

DOI:10.23873/2074-0506-2017-9-3-236-241

Оценка качества жизни пациентов после сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы

Н.В. Загородникова, Р.В. Сторожев, Ю.А. Анисимов,

К.Е. Лазарева, И.В. Дмитриев, О.Ю. Микита, А.В. Пинчук

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», Москва, Россия

Контактная информация: Наталья Валерьевна Загородникова, врач-нефролог отделения трансплантации почки и поджелудочной железы НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ, Москва, Россия,

e-mail: zagorodnikova.n@mail.ru

Дата поступления статьи: 25.05.2017

Введение: в нашей стране использование стандартизированных опросников у пациентов после трансплантации органов с целью оценки качества жизни не получило широкого распространения.

Цель: оценка качества жизни пациентов после сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы с применением опросника SF-36.

Материал и методы. Были обследованы 35 пациентов с сахарным диабетом 1-го типа, осложненным терминальной хронической почечной недостаточностью. Среди них было 16 женщин (45,7%) и 19 мужчин (54,3%). Медиана возраста составила 36 [33;45] лет. В зависимости от типа трансплантации пациенты были разделены на две группы: группа I была представлена пациентами, перенесшими изолированную трансплантацию почки, группа II – сочетанную трансплантацию почки и поджелудочной железы. Качество жизни больных оценивали с использованием опросника SF-36.

Результаты: у пациентов группы II статистически значимо выше физическое функционирование, общее состояние здоровья и жизненная активность.

Вывод: у больных, страдающих сахарным диабетом 1-го типа, сочетанная трансплантация почки и поджелудочной железы является операцией, значительно повышающей качество их жизни.

Ключевые слова: сахарный диабет 1-го типа, качество жизни, сочетанная трансплантация почки и поджелудочной железы, изолированная трансплантация почки

Загородникова Н.В., Сторожев Р.В., Анисимов Ю.А. и др. Оценка качества жизни пациентов после сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы. Трансплантология. 2017;9(3):236–241. DOI:10.23873/2074-0506-2017-9-3-236-241

Evaluation of patient's life quality after simultaneous pancreas and kidney transplantation

N.V. Zagorodnikova, R.V. Storozhev, Yu.A. Anisimov, K.E. Lazareva,

I.V. Dmitriev, O.Yu. Mikita, A.V. Pinchuk

N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine, Moscow, Russia

Correspondence to: Natal'ya V. Zagorodnikova, Nephrologist of Department of Kidney and Pancreas Transplantation at N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine, Moscow, Russia, e-mail: zagorodnikova.n@mail.ru

Received: 25 May 2017

Introduction: the use of standardized questionnaires for assessment of patients' life quality after organ transplantation has not been widely used in our country.

Purpose: The assessment of patients' quality of life after the simultaneous pancreas & kidney transplantation using the SF-36 questionnaire.

Material and methods: 35 patients with type I diabetes mellitus (DM1) complicated by end-stage chronic renal failure were investigated. There were 16 women (45.7%) and 19 men (54.3%). The median age was 36 [33; 45] years. The patients were divided into 2 groups depending on the transplantation type: group I included the patients who underwent isolated kidney transplantation, group II included those after combined kidney and pancreas transplantation. Patients' life quality was estimated using the SF-36 questionnaire.

Results: Patients in group II had significantly better physical functions, general health status, and vital activity.

Conclusion: Simultaneous pancreas & kidney transplantation considerably improves the life quality of patients with DM1.

Keywords: Type I diabetes mellitus, quality of life, simultaneous pancreas & kidney transplantation, kidney transplantation

Zagorodnikova N.V., Storozhev R.V., Anisimov Yu.A., et al. Evaluation of patient's life quality after simultaneous pancreas and kidney transplantation. *Transplantologiya*. 2017;9(3):236–241. (In Russian). DOI:10.23873/2074-0506-2017-9-3-236-241

Введение

В последнее время отмечается значительное улучшение результатов трансплантации органов за счет многолетней отработки техники операции, появления современных иммуносупрессивных, антибактериальных и противовирусных препаратов, создания диагностических и лечебных алгоритмов при различных хирургических и иммунологических осложнениях [1–9]. Трансплантация сердца, легких и печени относится к категории жизнесохраняющих операций. В отличие от них трансплантация почки и (или) поджелудочной железы (ПЖ) относится к категории операций, улучшающих качество жизни (КЖ). Понятие КЖ широко используется при оценке эффективности лечения и характеризуется рядом физиологических и психоэмоциональных показателей, основанных на субъективном восприятии пациента. Несмотря на всю многомерность понятия и различие его определений, оно отражает влияние заболевания и лечения на физическое, эмоциональное и социальное благополучие больного [10, 11].

