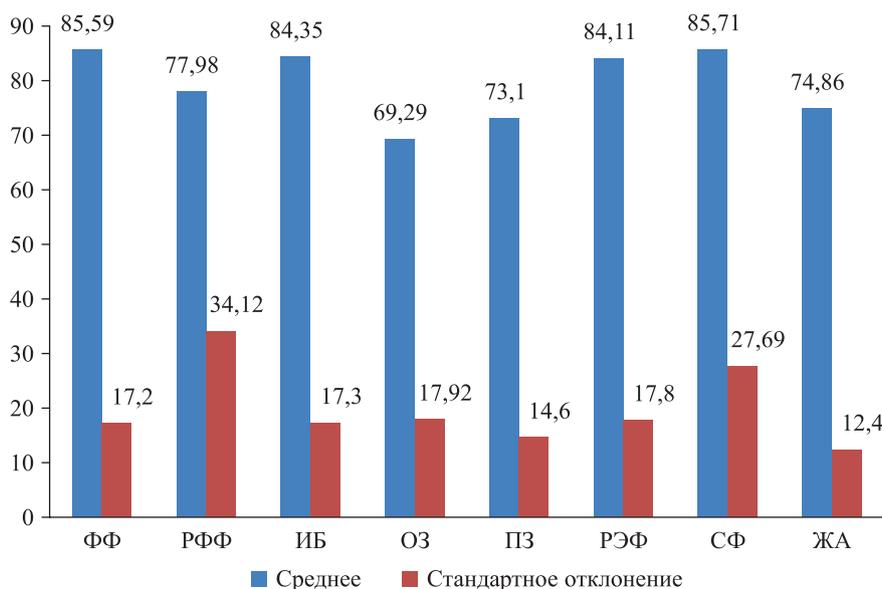


Рис. 6. Показатели качества жизни участников спортивных игр по данным опросника SF-36

Fig. 6. Indicators of the quality of life of participants in sports games according to the SF-36 questionnaire

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По данным исследования отмечаются высокие показатели физического и психического состояния реципиентов – участников Первых Российских трансплантационных игр. В ходе исследования каждый участник прошел профессиональный осмотр врача спортивной медицины, и были даны рекомендации по физической активности реципиентам – участникам соревнований.

Таким образом, занятия физкультурой и спортом могут способствовать улучшению качества жизни в психологической и физической областях, положительно влияя на снижение факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний реципиентов солидных органов.

По итогам опроса было принято решение о проведении Вторых Российских трансплантационных игр, которые пройдут в Москве 27–30 июля 2023 г.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflict of interest.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. *Burra P, De Bona M, Germani G, Canova D, Masier A, Tomat S, Senzolo M.* The Concept of Quality of Life in Organ Transplantation. *Transplant Proc.* 2007; 39 (7): 2285–2287. doi: 10.1016/j.transproceed.2007.06.013.
2. *Wright Pinson C, Feurer Irene D, Payne Jerita L, Wise Paul E, Shannon S, Theodore S.* Health-Related Quality of Life After Different Types of Solid Organ Transplantation. *Ann Surg.* 2000 Oct; 232 (4): 597–607. PMID: 10998658. PMCID: PMC1421192.
3. *Kohl HW, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, Kahlmeier S.* Lancet Physical Activity Series Working Group: The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet.* 2012; 380: 294–305. PMID: 22818941. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60898-8.
4. *Zelle DM.* The role of diet and physical activity in post-transplant weight gain after renal transplantation. *Clin Transplant.* 2013; 27: E484–E490. PMID: 23758229. doi: 10.1111/ctr.12149.
5. *Masala D, Mannocci A, Unim B, Del Cimmuto A, Turchetta F, Gatto G et al.* Quality of life and physical activity in liver transplantation patients: results of a case-control study in Italy. *Transplant Proc.* 2012; 44: 1346–1350. PMID: 22664013. doi: 10.1016/j.transproceed.2012.01.123.
6. *Mazzoni D, Cicognani E, Mosconi G, Totti V, Roi GS, Trerotola M, Nanni Costa A.* Sport Activity and Health-Related Quality of Life After Kidney Transplantation. *Transplant Proc.* 2014. PMID: 25242758. doi: 10.1016/j.transproceed.2014.07.049.
7. *Patcai JT, Disotto-Monastero PM, Gomez M, Adcock LE.* Inpatient rehabilitation outcomes in solid organ transplantation: Results of a unique partnership between the rehabilitation hospital and the multi-organ transplant unit in an acute hospital. *Open Journal of Therapy and Rehabilitation.* 2013; 1 (2): 52–61. doi: 10.4236/ojtr.2013.12009.
8. *Slapak M.* The effect of The Word Transplant Games on transplant rates in five continents. *Ann Transplant.* 2004; 9 (1): 46–50. PMID: 15478890.
9. The history of the games. World Transplant Games Federation. URL: <https://wtgf.org/history/> (updated: 19.03.2017).
10. https://www.transpl.ru/about/press-center/lyudi_radi_lyudej_pod_takim_nazvaniem_sostoyalas_obwestvennaya_akciya_i_tovariweskij_futbolnyj_match_na_stadi-one_luzhniki_v_podd/?sphrase_id=7710.
11. https://www.transpl.ru/about/press-center/pervye-vse-rossiyskie-transplantatsionnye-igry/?sphrase_id=7712.
12. <https://therapy.irkutsk.ru/doc/sf36a.pdf>.
13. *Zelle DM, Corpeleijn E, Stolk RP, de Greef MHG, Gans ROB, van der Heide JJH et al.* Low Physical Activity and Risk of Cardiovascular and All-Cause Mortality in Renal Transplant Recipients. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2011 Apr; 6 (4): 898–905. doi: 10.2215/CJN.03340410.
14. *Lowers S.* Physical Therapy Considerations for Outpatient Treatment, Pre- and Post-Transplant. *Rehabilitation for Solid Organ Transplant.* 2013. Available at: <http://cardiopt.org/csm2013/Rehab-after-solid-organ-transplant.pdf>.

Статья поступила в редакцию 22.02.2023 г.

The article was submitted to the journal on 22.02.2023