



# Исследование качества жизни и выраженности депрессии у больных артериальной гипертензией, получающих лечение программным гемодиализом

Казакова И.А., Иевлев Е.Н.\*

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Ижевск, Россия

## Авторы:

**Казакова Ирина Александровна**, доцент, д.м.н., заведующая кафедрой внутренних болезней с курсами лучевых методов диагностики и лечения, ВПТ ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России;

**Иевлев Евгений Николаевич**, ассистент кафедры внутренних болезней с курсами лучевых методов диагностики и лечения, ВПТ ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ.

## Резюме

### Цель исследования

Выявить особенности качества жизни (КЖ) и выраженности депрессии у больных артериальной гипертензией, находящихся на программном гемодиализе (ГД) в Удмуртской республике.

### Материалы и методы

Проведен анализ КЖ у 248 больных с хронической болезнью почек (ХБП) 5 стадии, находящихся на программном ГД в Удмуртской республике. Длительность диализного периода пациентов —  $5,6 \pm 5,5$  лет. Анализ проведен при помощи опросника шкалы депрессии Бека (1961 г.) и специфического опросника *Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™)*, русифицированным Васильевой И.А. 2006 г.

### Результаты исследования

Выявлено, что показатели КЖ у больных с АГ, находящихся на программном ГД, в большинстве шкал были ниже, чем у больных с нормальным и пониженным АД, преимущественно за счет уровня ментального компонента —  $38,6 \pm 9,5$  против  $44,4 \pm 12,6$  ( $p < 0,01$ ) и  $49,5 \pm 8,4$  ( $p < 0,001$ ) соответственно. В большинстве шкал отражающих специфику заболевания почек у больных с АГ отмечались более низкие значения. Достоверная разница у исследуемой группы с обеими группами сравнения наблюдалась в шкалах «Симптомы/проблемы», «Когнитивные функции», «Сексуальная функция». В сравниваемых группах не выявлены различия в шкалах

*«Трудоспособность» и «Поддержка диализным персоналом». Выявлено, что пациенты с АГ имеют более выраженную симптоматику депрессии. Определена связь депрессии со шкалами качества жизни, относящихся преимущественно к ментальному компоненту. Не выявлено связи депрессии со шкалами качества жизни, характеризующих качество оказания медицинских услуг, психологическую поддержку диализным персоналом.*

### **Заключение**

*Результаты исследования показывают, что у больных АГ, находящихся на программном ГД, наблюдалась более выраженная депрессия и снижение качества жизни по всем шкалам, преимущественно за счет ментального компонента. У пациентов с 3й степенью АГ наблюдались низкие значения по шкалам, отражающих выраженность симптомов болезни и их влияние на физический компонент.*

### **Ключевые слова**

*Артериальная гипертензия, хроническая болезнь почек, качество жизни, депрессия, сексуальная функция.*

## **Investigation of life quality and depression intensity in patients with arterial hypertension receiving maintenance hemodialysis treatment**

Kazakova I.A., Ievlev E.N.\*

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Russia

### **Authors:**

**Irina A. Kazakova**, M.D., Ph.D., doctor of sciences, Head of the Department of Internal Medicine with the course of radiologic diagnostics and treatment, Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Russia

**Evgeny N. Ievlev**, M.D., assistant professor at the Department of Internal Medicine with the course of radiologic diagnostics and treatment, Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Russia

### **Summary**

#### **Objective**

*To detect the characteristics of life quality (LQ) and depression intensity in patients with arterial hypertension receiving maintenance hemodialysis treatment in the Udmurt Republic.*

#### *Materials and methods*

*We performed the analysis of LQ in 248 patients with chronic kidney disease (CKD), stage 5, receiving maintenance hemodialysis treatment in the Udmurt Republic. The average duration of dialysis in this patients was 5,6±5,5 years. Analysis was performed using Beck's Depression Inventory (1961) and specific questionnaire Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™), Russified by I.A.Vasilieva in 2006.*

