

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПРИ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ БЕЗ БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

С. Уразлина^{1,2},

Т. Жданова^{1,2}, доктор медицинских наук, профессор,

А. Назаров², доктор медицинских наук, профессор

¹Уральский государственный медицинский университет,
Екатеринбург

²Городская клиническая больница №40, Центр болезней почек
и диализа, Екатеринбург

E-mail: urazlina70@mail.ru

Наиболее высокие показатели качества жизни (КЖ) наблюдались у реципиентов почечного трансплантата. Показатели КЖ у получающих заместительную почечную терапию при отсутствии синдрома белково-энергетической недостаточности ухудшаются по мере увеличения возраста пациентов и стажа заместительной почечной терапии.

Ключевые слова: нефрология, качество жизни, хроническая почечная недостаточность, заместительная почечная терапия.

За последние десятилетия накоплен огромный клинический опыт ведения пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточности (тХПН). Постоянное совершенствование методов заместительной почечной терапии (ЗПТ), таких как гемодиализ (ГД), постоянный амбулаторный перитонеальный диализ (ПАПД), трансплантация почки, а также достижение установленных целевых значений большинства лабораторных и клинических показателей способствуют увеличению продолжительности жизни пациентов этой группы. Таким образом, все более актуальной становится проблема качества жизни (КЖ) пациентов с тХПН, получающих заместительную терапию [1–4].

В течение первого года лечения диализом, как правило, отмечается некоторое улучшение показателей как физического, так и психологического здоровья [4]. Но с течением времени показатели КЖ снижаются [5]; наибольшие изменения при лечении диализом касаются физического здоровья [6].

При этом по мере увеличения возраста пациентов, находящихся на диализе, ухудшаются и показатели большинства шкал КЖ. Особенно это касается показателей физического здоровья [5, 7].

При сравнении ГД и ПАПД однозначных преимуществ во влиянии на параметры КЖ пациентов с тХПН не выявлено. В одних работах демонстрируется преимущество ПАПД [8, 9], в других отмечено улучшение показателей КЖ у пациентов, получающих ГД [10], или не выявлено никаких достоверных различий [11].

Работы по изучению КЖ у пациентов после трансплантации почки немногочисленны. Известно, что на показатели

КЖ у реципиентов почечного трансплантата не влияет вид предшествующей ЗПТ [12]. Пересадка почки обеспечивает улучшение показателей КЖ по сравнению с другими методами ЗПТ, — они соизмеримы с показателями в общей популяции [13]. В течение 1-го года после трансплантации наблюдается улучшение показателей КЖ [14], а по мере увеличения возраста реципиентов при аллотрансплантации почки (АТП) отмечается снижение физического компонента здоровья [15].

Но все эти работы не включали в качестве критерия отсутствие белково-энергетической недостаточности (БЭН), которая диагностируется, по разным источникам, у 23–76% больных, получающих терапию ГД, и у 18–50%, находящихся на лечении ПАПД [16, 17]. В свою очередь, развитие БЭН является фактором, влияющим на выживаемость больных данных групп [18]. Кроме того, во многих работах демонстрируется заметное снижение показателей КЖ, особенно физического компонента здоровья, при наличии признаков БЭН [19].

Таким образом, актуальным остается изучение КЖ у пациентов с тХПН. Данных, характеризующих изменения КЖ у реципиентов почечного трансплантата, немного, а исследований по изучению показателей КЖ у пациентов, получающих ЗПТ при отсутствии синдрома БЭН, мы и вовсе не нашли. Этот вопрос требует дальнейшего, более полного изучения.

Целью нашего исследования было рассмотреть факторы, влияющие на показатели КЖ у пациентов с тХПН без признаков БЭН, получающих ЗПТ.

Задачи исследования:

- провести сравнительный анализ показателей КЖ у пациентов с тХПН без признаков БЭН, получающих ЗПТ различными методами;
- изучить изменения показателей КЖ при различной длительности ЗПТ;
- изучить изменения показателей КЖ в разных возрастных группах пациентов с тХПН;
- выявить взаимосвязь показателей КЖ с длительностью ЗПТ и возрастом пациентов.

