

©М. С. ЗАГРІЙЧУК¹, І. П. МАРЧУК^{1,2}, О. О. ПІДОПРИГОРА³, Т. С. МИГАЛЕГА¹Волинська обласна клінічна лікарня Волинської обласної ради¹Волинський національний університет імені Лесі Українки²Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України³, Київ

Порівняльна оцінка якості життя у пацієнтів, які перенесли трансплантацію нирки від родинного та трупного донора

Мета роботи: визначити показники якості життя в реципієнтів після трансплантації нирки від родинного та трупного донора, оцінити динаміку через 1, 2 та 3 місяці та порівняти отримані результати.

Матеріали і методи. Для оцінки якості життя використовували зручний та зрозумілий для пацієнта опитувальник 36-Item Short-Form Health Status (SF-36). Отримані дані були занесено у Microsoft™ Excel® 2016, сортовано, опрацьовано. Статистичну базу складав 41 пацієнт: 19 – у групі родинної трансплантації, де 8 чоловіків, 11 жінок (група 1), та 22 – у групі трупної трансплантації, де 11 чоловіків, 11 жінок (група 2). Групи порівнювали на однорідність за ризиком смертності та післяопераційних ускладнень (P-POSSUM). Середній показник складності операції у групі 1 склав 13,4 одиниці, тоді як в групі 2 14,8 одиниці за шкалою P-POSSUM. Середній вік реципієнтів у групі 1 склав 39,11 року, у групі 2 – 39,41 року.

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз результатів показав, що якість життя у пацієнтів після трупної трансплантації (у групі 2) був об'єктивно нижчим від відповідного показника в групі 1 до операції, у перші 2 місяці та вирівнювався і не відрізнявся статистично вже через 3 місяці.

Сучасний досвід виконання трансплантацій нирки, якісне та відповідне ведення листка очікування, а також сучасна фармакотерапія і реабілітація гарантують пацієнтам після трупної трансплантації нирки зіставну з родинною трансплантацією нирки якість життя через 3 місяці після трансплантації.

Ключові слова: якість життя; SF-36; трансплантація нирки.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Тенденція розвитку медицини свідчить про наявність високого попиту на адекватну якість життя пацієнтів [3]. Це не оминуло і пацієнтів з нирковою недостатністю, де одним з провідних аспектів розвитку трансплантації став запит на підвищення якості життя [2, 7]. Зрозуміло, що виконання операції з приводу трансплантації нирки суттєво підвищує якість життя у пацієнтів порівняно з пацієнтами, які проходять гемодіаліз чи перитонеальний діаліз [7]. Стратегія розвитку трансплантації нирки в Україні дає змогу виконувати як родинні трансплантації, так і трансплантації від трупного донора, де живий донор недоступний [9]. У трансплантації віддають перевагу живим донорам над трупними, оскільки це збільшує час виживання та якісного функціонування трансплантата, зменшує ризики ускладнень, морбідність та летальність, важливий факт того, що у першому випадку операція планова, тоді як у випадку трупного донора операція ургентна [1]. Незважаючи на недоліки, трупна трансплантація дає змогу усунути брак донорів, відмовляти від неї було б неприпустимо. Постає потреба в оцінці результатів такої операції та їх порівняння із аналогічними у родинних пар.

Матеріали і методи. Оптимально оцінювати якість життя пацієнтів у динаміці після операційного втручання. Інструментом для такої оцінки