#### **Results**

*We identified that LQ characteristics in people with AH receiving maintenance hemodialysis were lower than the ones of patients with normal and low AH according with the majority of scales. mostly due to the reduction of mental component: 38,6±9,5 versus 44,4±12,6 ( $p<0,01$ ) and 49,5±8,4 ( $p<0,001$ ), correspondingly. Patients with AH demonstrated lower values for the majority of scales reflecting specific kidney disorders in patients with AH. Significant difference between studied group and both comparison groups was found for scales «Symptoms/problems», «Cognitive functions», «Sexual function». The differences in scales «Labour ability» and «Support by dialysis staff» was not found. It was detected that the patients with AH have more evident depression symptoms. We also identified the correlation between depression and scales of LQ related to mental component. We did not detect the connection of depression with LQ scales characterizing the quality of medical services and psychological support by dialysis staff.*

#### **Conclusion**

*The results of this study demonstrate that the patients with AH receiving maintenance hemodialysis had more evident depression and lowered life quality according with all scales, dominantly because of the mental component. Patients with AH, 3 stage, demonstrated low values in all scales reflecting the prominence of disease symptoms and their influence on physical component.*

## Key words

*Arterial hypertension, chronic kidney disease, life quality, depression, sexual function*

## Список сокращений:

АГ	— артериальная гипертензия	РФО	— физическое ролевое ограничение
В	— витальность	С/П	— симптомы и проблемы связанные с заболеваниями почек
ВЗП	— влияние заболевания почек	СМК	— суммарный ментальный компонент
ГД	— гемодиализ	СОЦФ	— социальное функционирование;
КЖ	— качество жизни	СФ	— сексуальные функции,
КС	— качество сна	СФК	— суммарный физический компонент
КСВ	— качество социального взаимодействия	Т	— трудоспособность
КФ	— когнитивные функции,	УМП	— удовлетворенность медицинской помощью
ОВЗ	— общее восприятие здоровья	ФФ	— физическое функционирование
ОЗ	— общее оценка здоровья;	ХБП	— хроническая болезнь почек
ОСП	— ощущение социальной поддержки	ЭБ	— эмоциональное благополучие;
ОХБП	— обремененность ХБП	ЭРО	— эмоциональное ролевое ограничение
ПДП	— поддержка диализного персонал,		

## Введение

Совершенствование методов заместительной почечной терапии обеспечило значительное снижение смертности больных с ХБП 5 стадии и вывело на первый план проблему КЖ. В современной кардиологии и нефрологии особенно важным становится приближение параметров КЖ пациентов, получающих лечение ГД, к популяционным. Российские и зарубежные авторы выделяют аспекты изучения КЖ у больных, находящихся на ГД: предикторы заболеваемости и смертности, влияние вида диализа и эффективности лечения на КЖ. Диализные пациенты постоянно зависят от необходимости соблюдать диету, ограничений в потреблении жидкости, процедур ГД, медицинского персонала, дополнительного приёма медикаментов, страдают от потери работы и невозможности путешествовать, возникновения сексуальной дисфункции. В российских работах установлено влияние минимального и среднепульсового АД во время сеанса диализа на выраженность болевого синдрома [1, 2].

В работе И.А. Васильевой (2010) показано, что самооценка состояния ГД больных, является не менее важными предикторами выживаемости, чем известные клинико-лабораторные показатели, характеризующие тяжесть заболевания. Так, если показатель физическое функционирование (ФФ) превышает 56,8 баллов, то пятилетняя выживаемость составляет 69%, против 31% в группе со значениями этого показателя КЖ менее 56,8. У больных со значениями СФК не выше 34,6 спустя 6-летняя выживаемость равна нулю, в то время,

как при более высоких показаниях шкалы 6-летняя выживаемость составляет 54%. [3, 4, 5].

В литературе имеются работы, изучающие КЖ у пациентов с ХБП 5д стадии в зависимости от вида ЗПТ, от пола, длительности диализа. Также встречаются публикации, оценивающие КЖ у пациентов с АГ [6, 7]. Вместе с тем, КЖ у больных с ХБП 5д стадии и АГ изучается крайне редко. Имеются единичные работы, подтверждающие связь КЖ, центральной гемодинамики с адекватностью проводимой диализной терапии [8].

Депрессия, которая ассоциируется с увеличенной смертностью, широко распространена у больных с терминальной ХБП [9, 10, 11, 12]. Так, P. Kimmel и соавт. (2005) депрессию считают самым распространенным психическим расстройством у больных ХБП 5 стадии [13]. Частота депрессии в диализной популяции высока, а коморбидность её с АГ составляет 30%. Депрессивные расстройства у больных АГ затрудняют лечение и могут явиться причиной отказа больных от проведения адекватной антигипертензивной терапии [14, 15, 16].