В настоящее время для оценки КЖ разработано большое количество стандартизированных опросников. Опросник SF-36 («SF-36 Health Status Survey») является наиболее распространенным общим опросником для изучения КЖ в популяции и при различных соматических заболеваниях, позволяющим оценивать удовлетворенность больных уровнем своего функционирования в условиях болезни [12]. В нашей стране этот подход не получил широкого распространения, а опыт применения опросника SF-36 сравнительно невелик.

Целью настоящего исследования явилась оценка влияния сочетанной трансплантации почки (СТП) и ПЖ в сравнении с изолированной трансплантацией почки на качество жизни больных сахарным диабетом 1-го типа (СД1) с терминальной хронической почечной недостаточностью (ХПН).

Материал и методы

Реципиенты

В исследование были включены 35 пациентов с СД1, осложненным терминальной ХПН, перенесших трансплантацию органов в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского с июня 2008 г. по декабрь 2014 г. Среди них было 16 женщин (45,7%) и 19 мужчин (54,3%) (табл. 1). Возраст

Таблица 1. Общая характеристика пациентов

Мужчины, n (%)	19 (54,3%)
Женщины, n (%)	16 (45,7%)
Возраст, годы	36 (33;45)
ИМТ, кг/м ²	20,7 (19,4;23,5)
Продолжительность СД, годы	23 (20,30)
Продолжительность заместительной почечной терапии, месяцы	4 (1,5;16)
Вид заместительной почечной терапии	
гемодиализ	19 (54,3%)
перитонеальный диализ	12 (34,3%)

пациентов варьировал от 25 до 55 лет, медиана возраста составила 36 (33;45) лет. Средний индекс массы тела (ИМТ) пациентов составил 20,7 (19,4;23,5) кг/м². Среди больных ИМТ от 16 до 18,5 был у 4 (11,4%), от 18,5 до 25 – у 26 (74,3%), от 25 до 30 – у 3 (8,5%); у 1 пациента (2,9%) было отмечено ожирение I степени и у 1 – ожирение II степени. Продолжительность заболевания к моменту трансплантации колебалась от 11 до 42 лет, медиана составила 23 (20;30) года. Заместительную почечную терапию получал 31 пациент (88,6%): у 19 больных (54,3%) проводили программный гемодиализ, у 12 (34,3%) – программный амбулаторный перитонеальный диализ. Продолжительность получаемой заместительной почечной терапии варьировала от 1 до 109 месяцев, медиана составила 4 (1,5;16) месяца. Трансплантацию до начала заместительной почечной терапии диализными методами удалось выполнить 4 пациентам (11,4%). У 11 больных (31,4%) была 0 (I) группа крови, у 13 (37,1%) – А (II), у 10 (28,6%) – В (III), у 1 (2,9%) – АВ (IV).

Доноры

Гендерный состав доноров: мужчин было 30 (85,7%), женщин – 5 (14,3%). Возраст доноров колебался от 18 до 60 лет, медиана составила 29 (25;37) лет. Абсолютное большинство органов было получено от доноров с констатированной смертью головного мозга (n = 29, 82,9%), а изъятие органов явилось частью мультиорганного забора.

Трансплантация

Медиана несовпадения в паре «донор–реципиент» по антигенам А, В, Dг системы HLA составила 1 (1;2) 2 (1;2) и 2 (1;2) антигена соответственно. Медиана срока консервации трансплантата почки – 8 (6;10) часов, трансплантата ПЖ – 9,8 (9;10,5) часа.

Иммunosупрессивная терапия

Пациенты получали трехкомпонентную иммуносупрессивную терапию. У 26 пациентов (74,3%) в качестве основного компонента иммуносупрессивной терапии использовали такролимус, у 9 (25,7%) – циклоспорин. У 31 (88,6%) больного в качестве индукции применяли ингибитор интерлейкина-2 – базиликсимаб, а у 4 (11,4%) – поликлональные антилимфоцитарные антитела.