може слугувати перевірений, простий та ефективний опитувальник SF-36 [6]. Даний опитувальник (36-Item Short-Form Health Status (SF-36)) простий, зручний, зрозумілим для пацієнтів, є комплексним інструментом, що дає змогу оцінити різні аспекти якості життя, за його допомогою можна швидко і достовірно визначити якість життя і отримати цей показник через числове вираження [8]. SF-36 містить 36 запитань, що формують 8 шкал: 1. Physical Functioning – PF – відображення ступеня обмежень, що відчуває пацієнт у плані фізичного навантаження, його поточним станом здоров'я (самообслуговування, ходьба, перенесення речей і тощо). 2. Role Physical Functioning – RPF – обмеження, що відчуває пацієнт при виконанні повсякденних завдань характерних особисто для нього, що зумовлені його поточним фізичним станом (робота, домашні обов'язки тощо). 3. Bodily pain – BP – обмеження звичайних, повсякденних дій через відчуття фізичного болю. 4. General Health – GH – комплексна суб'єктивна оцінка пацієнтом свого стану здоров'я на даний момент. 5. Vitality – VT – суб'єктивна оцінка пацієнтом власних ресурсів тіла, власної енергії та можливостей. 6. Social Functioning – SF – обмеження, що відчуває пацієнт щодо свого фізичного стану здоров'я чи його емоційних наслідків, погіршення соціальних контактів. 7. Role Emotional – RE – обмеження чи ускладнення, що відчуває пацієнт, його власним емоційним станом при виконанні

повсякденних завдань характерних для нього (робота, домашні обов'язки тощо). 8. Mental Health – МН – у загальному характеризує настрій, наявність депресії, тривоги, загальний показник позитивних емоцій. Чим вищий бал за шкалою опитувальника SF-36, тим кращі показники якості життя. Пацієнти проходили тестування до операційного втручання та через 1, 2 та 3 місяці після виконання їм операції трансплантації нирки. Завдяки адекватній взаємодії лікар-пацієнт, усі реципієнти позитивно оцінювали такий підхід, з радістю брали участь в опитуванні, відчували турботу та зацікавленість своїм станом із боку персоналу трансплантаційного центру. Дані, отримані від пацієнтів, у числовому вираженні вносили в таблицю Microsoft™ Excel® 2016, сортували у 8 шкал, опрацьовували. Статистична база складала 41 пацієнта: 19 у групі родинної трансплантації, де 8 чоловіків, 11 жінок (група 1) середній вік 39,11 року (Min-Max 18–54) та 22 пацієнтів у групі трупної трансплантації, де 11 чоловіків, 11 жінок (група 2), середній вік пацієнтів 39,41 року (Min-Max 26–73). Групи порівнювали за ризиком смертності та післяопераційних ускладнень (P-POSSUM). Середній показник складності операції у групі 1 складав 13,4 одиниць (Min-Max 8–26), тоді як в групі 2 14,8 одиниць (Min-Max 10–31) за шкалою P-POSSUM. Усіх пацієнтів вели в листку очікування та готували відповідно до сучасних рекомендацій [4], що дало змогу звести ризики ускладнень з боку реципієнтів до мінімуму. Реципієнтів, яким виконували трансплантацію нирки, після операції вели відповідно до рекомендацій KDIGO [5]. Середня тривалість перебування в стаціонарі для групи 1 складала 14,66 дня, для групи 2 – 16,11 дня.

Результати досліджень та їх обговорення. За результатами опитування у пацієнтів з групи 1 був вищим середній показник якості життя, згідно з опитувальником. Це можна пояснити скороченням часу та ступенем прогресування ниркової недостатності, перебування на листку очікування, проходження гемодіалізу/перитонеального діалізу, відповідно, фізичного та морального виснаження хворого. Результат опитування за шкалою SF-36 наведено на рисунку 1.

Після аналізу отриманих даних вже після виконання операційного лікування можна помітити різницю у отриманих даних в двох групах $p=0,002$.

Статистично значущою виявилась різниця між показниками двох груп в усіх 8 шкалах і у показнику загалом, $p=0,011$, (рис. 2) через 1 місяць після виконання трансплантації нирки.

Цікаво, що через 2 місяці після операційного лікування показники якості життя у пацієнтів відрізнялися між групами значно менше та суттєво перевищували показники через 1 місяць та очевидно до операції $p=0,0081$. Результати наведені на рисунку 3.

Результати після 3-х місяців після операції трансплантації нирки показали статистично незначущу різницю між групами $p=0,16$. Показники якості життя через 3 місяці в групі 1, в окремих випадках дещо знизилися порівняно з результатами через 2 місяці, тоді як показники у групі 2 зросли. Це можна пояснити зниженням психологічного задоволення від операції та наростанням незадоволення від необхідності постійного приймання імуносупресивної терапії. Результати наведено на рисунку 4.