Обследованы 60 пациентов с тХПН (30 мужчин и 30 женщин), разделенные на 3 группы. В 1-ю группу вошли пациенты, получающие ГД, во 2-ю — пациенты, получающие ЗПТ методом ПАПД, в 3-ю — реципиенты АТП (по 20 человек в каждой группе). Кроме того, обследованы 20 пациентов с III стадией хронической болезни почек — ХБП (скорость клубочковой фильтрации 30–60 мл/мин, уровень креатинина — $147,20 \pm 31,47$), которые составили 4-ю, контрольную группу.

Условиями включения пациентов в исследование было отсутствие синдрома БЭН: индекс массы тела $>19,5$ кг/м²; толщина кожно-жировой складки над трицепсом (КЖСТ): для мужчин — не менее 9,5 мм, для женщин — не менее 13 мм, окружность мышц плеча (ОМП) — соответственно не менее 23 и 21 см (рассчитывали по формуле: ОМП, см = окружность плеча, см — $0,314 \times$ КЖСТ, мм); уровень сывороточного альбумина >35 г/л, общего белка крови >65 г/л [20]. Кроме того, для пациентов 1-й и 2-й групп одним из обязательных условий было наличие адекватного диализа: $Kt/V \geq 1,2$ для пациентов, получающих ГД, и $Kt/V \geq 1,8$ — для получающих ПАПД.

У пациентов, получающих ЗПТ, ХПН в 10% случаев была исходом хронического пиелонефрита, в 20% — поликистоза почек и в 70% — хронического гломерулонефрита. В кон-

трольной группе ХПН была исходом хронического гломерулонефрита в 50% случаев, поликистоза почек – в 15%, хронического пиелонефрита – в 35%. В случае хронического гломерулонефрита обязательным условием включения в исследование было отсутствие нефротического синдрома в анамнезе.

В исследование не включали пациентов с клинически манифестной сердечно-сосудистой патологией, неконтролируемой артериальной гипертензией, сахарным диабетом, онкологическими и системными заболеваниями соединительной ткани в анамнезе, с признаками активности заболевания почек, сопутствующей патологии на момент исследования, пациентов старше 60 лет. Кроме того, в исследование не включали реципиентов АТП при наличии клинических признаков криза отторжения трансплантата.

Средний возраст пациентов в 1-й группе (ГД) составил $49,58 \pm 2,30$ года, во 2-й (ПАПД) – $47,0 \pm 2,2$ года, в 3-й группе (после АТП) – $43,2 \pm 2,2$ года и в контрольной группе – $46,55 \pm 2,20$ года ($p > 0,05$). Все пациенты отвечали на вопросы анкеты опросника SF-36. Физический компонент здоровья оценивали по следующим 4 шкалам: физическое функционирование (PF), ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP), выраженность болевого синдрома (BP) и общее состояние здоровья (GH), психологический компонент здоровья – по следующим 4 шкалам: жизненная активность (VT), социальное функционирование (SF), ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RE), психическое здоровье (MH).

Статистическая обработка полученных данных проводилась в программе NCSS&PASS. Статистически достоверными считались различия при $p < 0,05$.

Проведен сравнительный анализ показателей КЖ у пациентов с тХПН, получавших ЗПТ разными методами (табл. 1).

Более низкие значения большинства показателей выявлены у пациентов, получающих ГД. Во 2-й группе показатели были выше, чем в 1-й, но различия оказались недостоверными ($p > 0,05$). В группе больных, получающих ПАПД, при сравнении с реципиентами АТП достоверные различия выявлены только по шкале PF; по остальным показателям эти группы были сопоставимы. Наибольшие достоверные различия выявлены между пациентами, получающими ГД, и реципиентами АТП – по шкалам PF и физическому компоненту здоровья в целом, а также по ряду показателей психологического компонента здоровья (VT и SF). При этом психологический компонент здоровья в целом в группе пациентов, получающих ГД, был сопоставим с таковым в группе реципиентов АТП ($p > 0,05$). Из всех больных, получающих ЗПТ, показатели только 1-й группы достоверно отличались от контрольных (по шкале PF и физическому компоненту здоровья в целом).

