

Гусейнов Х.М., Махмадиев А.К.

**БӨЙРӨК ИШТЕШИН АЛМАШТЫРУУ ТЕРАПИЯСЫ МЕНЕН ДАРЫЛАНГАН
БЕЙТАПТАРДЫН АБАЛЫН ЖАНА ЖАШОО-ТУРМУШУНУН САПАТЫН ТАЛДОО**

Гусейнов Х.М., Махмадиев А.К.

**АНАЛИЗ СОСТОЯНИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПРИ
ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ**

H.M. Huseynov, A.K. Makhmadiev

**ANALYSIS OF THE CONDITIONS AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH
RENAL REPLACEMENT THERAPY**

УДК: 616.61-002

Бул макалада биз бөйрөк алмаштыруу терапиясын алган бейтаптардын абалына баа берүү жана мониторинг жүргүзүү мүмкүнчүлүгүн берген азыктык оорулардан дарылоо, жашоо жана бейтаптардын жашоо сапатын жана натыйжалуу бузулуларынын болушу, түздөн-түз мамилеси аныкталган жана белгиленген өзгөчөлүктөрдүн негизинде жеке психо-терапиясын тандоо критерийлерин иштеп чыгуусу көрсөтүлөт. Бул жыйынтыктар жашоо-турмуштун сапатын изилдөөнүн ийгиликтүү калыбына келтирүү максатында маанилүү ролду сунуштап, PTA үчүн жашоого көз караштын жакшыртуусун жана дарттын оорлошусун азайтат.

***Негизги сөздөр:** талдоо, абалы, бейтап, жашоо сапаты, терапия.*

В данной работе определена прямая зависимость показателей качества жизни и выживаемости больных на диализе от нутриционных нарушений и наличия аффективных расстройств, что позволяет оценивать и мониторировать состояние пациентов, получающих заместительную почечную терапию и на основании выявленных особенностей разработать критерии для подбора индивидуальной психокоррекционной терапии. Полученные результаты исследования свидетельствуют о важной роли изучения качества жизни с целью успешной реабилитации, улучшения прогноза выживаемости на ЗПТ, уменьшения количества осложнений.

***Ключевые слова:** анализ, состояние, пациент, качество жизни, терапия.*

In this paper we defined a direct relationship of quality of life and survival of patients on dialysis from nutritional disorders and the presence of affective disorders, which allows to evaluate and monitor the condition of patients receiving renal replacement therapy, and on the basis of the identified features to develop criteria for the selection of an individual psycho-therapy. These results suggest an important role of the study of the quality of life for the purpose of successful rehabilitation, improve the survival outlook for PTA, reduce the number of complications.

***Key words:** analysis, condition of the patient, quality of life, therapy.*

Актуальность темы. В настоящее время наблюдается повсеместный рост заболеваемости населения. Это влечёт за собой увеличение инвалидности и смертности, что, в свою очередь, сказывается ростом затрат на медико» социальные нужды и огромным экономическим ущербом от сокращения трудового потенциала общества. Распространённость болезней мочеполовой системы

среди классов болезней составляет 12%. При этом отмечается высокая инвалидизация больных, 95% из которой приходится на трудоспособный возраст (Гамидов И.М., 2003; Джавад-заде М.Д., Гамидов И.М., Бабаев Ф.Г., 2004; Caskey. F.J. et al., 2006)

Одним из наиболее распространённых видов патологии мочеполовой системы является хроническая почечная недостаточность. В терминальной ее стадии больные нуждаются в заместительной почечной терапии, до 90% которой составляет гемодиализ (Бабаев Ф.Г., 2013; M.Noordzij et al., 2014).

Проблема обеспеченности населения заместительной почечной терапией является одной из ключевых в современной системе здравоохранения. От ее решения зависит качество оказания медицинской помощи в целом. В деятельности отечественной службы заместительной почечной терапии в последние годы прослеживаются положительные тенденции, однако этих изменений явно недостаточно для адекватного покрытия потребности населения (Modi G.K, Jha.V.,2006; .Noordzij M., 2007).

Наиболее частыми психическими расстройствами у больных на диализе являются тревога и депрессия, обусловленные различными стрессогенными факторами - постоянной зависимостью от аппарата «искусственная почка»; затратами времени на проведение диализа, ограничением свободы передвижения и деятельности; строгой диетой и водным режимом; изменением внешности и инвалидизацией.