По объему и характеру выполненного оперативного вмешательства все реципиенты были разделены на две группы. Группу I составили пациенты, перенесшие изолированную трансплантацию почки, группу II – пациенты, перенесшие СТП и ПЖ. Среди больных группы I было 6 женщин (50%) и 6 мужчин (50%). Возраст пациентов варьировал от 25 до 51 года, медиана возраста составила 45 (35;50) лет. Средний ИМТ больных составил 21,8 (20;24,27) кг/м², среди них ИМТ от 16 до 18,5 не было ни у кого, от 18,5 до 25 – у 10 (83,4%), от 25 до 30 – у 1 (8,3%); у 1 пациента (8,3%) было отмечено ожирение I степени – ИМТ = 30,8. Продолжительность заболевания к моменту трансплантации колебалась от 18 до 42 лет, медиана составила 23 (21;27,7) года. Заместительную почечную терапию получали 11 пациентов (91,7%): у 7 больных (58,3%) проводили программный гемодиализ, у 4 (33,44%) – программный амбулаторный перитонеальный диализ, 1 пациенту (8,3%) трансплантация была выполнена до начала заместительной почечной терапии (додиализная трансплантация). Длительность проводимой заместительной почечной терапии варьировала от 4 до 90 месяцев, медиана составила 10,5 (5,5;37) месяца. У 2 пациентов (16,7%) была 0 (I) группа крови, у 6 (50%) – А (II), у 3 (25%) – В (III), у 1 (8,3%) – АВ (IV).

Группа II была представлена 10 женщинами (43,5%) и 13 мужчинами (56,5%). Возраст пациентов варьировал от 33 до 55 лет, медиана возраста составила 34 (31;39) года. Средний ИМТ больных составил 20,7 (19,4;22,4) кг/м², среди них ИМТ от 16 до 18,5 был у 4 (17,4%), от 18,5 до 25 – у 16 (69,6%), от 25 до 30 – у 2 (8,7%); у 1 пациента (4,3%) было отмечено ожирение II степени – ИМТ составил 36. Продолжительность заболевания к моменту трансплантации колебалась от 11 до 35 лет, медиана составила 22 (19;30) года. Заместительную почечную терапию получали 20 пациентов (87%): 12 больных (52%) – программный гемодиализ, 8 (35%) – программный амбулаторный перитонеальный диализ, 3 (13%) была выполнена додиализная трансплантация. Продолжительность получаемой заместительной почечной терапии варьировала от 1 до 109 месяцев, медиана составила 2 (1;10) месяца. У 9 пациентов (39%) была 0 (I) группа крови, у 7 (30,5%) – А (II), у 7 (30,5%) – В (III). Реципиентов с АВ (IV) группой крови в данной группе не было.

Характеристика пациентов групп I и II представлена в табл. 2.

Группы статистически значимо не различались по половому и возрастному составу, ИМТ, длительности СД к моменту трансплантации. Пациенты группы II отличались статистически значимо меньшей продолжительностью получаемой заместительной почечной терапии.

Для оценки показателей КЖ использовали опросник SF-36. Опросник включает 36 вопросов, которые формируют восемь шкал:

1. Физическое функционирование (Physical Functioning – PF) – отражает способность выдерживать физические нагрузки.

Таблица 2. Характеристика пациентов групп I и II

	АТПП, n = 12	СТП и ПЖ, n = 23	Статистическая значимость различий, p
Мужчины, n (%)	6 (50%)	13 (43,5%)	0,64
Женщины, n (%)	6 (50%)	10 (56,5%)	0,64
Возраст, годы	45 (35;50)	34 (31;39)	0,006
ИМТ, кг/м ²	21,8 (20;24,27)	20,7 (19,4;22,4)	1,0
Продолжительность СД, годы	23 (21;27,5)	22 (19;30)	0,6
Продолжительность заместительной почечной терапии, месяцы	10,5 (5,5;37)	2 (1;10)	0,017
Вид заместительной почечной терапии			
гемодиализ	7 (58,3%)	12 (52%)	0,85
перитонеальный диализ	4 (33,44%)	8 (35%)	0,95

2. Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning – RP) – отражает влияние физического состояния на повседневную деятельность.

3. Интенсивность боли (Bodily Pain – BP) и ее влияние на повседневную деятельность.

4. Общее состояние здоровья (General Health – GH) – оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения.

5. Жизненная активность (Vitality – VT) – общая активность, энергичность.

6. Социальное функционирование (Social Functioning – SF) – характеризует влияние физического и эмоционального состояния на степень ограничения социальной активности.

7. Ролевое эмоциональное функционирование (Role-Emotional – RE) – характеризует влияние эмоционального состояния на повседневную деятельность.

8. Психическое здоровье (Mental Health – MH) – характеризует настроение, наличие депрессии, тревоги и общий показатель положительных эмоций.

Оценку физического состояния пациента характеризуют шкалы с 1-й по 4-ю, психического состояния – шкалы с 5-й по 8-ю. Опросник позволяет получить значения вышеперечисленных показателей в пределах от 0 до 100 баллов, где более высокие баллы соответствуют лучшему КЖ, а 100 баллов представляют полное здоровье. Оценку КЖ у всех пациентов проводили через 3 года после трансплантации органов.