Показатели КЖ у обследованных при разных методах ЗПТ

Таблица 1

Показатель опросника SF-36	Группа				p
	1-я (1)	2-я (2)	3-я (3)	4-я (4)	
PF	63,00±4,10	68,75±4,10	86,75±4,10	84,44±4,30	$p_{1-3} < 0,05$ $p_{1-4} < 0,05$ $p_{2-3} < 0,05$
RP	31,25±9,20	53,75±9,20	57,14±8,90	57,50±9,20	>0,05
BP	60,60±6,10	70,35±6,10	66,40±6,10	66,75±6,10	>0,05
GH	53,25±3,60	47,00±3,60	51,70±3,50	50,75±3,60	>0,05
Физический компонент здоровья в целом	39,23±2,00	42,00±2,00	46,59±2,00	45,87±2,00	$p_{1-3} < 0,05$ $p_{1-4} < 0,05$
VT	50,29±3,80	61,47±3,80	64,62±4,40	57,50±3,90	$p_{1-3} < 0,05$
SF	66,55±4,80	73,95±4,80	84,6±4,6	75,8±4,9	$p_{1-3} < 0,05$
RE	56,55±8,90	66,65±8,90	58,72±8,70	61,65±8,90	>0,05
MH	63,80±3,50	69,20±3,50	68,76±3,40	64,40±3,50	>0,05
Психологический компонент здоровья в целом	45,77±2,10	48,53±2,10	46,90±2,10	45,79±2,10	>0,05

Показатели КЖ пациентов с тХПН оценены также в зависимости от длительности ЗПТ (табл. 2).

Достоверных различий не было выявлено (во всех случаях $p > 0,05$), но наблюдалась тенденция к улучшению показателей физического здоровья у пациентов с тХПН через 1 год от начала ЗПТ по сравнению с пациентами, получающими ЗПТ < 1 года. При этом в группе пациентов, получающих ЗПТ > 5 лет, отмечено снижение всех показателей физического компонента КЖ. Показатели психического здоровья по большинству шкал практически не изменились.

Исследованы показатели КЖ в зависимости от возраста пациентов на ЗПТ (табл. 3).

При этом была выявлена тенденция к снижению показателей по всем шкалам с увеличением возраста пациентов, но

Показатели КЖ у пациентов с тХПН в зависимости от длительности ЗПТ

Таблица 2

Показатель опросника SF-36	Длительность ЗПТ, годы		
	≤1 (n=12)	1-5 (n=26)	>5 (n=22)
PF	72,50±6,20	76,15±4,20	67,73±4,60
RP	43,75±12,30	53,85±8,30	39,77±9,10
BP	73,58±7,80	67,08±5,30	55,05±5,80
GH	51,33±4,40	51,31±3,00	48,59±3,20
Физический компонент здоровья в целом	43,05±2,50	44,09±1,70	39,48±1,90
VT	63,33±4,90	62,12±3,40	55,46±3,70
SF	72,08±6,60	76,64±4,50	74,05±5,00
RE	69,33±10,90	58,93±7,40	59,04±8,10
MH	67,00±4,40	67,39±3,00	66,55±3,20
Психологический компонент здоровья в целом	48,08±2,60	46,59±1,80	47,09±1,90

Таблица 3

Показатель опросника SF-36	Показатели КЖ пациентов на ЗПТ в зависимости от возраста		
	Возраст, годы		p
	≤40 (n=24)	>40 (n=36)	
PF	82,00±4,30	67,50±3,20	<0,05
RP	61,25±9,40	40,28±6,90	>0,05
BP	71,30±6,30	62,56±4,70	>0,05
GH	52,65±3,40	50,00±2,50	>0,05
Физический компонент здоровья в целом	44,96±1,90	41,26±1,40	>0,05
VT	62,50±3,90	59,03±2,90	>0,05
SF	82,68±4,90	71,04±3,70	>0,05
RE	79,98±7,90	51,78±5,90	<0,05
MH	73,20±3,30	64,22±2,40	<0,05
Психологический компонент здоровья в целом	50,65±1,90	45,37±1,40	<0,05

достоверные изменения ($p < 0,05$) отмечались по таким показателям, как PF, RE, MH и психологический компонент здоровья в целом.

Проведен анализ взаимосвязей показателей КЖ с возрастом и длительностью ЗПТ у пациентов с тХПН (табл. 4).

Выявлены достоверные отрицательные корреляционные взаимосвязи между возрастом пациентов, получающих ЗПТ, и большинством параметров КЖ: PF ($r = -0,36$; $p < 0,01$); RP ($r = -0,29$; $p < 0,05$); физический компонент здоровья в целом ($r = -0,34$; $p < 0,01$); SF ($r = -0,32$; $p < 0,01$); RE ($r = -0,30$; $p < 0,05$). Кроме того, выявлены отрицательные корреляционные взаимосвязи между длительностью ЗПТ и выраженностью болевого синдрома ($r = -0,31$; $p < 0,05$), слабая достоверная взаимосвязь физического компонента здоровья и длительности ЗПТ ($r = -0,26$; $p < 0,05$).