Цель исследования

Изучить взаимосвязь качества жизни, нарушений нутриционного статуса, аффективных расстройств и выживаемости пациентов получающих заместительную почечную терапию.

Материал и методы исследования. Исследование проведено на базе отделения гемодиализа Научного центра хирургии имени академика М. Топчибашева. Лечение постоянного амбулаторного перитонеального диализа (ПАПД) осуществлялось с помощью двухпакетной системы фирмы «Baxter», режим диализа (частота обменов, концентрация глюкозы в диализирующем растворе) определялся на основании клиренса низкомолекулярных веществ, величины АД, состояния гидратации и другим показателям. Kt/V равнялся $2,09 \pm 0,7$, что соответствует рекомендациям Национального почечного

фонда США (NKF-DOQI), Европейским рекомендациям по ПД.

С перитонеального диализа (ПД) на гемодиализ (ГД) переведено 6 больных и 1 больной переведен с ПД на ГД вследствие невозможности создания сосудистого доступа. Основными причинами перевода больных на ГД являлся неадекватный ПД вследствие недостаточности УФ и в 2 случаях рецидивирующий диализный перитонит.

Методы исследования включали стандартное клинико-лабораторное обследование, включающее определение уровня креатинина, кальция, фосфатов, натрия, калия, общего белка, альбумина, С-реактивного белка, паратиреоидного гормона, а также концентрацию гемоглобина и трансферрина.

Индекс коморбидности оценивает сопутствующую патологию и включает возраст больного, количество и тяжесть заболеваний по шкале в баллах от 1 и выше. При хронической почечной недостаточности (ХПН) минимальное значение индекса коморбидности равно 2.

Исследование нутриционного статуса включало антропометрию (масса тела, рост, индекс массы тела, окружность мышц плеча) и лабораторные параметры: общий белок, альбумин, трансферрин, абсолютное число лимфоцитов и общая железосвязывающая способность (ОЖСС) сыворотки (по формуле: трансферрин \times (2 \times атомный вес железа / молекулярный вес трансферрина), где атомный вес железа равен 56 000 Да, молекулярный вес трансферрина – 80 000 Да.

Для оценки безжировой массы тела (БМТ) использовался метод биоимпедансного анализа (БИА), в основе которого лежит измерение параметров переменного электрического тока при его прохождении через ткани организма. БИА позволяет определить объем внеклеточной жидкости (ВК) и внутриклеточной жидкости (КЖ), а при суммировании объемов ВЖ и КЖ, получали объем общей жидкости (ОЖ) всего тела. На основании ОЖ с учетом коэффициента для мужчин и женщин, определяли БМТ.

Для определения нутриционного статуса больных использовали шкалу malnutrition inflammation score (MIS), предложенную Kalantar-Zadeh K. et al. (2001). Данная шкала состоит из 4 уровней от 0 (норма) до 3 (выраженные нарушения) в 10 разделах, максимальное количество баллов при выраженных нарушениях равно 30. Мониторинг включает антропометрические данные (ИМТ, изменение сухого веса, жировой и мышечной массы), изменение режима питания, гастроинтестинальные симптомы, время на диализе, лабораторные методы (альбумин и ОЖСС сыворотки).

По госпитальной шкале оценки тревоги у 31 больного на ГД (32%) выявлена субклиническая степень тревоги, у 10 (9,7%) высокая. У больных на ПД: субклинически выраженная тревога у 42 (48%), высокая степень тревоги у 14 (16,6%). Данные представлены на рис. 1.