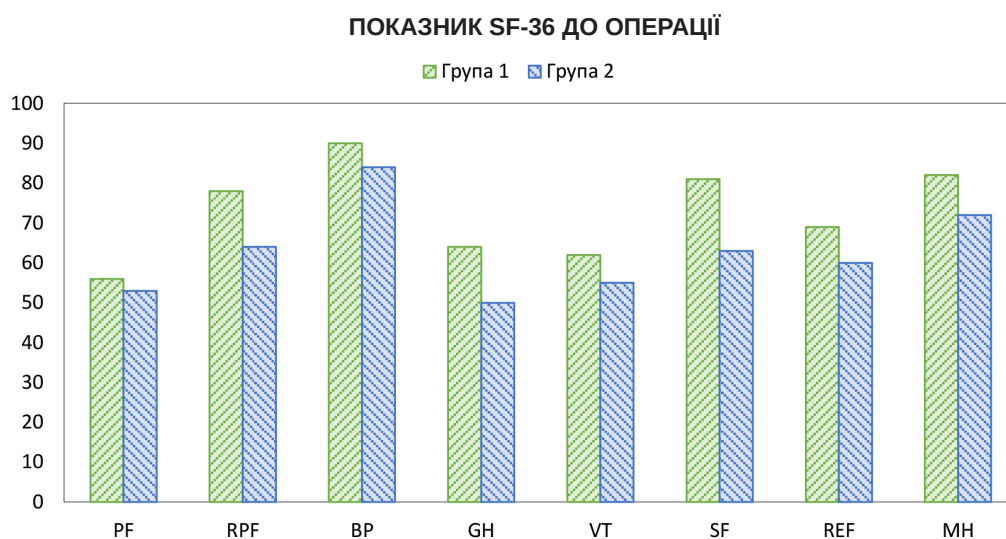


Рис. 1. Показник якості життя за шкалою SF-36 до виконання операції трансплантації нирки.

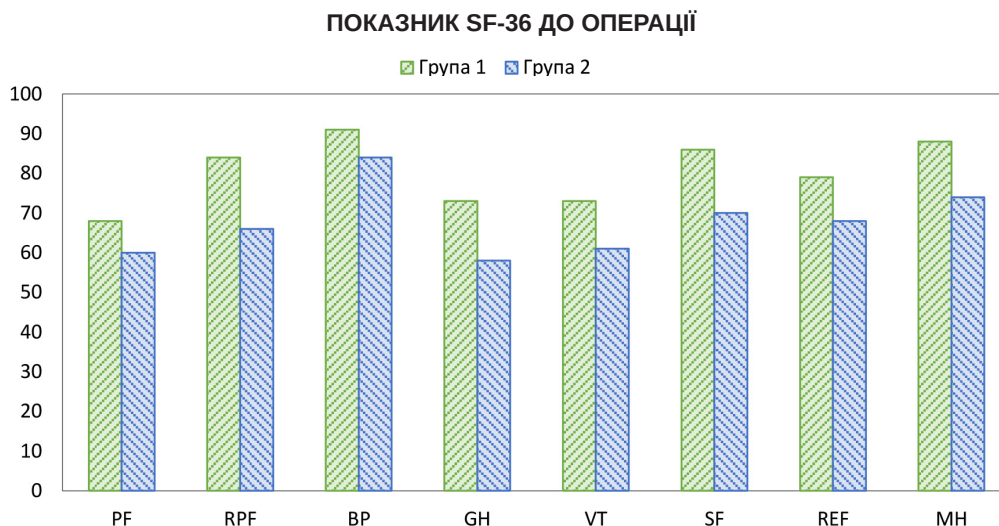


Рис. 2. Показник якості життя за шкалою SF-36 через 1 місяць після виконання операції трансплантації нирки.