Как известно, КЖ само по себе является независимым предиктором смерти, в том числе и при ХПН [21]. Нами продемонстрировано, что физический компонент КЖ в целом, а также физическое функционирование у пациентов с тХПН без признаков БЭН существенно выше в группе реципиентов АТП, чем у получающих заместительную терапию ГД. Также выявлено преимущество в физическом функционировании у реципиентов АТП по сравнению с пациентами, получающими заместительную терапию ПАПД. Даже при отсутствии БЭН в 1-й группе отмечены существенные изменения физического функционирования в отличие от пациентов с ХБП III стадии. У реципиентов АТП показатели социального функционирования были значительно выше, чем у получающих заместительную терапию ГД. Это объясняется тем, что после АТП пациенты не зависят от диализного центра, могут свободно перемещаться, у них более высокий уровень общения, чем у получающих заместительную терапию с помощью ГД. Это имеет большое значение при выборе метода ЗПТ.

В настоящем исследовании показано, что увеличение возраста пациентов, получающих ЗПТ, при отсутствии синдрома БЭН сопровождается снижением показателей не только физического здоровья (причем ухудшается лишь физическое функционирование), но и психологического компонента здоровья (RE и MH). Кроме того, была выявлена отрицательная

Таблица 4

Показатель опросника SF-36	Взаимосвязь показателей КЖ с возрастом и длительностью ЗПТ			
	Возраст		Длительность ЗПТ	
	r	p	r	p
PF	-0,36	<0,01	-0,11	>0,05
RP	-0,29	<0,05	-0,16	>0,05
BP	-0,22	>0,05	-0,31	<0,05
GH	-0,22	>0,05	-0,19	>0,05
Физический компонент здоровья в целом	-0,34	<0,01	-0,26	<0,05
VT	-0,15	>0,05	-0,15	>0,05
SF	-0,32	<0,01	0,03	>0,05
RE	-0,30	<0,05	-0,07	>0,05
MH	-0,25	>0,05	-0,04	>0,05
Психологический компонент здоровья в целом	-0,24	>0,05	-0,03	>0,05

корреляционная взаимосвязь не только между возрастом пациентов и показателями физического компонента здоровья, но также показателями SF и RE. Видимо, при отсутствии БЭН с возрастом более значимой для пациентов с тХПН становится субъективная оценка их эмоционального состояния.

При исследовании взаимосвязей показателей КЖ и длительности ЗПТ у пациентов с тХПН без признаков БЭН была выявлена отрицательная корреляция с BP и физическим компонентом здоровья в целом. Взаимосвязи длительности ЗПТ с показателями психологического компонента здоровья не выявлено, что совпадает с результатами большинства проведенных ранее исследований.

Таким образом, у пациентов с тХПН при отсутствии синдрома БЭН одними из факторов, влияющих на КЖ, являются возраст пациентов и длительность ЗПТ. По мере увеличения возраста пациентов с тХПН ухудшаются не только их физическое здоровье, но и показатели психологического компонента здоровья. Увеличение стажа ЗПТ приводит к ухудшению только показателей физического компонента здоровья. Поскольку возраст и длительность ЗПТ являются некорректируемыми факторами, для улучшения КЖ пациентов с тХПН необходимо больше внимания уделять выбору метода ЗПТ. Оптимальным методом ЗПТ для улучшения КЖ является трансплантация почки.

Литература

1. Yarias A., White M., Yang M. et al. Measuring the health status burden in hemodialysis patients using the SF-36® health survey // Qual. Life Res. – 2011; 20 (3): 383–9.
2. Cisse M., Ka E., Gueye S. et al. Quality of life in hemodialysis patients in Dakar: differences for the tropics? // Med. Sante Trop. – 2012; 22 (2): 198–202.
3. Vasilieva I. Quality of life in chronic hemodialysis patients in Russia // Hemodial. Int. – 2006; 10 (3): 274–8.
4. Lausevic M., Nestic V., Stojanovic M. et al. Health-related quality of life in patients on peritoneal dialysis in Serbia: comparison with hemodialysis // Artif. Organs. – 2007; 31 (12): 901–10.
5. Bakewell A., Higgins R., Edmunds M. Quality of life in peritoneal dialysis patients: Decline over time and association with clinical outcomes // Kidney Int. – 2002; 61 (1): 239–48.