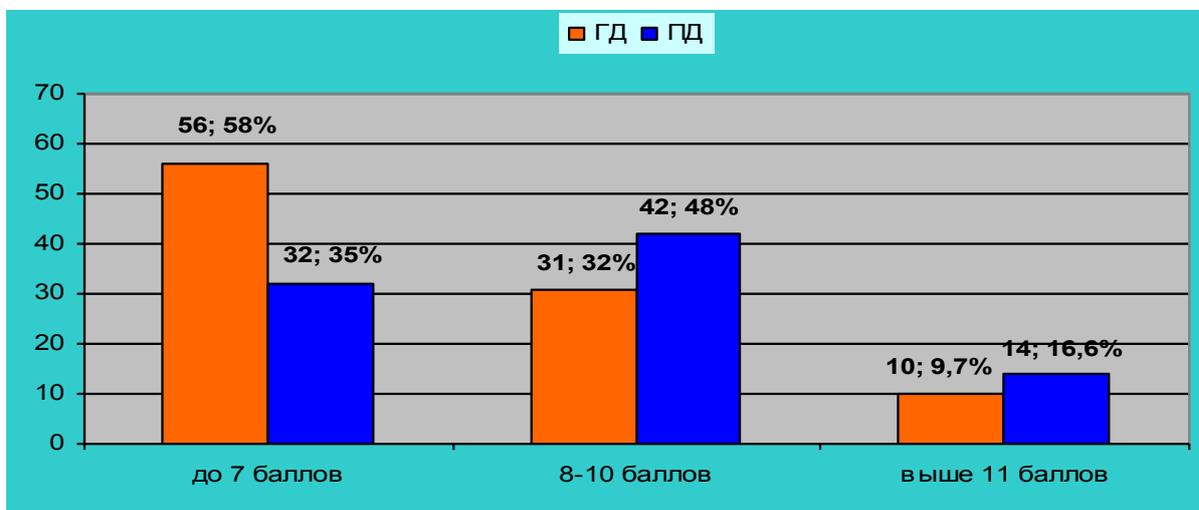


Рис. 1. Выраженность тревоги у больных по госпитальной шкале тревоги и депрессии

При анализе уровня аффективных расстройств по госпитальной шкале оценки тревоги и депрессии (HADS) выявлено, что у больных на ПД был достоверно ($p < 0,05$) более высокий уровень тревоги ($8,3 \pm 2,7$ против $6,6 \pm 3,6$), а оценка склонности к депрессии была ниже, чем у больных на ГД $7,4 \pm 3,9$ против $8,2 \pm 3,5$.

При детальном анализе симптомов тревоги и влиянию их на КЖ, установлено, что у больных на

ГД тревога за сосудистый доступ (артерио-венозная фистула) была низкой, в противоположность больным на ПАПД в отношении перитонеального катетера.

Депрессивные симптомы значительно распространены среди пациентов на диализе, что подтверждается и в нашей работе. На рис. 2 представлена распространенность выраженности депрессивной симптоматики на ЗПТ.

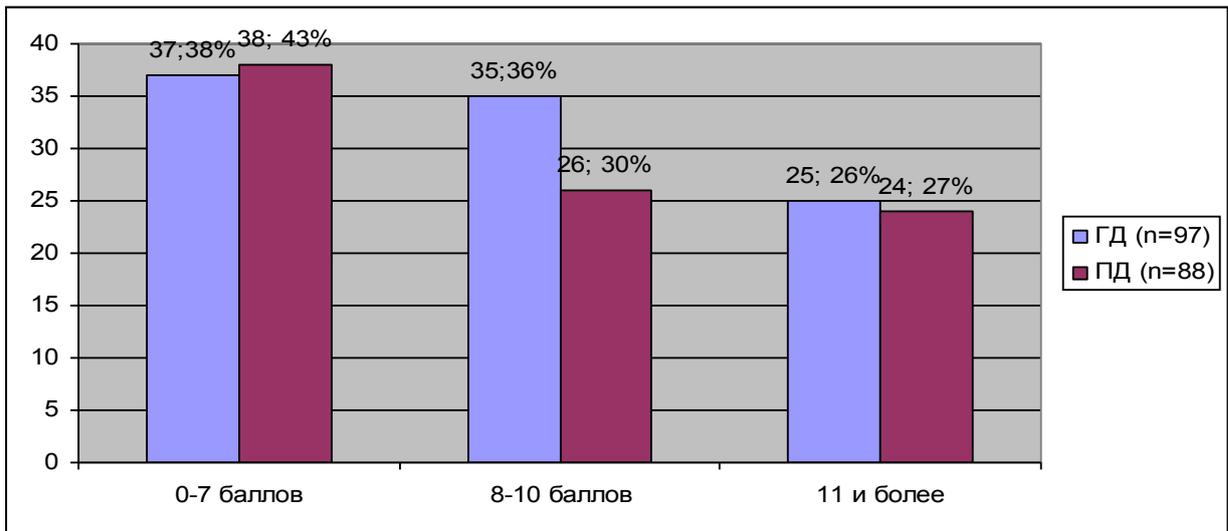


Рис. 2. Выраженность депрессивных симптомов по госпитальной шкале тревоги и депрессии

Субклинически выраженная депрессия (8-10 баллов) наблюдалась соответственно у 35 (36%) больных на ГД и у 26 (30%) больных на ПД, клинически выраженная депрессия (11 и более баллов) у 25 (26%) и 24 (27%) больных соответственно. У больных, получающих лечение ГД, частота распространенности депрессивных симптомов оказалась несколько выше, чем у больных на ПД.