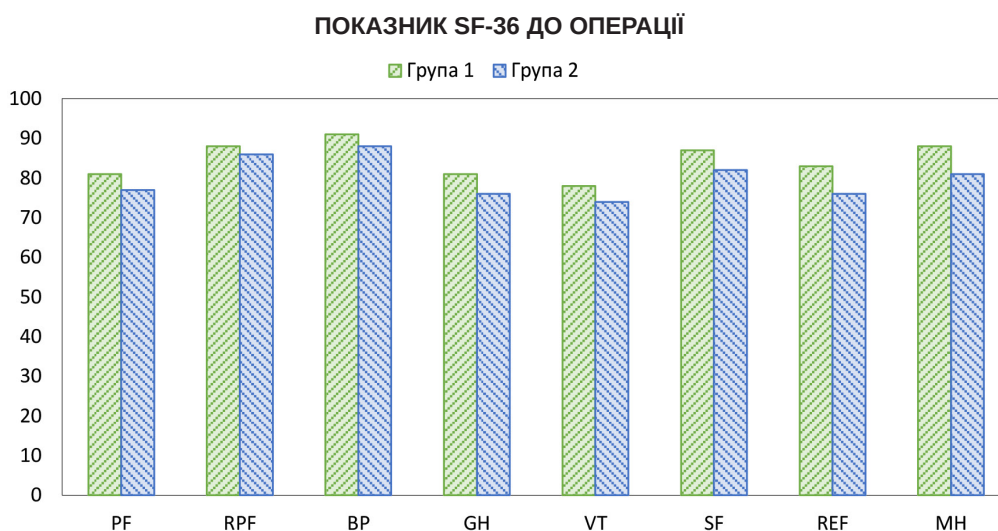


Рис. 3. Показник якості життя за шкалою SF-36 через 2 місяці після виконання операції трансплантації нирки.

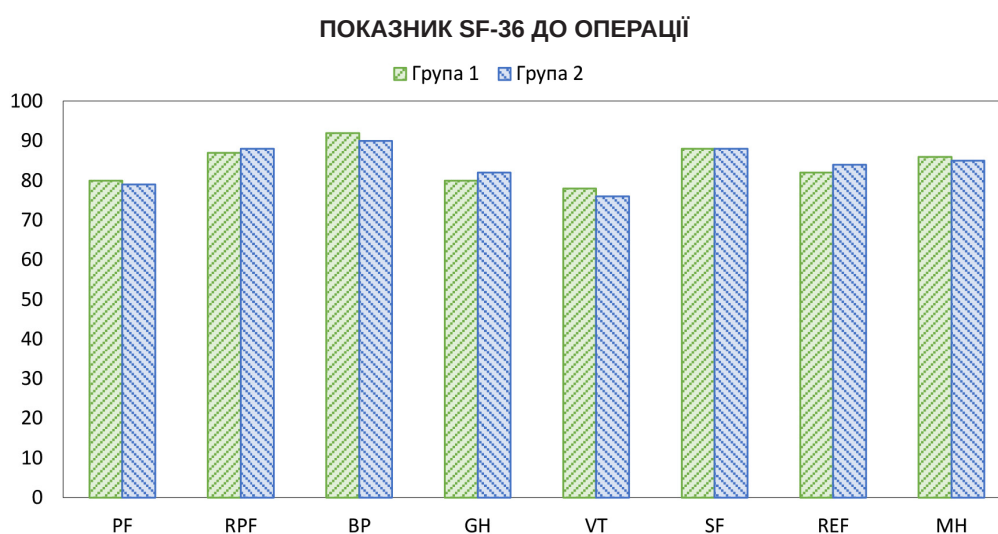


Рис. 4. Показник якості життя за шкалою SF-36 через 3 місяці після виконання операції трансплантації нирки.

Висновки. 1. Через 3 місяці після виконання операції трансплантації нирки не було статистично значущої різниці у рівні якості життя, за результатами опитування SF-36 між реципієнтами трупної нирки та нирки від живого донора.

2. Сучасний розвиток трансплантації, її операційної та консервативної складової дають змогу ефективно вести пацієнтів та гарантувати їм високу якість життя як після родинних, так і трупних трансплантацій нирки.