Статистическую обработку осуществляли с применением пакета программного обеспечения Statistica for Windows v. 10.0, StatSoft Inc. (США). Для проверки нормальности распределения использовали критерий Шапиро–Уилка. При сравнении групп по качественным признакам применяли хи-квадрат (χ^2) Пирсона, по качественным бинарным признакам – односторонний

точный критерий Фишера. При сравнении по количественным признакам двух групп использовали критерий Манна–Уитни. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Средние показатели КЖ обследованных пациентов после трансплантации органов по шкалам опросника SF-36 представлены в табл. 3.

При сравнении параметров КЖ больных двух групп выявлено, что по всем шкалам (физическое, ролевое, социальное и эмоциональное функционирование, интенсивность боли, общее состояние здоровья, жизненная активность и психическое здоровье) у пациентов после СТП и ПЖ КЖ выше. Однако статистическая значимость различий просматривается по трем шкалам: физическое функционирование, общее состояние здоровья и жизненная активность.

Физическое функционирование у пациентов после СТП и ПЖ составляет 85,4, что соответствует показателям практически здоровых лиц и говорит о том, что больные не испытывают существенных ограничений при выполнении физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей и т.п.). Больные после СТП и ПЖ считают себя полными жизненной активности и сил, оценивают уровень состояния своего здоровья и перспективы дальнейшего лечения выше, чем пациенты после изолированной трансплантации почки.

Заключение

Использование опросника SF-36 позволило оценить основные составляющие физического и психического здоровья больных после трансплантации органов и подтвердить, что КЖ у пациентов после СТП и ПЖ статистически значимо

Таблица 3. Показатели качества жизни пациентов после трансплантации органов

КЖ	Группа I	Группа II	Статистическая значимость различий, p
Физическое функционирование	64 ± 26	85,4 ± 14	0,011
Ролевое функционирование	68,7 ± 44	72,9 ± 32	0,96
Интенсивность боли	83,8 ± 28,8	86 ± 21,9	0,85
Общее состояние здоровья	44 ± 25	60 ± 19	0,05
Жизненная активность	54,6 ± 22,7	73 ± 14,8	0,015
Социальное функционирование	74 ± 30,7	82,8 ± 18,7	0,49
Ролевое эмоциональное функционирование	69,4 ± 46	91,6 ± 22,5	0,18
Психическое здоровье	63,3 ± 20,5	71 ± 19,7	0,28

выше по сравнению с реципиентами, перенесшими изолированную трансплантацию почки. СТП и ПЖ является методом выбора в лечении пациентов с СД1, осложненным терминальной диабетической нефропатией, позволяющим достичь максимально возможной физической и социальной реабилитации данной категории больных и тем самым значительно улучшить их КЖ.

Выводы

1. Опросник SF-36 может быть использован при оценке качества жизни пациентов после изолированной трансплантации почки и сочетанной трансплантации почки и поджелудочной железы, т.к. является наиболее распространенным опросником для изучения КЖ в популяции и при

различных соматических заболеваниях, позволяющим оценивать удовлетворенность больных уровнем своего функционирования в условиях болезни, и в полной мере отвечает задачам данного исследования.

2. Качество жизни пациентов, перенесших сочетанную трансплантацию почки и поджелудочной железы, выше, чем у пациентов, перенесших изолированную трансплантацию почки, по шкалам физического функционирования, общего состояния здоровья и жизненной активности ($p=0,011$, $p=0,05$ и $p=0,015$ соответственно).

3. Сочетанная трансплантация почки и поджелудочной железы – метод выбора в лечении пациентов с сахарным диабетом 1-го типа, осложненным терминальной диабетической нефропатией, т.к. улучшает качество жизни пациентов.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов
The authors state there are no conflicts of interest to declare**