Анализ распространенности и влияния на выживаемость депрессивных симптомов в диализной популяции показал, что у больных с депрессивными

симптомами достоверно снижена выживаемость по сравнению с пациентами без признаков депрессии (рис. 3).

В группе больных без признаков депрессии (0-7 баллов) за время наблюдения умерло – 2, в группе больных с субклинической депрессией – 1; а среди больных с клинически выраженной депрессией – 7. Разница в летальности в группе больных с выраженной депрессией и без депрессии различалась в 3,5 раза.

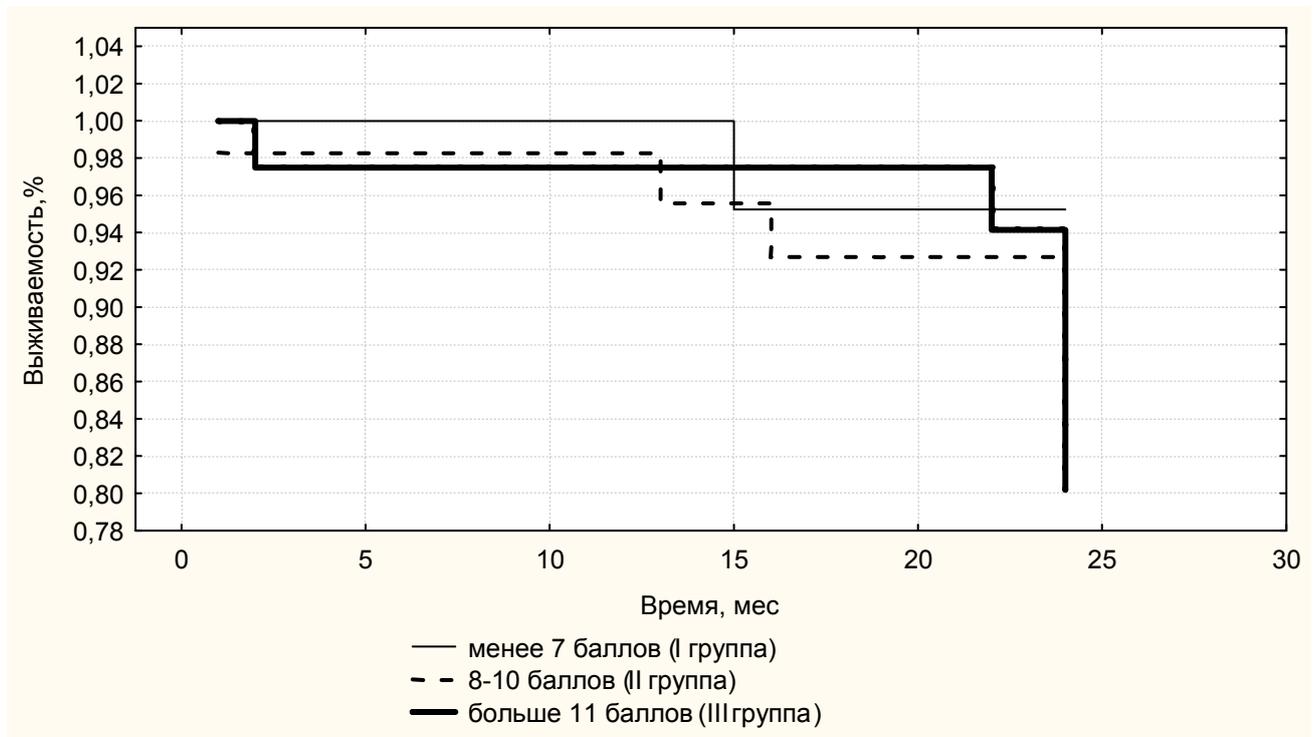


Рис. 3. Выживаемость больных на ЗПТ с депрессивными симптомами

Примечание: достоверность различий между 1 группой – менее 7 баллов и 3 группой – больше 11 баллов составила $p = 0,04$, летальность в 1 группе – 2, в 3-й группе – 7.

Таким образом, наличие депрессивных симптомов у больных на ЗПТ в известной степени определяет их выживаемость. У пациентов с клинической депрессией летальность была выше в 3,5 раза, чем у больных без депрессии.