3. Якісне та відповідальне ведення листка очікування, постійна двостороння взаємодія між трансплантаційним центром та реципієнтом дає змогу виконувати операції трансплантації трупної нирки компенсованим, підготовленим пацієнтам, що мінімізує як операційні, так і післяопераційні ризики, пов'язані з операційним втручанням та імуносупресією.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. How good is a living donor? Systematic review and meta-analysis of the effect of donor demographics on post kidney transplant outcomes / M. I. Bellini, M. Nozdrin, L. Pengel [et al.] // *J. Nephrol.* – 2022. – Vol. 35 (3). – P. 807–820. DOI: 10.1007/s40620-021-01231-7.
2. Quality of life among renal transplant recipients in Bahrain: A single-center experience / A. E. El-Agroudy, A. A. Taher, K. M. Alshehabi [et al.] // *Saudi J. Kidney Dis. Transpl.* – 2021. – Vol. 32 (3). – P. 774–785. DOI: 10.4103/1319-2442.336773.
3. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences / K. Haraldstad, A. Wahl, R. Andenæs [et al.] // *Qual. Life Res.* – 2019. – Vol. 28 (10). – P. 2641–2650. DOI: 10.1007/s11136-019-02214-9.
4. Waiting list and kidney transplant vascular risk: An ongoing unmet concern / D. Hernández, J. Alonso-Titos, A. M. Armas-Padrón [et al.] // *Kidney Blood Press Res.* – 2020. – Vol. 45 (1). – P. 1–27. DOI: 10.1159/000504546.
5. Kidney Disease: Improving Global Outcomes. KDIGO clinical practice guideline for the care of kidney transplant recipients:

- a summary / B. L. Kasiske, M. G. Zeier, J. R. Chapman [et al.] // *Kidney Int.* – 2010. – Vol. 77 (4). – P. 299–311. DOI: 10.1038/ki.2009.377.
6. Comparing the reliability and validity of the SF-36 and SF-12 in measuring quality of life among adolescents in China: a large sample cross-sectional study / Y. Lin, Y. Yu, J. Zeng [et al.] // *Health Qual. Life Outcomes.* – 2020. – Vol. 18 (1). – P. 360. DOI: 10.1186/s12955-020-01605-8.
7. Level of life quality in heart and kidney transplant recipients: A multicenter study / I. Milaniak, E. Wilczek Rużyczka, G. Dębska [et al.] // *Transplant Proc.* – 2020. – Vol. 52 (7). – P. 2081–2086. DOI: 10.1016/j.transproceed.2020.03.038.
8. Ware Jr J.E. Overview of the SF-36 Health Survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project / J. E. Ware Jr, B. Gandek // *J. Clin. Epidemiol.* – 1998. – Vol. 51 (11). – P. 903–912. DOI: 10.1016/s0895-4356(98)00081-x.
9. Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людини : Закон України // Відомості Верховної Ради. – 2018.

REFERENCE

1. Bellini, M.I., Nozdrin, M., Pengel, L., Knight, S., Papalois, V. (2022). How good is a living donor? Systematic review and meta-analysis of the effect of donor demographics on post kidney transplant outcomes. *J. Nephrol.*, 35 (3), 807-820. DOI: 10.1007/s40620-021-01231-7.
2. El-Agroudy, A.E., Taher, A.A., Alshehabi, K.M., Alalwan, A.A., Arekat, M.R. (2021). Quality of life among renal transplant recipients in Bahrain: A single-center experience. *Saudi J. Kidney Dis. Transpl.*, 32 (3), 774-785. DOI: 10.4103/1319-2442.336773.
3. Haraldstad, K., Wahl, A., Andenæs, R., Andersen, J.R., Andersen, M.H., Beisland, E., Borge, C.R., Engebretsen, E., Eisemann, M., Halvorsrud, L., Hanssen, T.A., & Haugstvedt, A. (2019). A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Qual. Life Res.*, 28 (10), 2641-2650. DOI: 10.1007/s11136-019-02214-9.
4. Domingo Hernández, Juana Alonso-Titos, Ana Maria Armas-Padrón, Veronica Lopez, Mercedes Cabello, Eugenia Sola, Laura Fuentes, et al. (2020). Waiting list and kidney transplant vascular risk: An ongoing unmet concern. *Kidney Blood Press Res.*, 45 (1), 1-27. DOI: 10.1159/000504546.
5. Kasiske, B.L., Zeier, M.G., Chapman, J.R., Craig, J.C., Ekberg, H., Garvey, C.A., Green, M.D. ... & Balk, E.M. (2010). Kid-