6. Sandoval-Jurado L., Ceballos-Martinez Z., Navarrete-Novelo C. et al. Quality of life in patients with continuous ambulatory peritoneal dialysis // *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.* – 2007; 45 (2): 105–9.

7. Chiang C., Peng Y., Chiang S. et al. Health-related quality of life of hemodialysis patients in Taiwan: a multicenter study // *Blood Purif.* – 2004; 22 (6): 490–8.

8. Al Wakeel J., Al Harbi A., Bayoumi M. et al. Quality of life in hemodialysis and peritoneal dialysis patients in Saudi Arabia // *Ann. Saudi Med.* – 2012; 32 (6): 570–4.

9. Russo G., Morgia A., Cavallini M. et al. Quality of life assessment in patients on hemodialysis and peritoneal dialysis // *G. Ital. Nefrol.* – 2010; 27 (3): 290–5.

10. Turkmen K., Yazici R., Solak Y. et al. Health-related quality of life, sleep quality, and depression in peritoneal dialysis and hemodialysis patients // *Hemodial. Int.* – 2012; 16 (2): 198–206.

11. Mau L., Chiu H., Chang P. et al. Health-related quality of life in Taiwanese dialysis patients: effects of dialysis modality // *Kaohsiung J. Med. Sci.* – 2008; 24 (9): 453–60.

12. Manns B., Johnson J., Taub K. et al. Quality of life in patients treated with hemodialysis or peritoneal dialysis: what are the important determinants? // *Clin. Nephrol.* – 2003; 60 (5): 341–51.

13. Ogutmen B., Yildirim A., Sever M. et al. Health-related quality of life after kidney transplantation in comparison intermittent hemodialysis, peritoneal dialysis, and normal controls // *Transplant. Proc.* – 2006; 38 (2): 419–21.

14. Balaska A., Moustafellos P., Gourgiotis S. et al. Changes in health-related quality of life in Greek adult patients 1 year after successful renal transplantation // *Exp. Clin. Transplant.* – 2006; 4 (2): 521–4.

15. Chiu S., Wong H., Morad Z. et al. Quality of life in cadaver and living-related renal transplant recipients in Kuala Lumpur hospital // *Transplant. Proc.* – 2004; 36 (7): 2030–1.

16. Cianciaruso B., Brunori G., Kopple J. et al. Cross-sectional comparison of malnutrition in continuous ambulatory dialysis and hemodialysis patients // *Am. J. Kidney Dis.* – 1995; 26: 475–83.

17. Qureshi A., Alvestrand A., Danielsson A. et al. Factors influencing malnutrition in hemodialysis patients. A cross-sectional study // *Kidney Int.* – 1998; 53: 773–82.

18. Shan N., Dumler F. Hypoalbuminemia – a marker of cardiovascular disease in patients with chronic kidney disease stage II–IV // *Int. J. Med. Sci.* – 2008; 5 (6): 366–70.

19. Allen K., Miskulin D., Yan G. et al. Association of nutritional markers with physical and mental health status in prevalent hemodialysis patients from the HEMO study // *J. Ren. Nutr.* – 2002; 12 (3): 160–9.

20. Шутов Е.В. Нутритивный статус у больных с хронической почечной недостаточностью (Обзор литературы) // *Нефрология и диализ.* – 2008; 10 (3, 4): 199–207.

21. Han S., Kim K., Na K. et al. Quality of life and mortality from a nephrologist's view: a prospective observational study // *BMC Nephrol.* – 2009; 10: 39.

QUALITY OF LIFE DURING RENAL REPLACEMENT THERAPY IN PATIENTS WITHOUT PROTEIN-ENERGY MALNUTRITION

S. Urazlina^{1,2}; Professor **T. Zhdanova**^{1,2}, MD; Professor **A. Nazarov**², MD

¹Ural State Medical University, Yekaterinburg

²City Clinical Hospital Forty, Kidney Diseases and Dialysis Center, Yekaterinburg

The highest quality-of-life (QL) indicators were observed in kidney graft recipients. These in patients without protein-energy malnutrition who receive renal replacement therapy become worse with advanced age and longer duration of this therapy option.

Key words: quality of life, chronic renal failure, renal replacement therapy.