Индекс коморбидности (ИК) является общепризнанным прогностическим фактором общей заболеваемости и смертности в общей популяции. ИК, рассчитанный по шкале М.Е. Charlson, оказался достоверно выше в группе больных на ГД ($7,4 \pm 1,7$), чем на ПД ($5,3 \pm 2,8$) и обнаружена его обратная

корреляция с суммарным индексом КЖ ($r = -0,54$).

У больных на ГД минимальное значение ИК по шкале Charlson (менее 3 баллов) имелось у 18% больных, среднее значение (3-6 баллов) отмечалось у большинства больных (59%), и у 23% ИК достигал высоких значений (7-10 баллов). На ПД минимальное значение ИК отмечалось у 23% больных, среднее значение – у 58% и максимальное – у 19% (рис. 4). Таким образом, у больных на ПД оказалось меньше сопутствующей патологии и менее выраженная ее тяжесть.

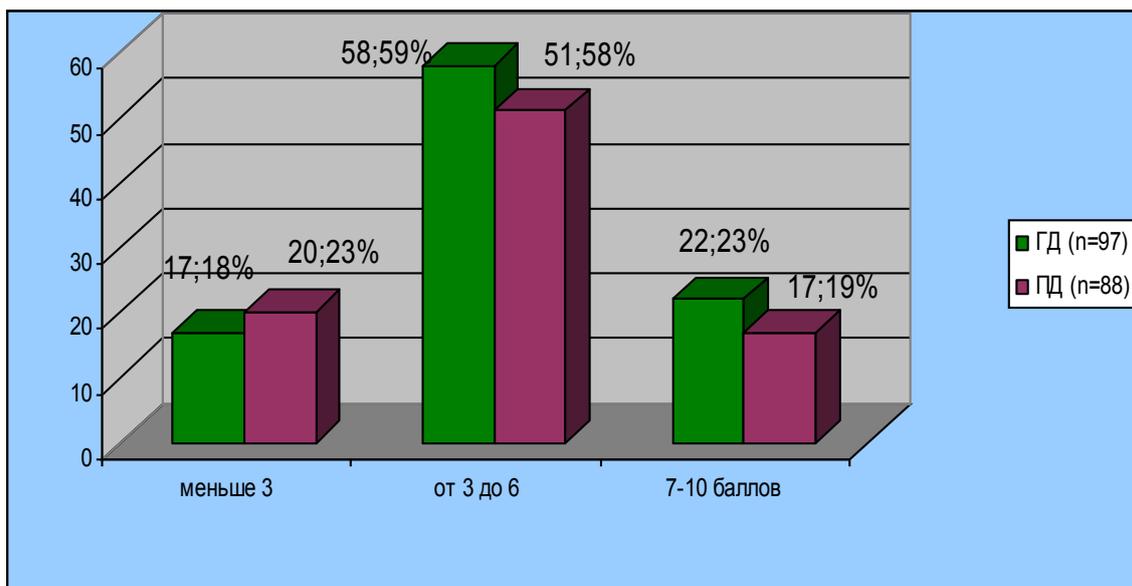


Рис.4. Индекс коморбидности (ИК) больных на разных видах ЗПТ

Анализ взаимосвязи ИК с КЖ больных показал, что с увеличением значения ИК ухудшалось КЖ больных независимо от вида диализа. У больных с максимальным значением ИК (7-10 баллов) страдало КЖ по всем шкалам, как общего здоровья (значения показателей КЖ колебались в низком диапазоне от 20,6 до 43,6 баллов), так и субъективное ощущение, связанное со спецификой диализной терапии (от 4,5 до 52,2 баллов).

Сопутствующая патология отрицательно влияет на параметры КЖ. В частности, значимая корреляция обнаружена между параметрами степени физического функционирования ($r = -0,47$) и общего здоровья ($r = -0,38$).

Влияние нутриционного статуса на КЖ

На исход ЗПТ влияет нутриционный статус, который общепризнанно является независимым фактором выживаемости.

В нашем исследовании частота нутриционных нарушений у больных на ПД и ГД заметно не различалась, что можно объяснить небольшими сроками лечения, а также низкой частотой перитонитов в нашем центре (1 случай в 30 мес.), которые могут ухудшать нутриционный статус.

Результаты исходного исследования нутриционного статуса представлены в табл. 1.