- ney disease: Improving global outcomes. KDIGO Clinical Practice Guideline for the Care of Kidney Transplant Recipients: A summary. *Kidney Int.*, 77 (4), 299-311. DOI: 10.1038/ki.2009.377.
6. Lin, Y., Yu, Y., Zeng, J., Zhao, X., & Wan, C. (2020). Comparing the reliability and validity of the SF-36 and SF-12 in measuring quality of life among adolescents in China: a large sample cross-sectional study. *Health Qual. Life Outcomes*, 18 (1), 360. DOI: 10.1186/s12955-020-01605-8.
7. Milaniak, I., Wilczek Rużyczka, E., Dębska, G., Król, B., Wierzbicki, K., Tomaszek, L., & Przybyłowski, P. (2020). Level of life quality in heart and kidney transplant recipients: A Multicenter Study. *Transplant Proc.*, 52 (7), 2081-2086. DOI: 10.1016/j.transproceed.2020.03.038.
8. Ware Jr, J.E., Gandek, B. (1998). Overview of the SF-36 Health Survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *J. Clin. Epidemiol.*, 51 (11), 903-912. DOI: 10.1016/s0895-4356(98)00081-x.
9. (2018). Pro zastosuvannia transplantatsii anatomichnukh materialiv liudyni: ZAKON Ukrayiny [On the application of transplantation of anatomical materials to a person: THE LAW OF UKRAINE]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady – Verkhovna Rada Information.*

Отримано 05.07.2022

Електронна адреса для листування: vodoo.lsmu@gmail.com

M. S. ZAGRIICHUK¹, I. P. MARCHUK^{1,2}, O. O. PIDOPRYGORA³, T. S. MIGALEGA¹

Volyn Regional Clinical Hospital¹

Volyn National University named after Lesya Ukrainka²

National Institute of Surgery and Transplantology named after O. O. Shalimov³

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WHO UNDERWENT KIDNEY TRANSPLANTATION FROM A FAMILY AND A CADAVER DONOR

The aim of the work: to determine the indicators of the quality of life in recipients after kidney transplantation from a family and cadaveric donor, to assess the dynamics after 1, 2 and 3 months. Compare the obtained results.

Materials and Methods. In order to assess the quality of life, the 36-Item Short-Form Health Status (SF-36) questionnaire, convenient and understandable for the patient, was used. The obtained data were entered into Microsoft™ Excel® 2016, sorted, processed. The statistical base consisted of n=41 patients: n=19 in the family transplantation group, where 8 men, 11 women (group 1), and n=22 in the cadaveric transplantation group, where 11 men, 11 women (group 2). Groups were compared for homogeneity on the risk of mortality and postoperative complications (P-POSSUM). The average indicator of the complexity of the operation in group 1 was 13.4 units, while in group 2 it was 14.8 units on the P-POSSUM scale. The average age of recipients in group 1 was 39.11, in group 2 – 39.41.

Results and Discussion. The analysis of the results showed that the quality of life in patients after cadaveric transplantation (in group 2) was objectively lower than the corresponding indicator in group 1 before surgery, in the first 2 months, and leveled off and did not differ statistically after 3 months.

Current experience in performing kidney transplants, high-quality and appropriate maintenance of the waiting list, as well as modern pharmacotherapy and rehabilitation make it possible to guarantee patients after cadaveric kidney transplantation a quality of life comparable to family kidney transplantation 3 months after transplantation.

Key words: quality of life; SF-36; kidney transplantation.