Литература

1. Хубутия М.Ш., Пинчук А.В., Дмитриев И.В. и др. Сочетанная трансплантация почки и поджелудочной железы: ранние послеоперационные осложнения. *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2014;16(2):24–29.
2. Leone J.P., Christensen K. Postoperative management. In: Gruessner W.G., Sutherland E.R. (eds.) *Transplantation of the pancreas*. New York: Springer, 2004: 179–266.
3. Corry R.J., Shapiro R. *Pancreatic Transplantation*. New York: Informa Healthcare, 2007: 159–170.
4. Ziaja J., Bozek-Pajak D., Kowalik A., et al. Impact of Pancreas Transplantation on the Quality of Life of Diabetic Renal Transplant Recipients. *Transplant Proc*. 2009;41:3156–3158. PMID:19857701 DOI:10.1016/j.transproceed.2009.07.101
5. American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations 2000. Pancreas transplantation for patients with type 1 diabetes. *Diabetes Care*. 2000;23(1):117 DOI:10.2337/diacare.23.1.117
6. Chan C.M., Chim T.M., Leung K.C., et al. Simultaneous pancreas and kidney transplantation as the standard surgical treatment for diabetes mellitus patients with end-stage renal disease. *Hong Kong Med. J*. 2016;22(1):62–69. PMID:26744123 DOI:10.12809/hkmj154613
7. Каабак М.М., Зокоев А.К., Бабенко Н.Н. Комбинированная трансплантация панкреатодуоденального комплекса и почки. *Трансплантология*. 2010;(1):11–25.
8. Waki K., Terasaki P.I. Kidney graft and patient survival with and without a simultaneous pancreas utilizing contralateral kidneys from the same donor. *Diabetes Care*. 2006;29(7):1670–1672. PMID:16801600 DOI:10.2337/dc05-2380
9. Зокоев А.К., Каабак М.М., Щекатуров С.В. и др. Хирургическая техника сочетанной трансплантации поджелудочной железы и почки. *Клин. и эксперимент. хир. Журн. им. акад. Б.В. Петровского*. 2013;(1):54–57.
10. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е изд. М: Олма Медиа-групп, 2007. 320 с.
11. Cella D.F., Fairclough D., Bonomi P., et al. Quality of life in advance non-small cell lung cancer: results from Eastern Cooperative Oncology Group Study 5592. *Proc. Am. Soc. Clin. Oncol*. 1997;16:2a.
12. Coons S.J., Rao S., Keininger D.L., Hays R.D. Comparative review of generic quality-of-life instruments. *Pharmacoeconomics*. 2000;17(1):13–35. PM-ID:10747763

References

1. Khubutiya M.Sh., Pinchuk A.V., Dmitriev I.V., et al. Simultaneous pancreas-kidney transplantation: early postoperative complications. *Russian Journal of Transplantology and Artificial Organs*. 2014;16(2):24–29. (In Russian).
2. Leone J.P., Christensen K. Postoperative management. In: Gruessner W.G., Sutherland E.R., eds. *Transplantation of the pancreas*. New York: Springer, 2004. 179–266.
3. Corry R.J., Shapiro R. *Pancreatic Transplantation*. New York: Informa Healthcare, 2007. 159–170.
4. Ziaja J., Bozek-Pajak D., Kowalik A., et al. Impact of Pancreas Transplantation on the Quality of Life of Diabetic Renal Transplant Recipients. *Transplant Proc*. 2009;41:3156–3158. PMID:19857701 DOI:10.1016/j.transproceed.2009.07.101
5. American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations 2000. Pancreas transplantation for patients with type 1 diabetes. *Diabetes Care*. 2000;23(1):117. DOI:10.2337/diacare.23.1.117
6. Chan C.M., Chim T.M., Leung K.C., et al. Simultaneous pancreas and kidney transplantation as the standard surgical treatment for diabetes mellitus patients with end-stage renal disease. *Hong Kong Med J*. 2016;22(1):62–69. PMID:26744123 DOI:10.12809/hkmj154613
7. Kaabak M.M., Zokoev A.K., Babenko N.N. Combined transplantation of the pancreatoduodenal complex and kidney. *Transplantologiya*. 2010;(1):11–25. (In Russian).
8. Waki K., Terasaki P.I. Kidney graft and patient survival with and without a simultaneous pancreas utilizing contralateral kidneys from the same donor. *Diabetes Care*. 2006;29(7):1670–1672. PMID:16801600 DOI:10.2337/dc05-2380
9. Zokoev A.K., Kaabak M.M., Shchekaturov S.V., et al. Surgical technique of combined kidney-pancreas transplantation. *Clin Experiment Surg Petrovsky J*. 2013;(1):54–57. (In Russian).
10. Novik A.A., Ionova T.I. *Guide to the study of quality of life in medicine*. 2nd ed. Moscow: Olma Mediagrupp Publ., 2007. 320 p. (In Russian).
11. Cella D.F., Fairclough D., Bonomi P., et al. Quality of life in advance non-small cell lung cancer: results from Eastern Cooperative Oncology Group Study 5592. *Proc Am Soc Clin Oncol*. 1997;16:2a.
12. Coons S.J., Rao S., Keininger D.L., Hays R.D. Somparative review of generic quality-of-life instruments. *Pharmacoeconomics*. 2000;17(1):13–35. PMID:10747763