Таблица 1

Исходный нутриционный статус, (M±SD)

Параметры	ГД	ПД
Окружность мышц плеча (муж, см)	23,3 ± 0,8	24,6 ± 0,5
Окружность мышц плеча (жен, см)	20,2 ± 0,7	22,6 ± 0,6
Индекс массы тела, (кг/м ²)	22,5 ± 2,4	24,8 ± 4,0
Безжировая масса тела (муж, кг)	52,4 ± 4,1	54,6 ± 3,6
Безжировая масса тела (жен, кг)	45,5 ± 2,4	46,3 ± 3,9
Альбумин, (г/л)	38,6 ± 3,6	41,9 ± 17,4
Трансферрин, (мг/дл)	160,3 ± 38,5	160,4 ± 18,3
Лимфоциты, (%)	23,1 ± 6,1	22,4 ± 6,2
Общая железосвязывающая способность, (мкг/дл)	183,4 ± 5,2	192,0 ± 7,4

Для анализа влияния нутриционного статуса на КЖ больные, вне зависимости от вида диализа, были распределены на две группы по уровню альбумина сыворотки. I группа включала 78 больных (40 мужчин и 38 женщин) с нарушенным нутриционным статусом (альбумин < 40 г/л), II группа - 107 больных (56 мужчин и 51 женщина) без нарушений нутриционных параметров (альбумин > 40 г/л). Обе группы были обследованы с помощью опросника KDQOL-SF™ с интервалом в 1 год (исключая выбывших n = 15).

По большинству параметров больные без нарушения нутриционного статуса оценивали КЖ выше,

чем больные с нарушением нутриционного статуса. Достоверно выше оказались параметры общего здоровья, ролевого эмоционального и социального

функционирования, психического здоровья и социальной поддержки (рис. 5).

■ I группа, альбумин крови < 40 г/л (n=78) ■ II группа, альбумин крови > 40 г/л (n=107)

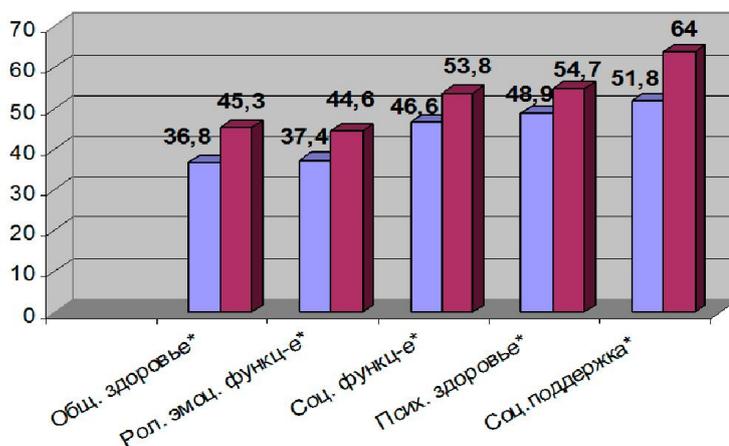


Рис. 5. Различия КЖ в зависимости от состояния нутриционного статуса

Примечание: достоверные различия между I и II группами, где * $p < 0,05$

Выявлена зависимость между уровнем суммарного показателя КЖ и показателями нутриционного статуса. Прямая корреляция имела между КЖ и уровнем альбумина ($r = + 0,32$), КЖ и общим белком ($r = + 0,63$), КЖ и БМТ ($r = + 0,44$). Повышение С-реактивного белка отрицательно коррелировало с КЖ ($r = -0,76$). Независимо от тяжести сопутствующей патологии нарушения нутриционного статуса были ассоциированы со снижением КЖ. Таким образом, плохой нутриционный статус оказывает отрицательное влияние на КЖ.

При помощи шкалы оценки malnutrition inflammation score (MIS) было изучено влияние плохого нутриционного статуса и синдрома хронического воспаления на КЖ.

По шкале MIS у больных на ГД общая средняя оценка составила $13,1 \pm 7,3$, на ПД - $10,5 \pm 6,8$, что свидетельствует о повышенном уровне хронического воспаления и худшем нутриционном статусе у больных на ГД. Больные по тяжести MIS независимо от вида ЗПТ были разделены на 3 группы: до 10 баллов - умеренно выраженные нарушения питания и признаки воспаления, II группа (11-20) – выраженные нарушения и III группа (21 и выше) - значительно выраженные нарушения. Среди больных на ГД I группу составляли 41% больных, на - ПД 53%, II группу – 31% и 37% и III группу: 28% и 10% соответственно.

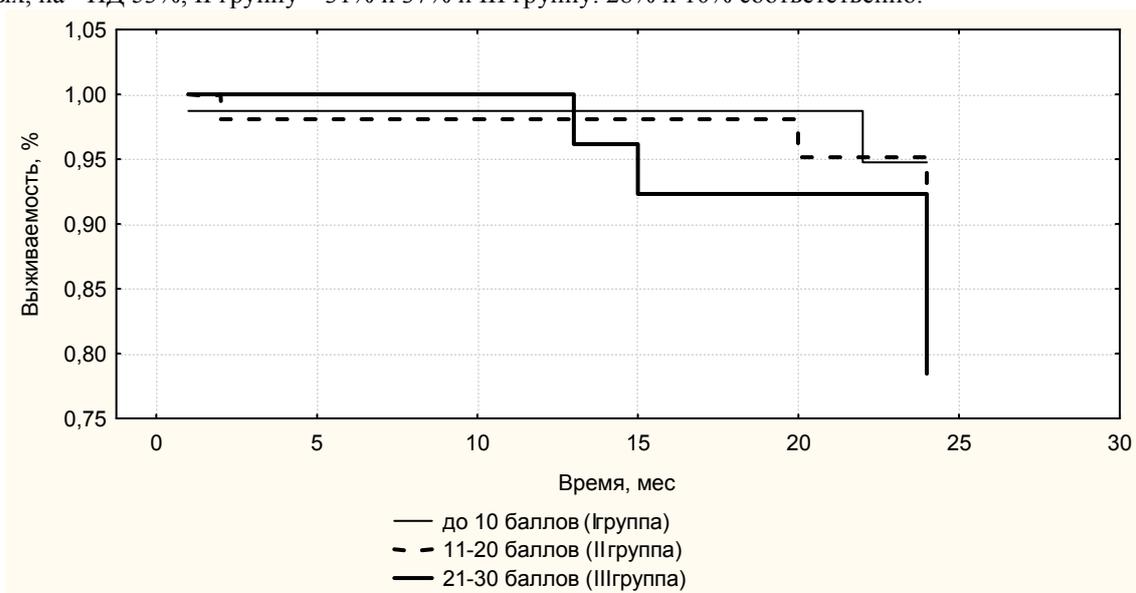


Рис. 6. Выживаемость больных в зависимости от нутриционных нарушений (по опроснику MIS)

Примечание: Выживаемость больных на ЗПТ в зависимости от выраженности нутриционных нарушений и воспаления (достоверность различий между I и II группами не отмечено; достоверность различий между I группой и III группой составила $p = 0,03$).

При дальнейшем наблюдении с применением регрессионного анализа (рис.8) показано, что у больных с нарушениями нутриционного статуса и выраженным синдромом воспаления летальность выше, чем у больных с меньшим количеством баллов по шкале MIS. За время наблюдения в I группе – умерло 2 больных, в III группе – 5.

Для определения взаимосвязи между параметрами КЖ и нутриционным статусом был выполнен следующий анализ, представленный на рис. 9. На диаграмме размаха с достоверностью $p < 0,005$, выявлено, что больные с тяжелыми нутриционными нарушениями по шкале MIS имели более низкие показатели параметров КЖ, особенно в отношении физического функционирования.

При проведении множественного пошагового регрессионного анализа соотношения параметров КЖ с баллами по шкале MIS установлены значимые отрицательные корреляции с физическим функционированием $r = - 0,42$; ролевым эмоциональным функционированием $r = - 0,34$; жизненной активностью $r = - 0,43$; психическим здоровьем $r = - 0,46$; когнитивным функционированием $r = - 0,33$; сексуальным функционированием $r = - 0,33$.

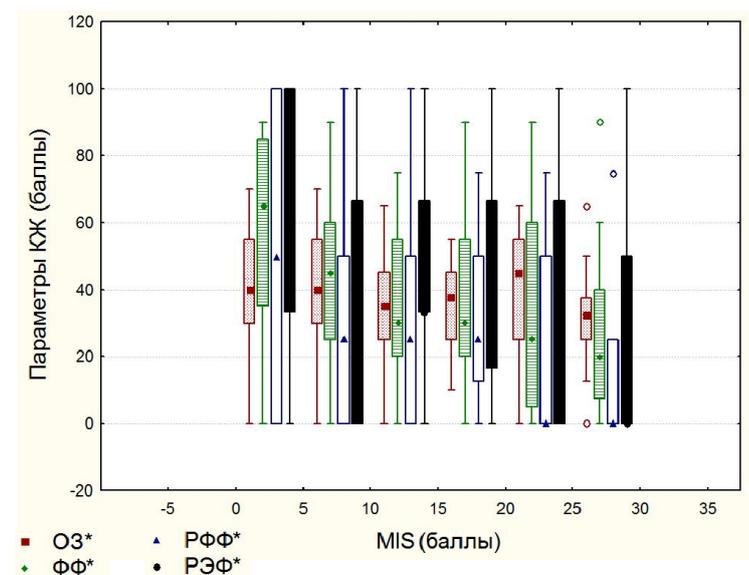


Рис. 7. Связь между параметрами КЖ и нутриционным статусом

Примечание: достоверность $p < 0,005$

Выводы

1. Нарушения нутриционного статуса независимо от тяжести сопутствующей патологии ассоциированы со снижением качества жизни. При анализе соотношения параметров качества жизни по шкале malnutrition inflammation score установлены значимые отрицательные корреляции значений шкалы ($p < 0,05$) с физическим функционированием ($r = - 0,42$); ролевым функционированием, обусловленным эмоциональным состоянием ($r = - 0,34$); жизненной активностью ($r = - 0,43$); психическим здоро-

вьем ($r = - 0,46$); когнитивным функционированием ($r = - 0,33$) и сексуальной функцией ($r = - 0,33$).

2. У больных на гемодиализе отмечен более высокий уровень депрессии по госпитальной шкале оценки тревоги и депрессии ($8,2 \pm 3,5$ против $7,4 \pm 3,9$), оказывающий неблагоприятное влияние на выживаемость. Летальность у больных с депрессивными симптомами была в 3,5 раза выше, чем у больных без депрессивных симптомов.

Практические рекомендации:

1. При отборе и лечении больных на разных видах ЗПТ необходимо использовать шкалы самооценки КЖ по почечно-специфичному опроснику KDQOL-SF™ (версия 1.3).

2. Необходимо мониторировать в динамике уровень аффективных расстройств с применением опросника госпитальной шкалы оценки тревоги и депрессии (HADS), учитывая влияние депрессивной симптоматики на общее КЖ.

3. Всем больным на ЗПТ необходимо проводить контроль нутриционного статуса и синдрома хронического воспаления по лабораторным показателям и с применением шкалы malnutrition inflammation score (MIS).

4. Полученные результаты делают возможным наметить пути повышения КЖ: необходимость воздействия на нутриционный статус; контроль синдрома хронического воспаления; лечение депрессии.

Литература:

1. Бабаев Ф.Г. Организация заместительной почечной терапии в Азербайджанской Республике за 2013 г. Сборник материалов 3-го конгресса нефрологов СНГ. Тбилиси, 2013, с.132-134.
2. Гамидов И.М. - Состояние периферического кровообращения при хронической почечной недостаточности и его клиническое применение.- Автореферат дисс.докт.мед.наук. Баку, 2003, 54 стр.
3. Джавадзаде М.Д., Гамидов И.М., Бабаев Ф.Г. – Некоторые особенности диализирующих растворов для аппаратов искусственной почки. – Ж. Здоровье, Баку, 2004 №8, с.85-88
4. Chitineni H., Miyawaki N., Gulipelli S., Fishbane S. - Risk for Acute Renal Failure in Patients Hospitalized for Decompensated Congestive Heart Failure. Amer. J. Nephrology. 2007, vol.27, p. 55-62.
5. M.Noordzij, K.J.Jager, S.N. Vander Veer. R. Kramar et all. -Use of vascular access for hemodialysis in Europe: a report from the ERA- EDTA Registry – Nephrology. Dial. Transplantation (2014) v 29. P. 1956-1964.
6. Modi G.K., Jha.V -The incidence of end-stage renal disease in India: A population –based study – J .Kidney Intern, 2006 . V.70 ,p 2131-2134 .
7. Caskey F.J, Podercik P, Steenkamp. R, Nitch D, Thomas K. - Social deprivation and survival on renal replacement therapy in England and Wales -J.Kidney Int. 2006 , v.70, p. 2134-2141.

Рецензент: д.м.н., профессор Калиев Р.Р.