Таким образом, необходима дальнейшая оценка КЖ у диализных пациентов и изучение необходимости в психофармакологической коррекции.

## Цель исследования

Выявить особенности качества жизни (КЖ) и выраженности депрессии у больных артериальной гипертензией, находящихся на программном гемодиализе (ГД) в Удмуртской республике.

Материалы исследования

Обследовано 248 пациентов с ХБП 5д стадии, М/Ж = 129/119, в возрасте от 18 до 61 года, проходивших лечение в отделениях гемодиализа Удмуртской республики (г. Ижевска, Глазова, Воткинска, Можги, Сарапула). Процедуры выполнялись на аппаратах 4008S («Fresenius», Германия) и Dialog+ (B. Braun, Германия) 3 раза в неделю по 4–4,5 часа с применением полисульфоновых диализаторов. Индекс адекватности Kt/V по мочеvine был выше 1,2 и составил  $1,43 \pm 0,09$ . В зависимости от уровня АД, все пациенты были разделены на 3 группы, сопоставимых по возрасту и полу. Первую группу составили 173 пациента с повышенным АД. В данной группе было 120 пациентов с 1й степенью повышения АД, 42 пациента со 2й степенью, 11 пациентов с 3й степенью в соответствии с рекомендациями ВОЗ-МОГ (1999 г., с дополнениями от 2003 г.) и ВНОК (2004, 2010 гг.), ESH/ESC (2013 г.). Длительность АГ составила  $13,4 \pm 1,1$  лет. Вторую группу составили 28 пациентов с нормальным АД (САД—100–139 мм. рт. ст., ДАД—60–89 мм. рт. ст.). Третью группу составили 47 пациентов с пониженным АД (САД—99 и менее мм. рт. ст., ДАД—59 и менее мм. рт. ст.). Пациенты с различным артериальным давлением были сопоставимы по возрасту и полу.

Для исследования уровня качества жизни и выраженности депрессии пациенты самостоятельно заполняли специфический опросник Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™), разработанный в США в 1994 г R.D. Heys и соавт., русская версия Васильевой И.А. 2006 г и опросник шкалы депрессии Бека (1961 г.)

Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием прикладных программ «BioStat» (2009, версия 4.03.) и Microsoft Excel 2010. Статистический анализ проведён методами параметрической и непараметрической статистики. Данные описывали в виде  $M \pm m$ . Достоверность результатов исследования подтвержена определением критерия Стьюдента (t) и критерия Mann-Whitney (T). Применён корреляционный анализ по методу Пирсона (r) и Спирмена (rs).

## Результаты исследования

У пациентов с АГ, получающих лечение программным гемодиализом, в общих шкалах опросника, наблюдались низкие значения по шкалам «Эмоциональное благополучие», «Эмоционально-ролевое ограничение», «Социальное функционирование», «Витальность». Причём, у данной

группы были низкими и отдельные шкалы физического компонента, такие как «Боль» и «Физическое ролевое ограничение». Уровень дополнительной шкалы «Общее восприятие здоровья» был также достоверно ниже, чем у лиц с нормальным АД (таблица 2). В большинстве шкал, отражающих специфику заболевания почек у больных с АГ, отмечались более низкие значения. Достоверная разница в исследуемой группе с группами сравнения наблюдалась по шкале «Сексуальная функция» (табл. 1). При проведении корреляционного анализа выявлена связь показателей шкалы «Сексуальная функция» с толщиной паренхимы обеих почек — правой  $r = -0,75$  ( $p < 0,001$ ), левой  $r = -0,84$  ( $p < 0,001$ ).

Из специфических шкал у пациентов с АГ, в сравнении с пациентами с гипотонией, достоверно низкими были шкалы: «Симптомы/проблемы», «Влияние заболевания почек», «Когнитивные функции», «Качество сна» (табл. 1). Пациенты с нормальным АД имели более высокие баллы по шкалам «Симптомы, проблемы» и «Качество социального взаимодействия», по сравнению с пациентами с низким АД. В то же время, они отмечали большее влияние заболевания почек на их повседневную жизнь. Не выявлено достоверных различий у пациентов с различным АД по шкалам «Трудоспособность» и «Поддержка диализным персоналом» (табл. 2).

При сравнении полученных результатов у больных с различной степенью АГ установлено, что пациенты с АГ 3 степени имели более низкие значения КЖ. Так, с достоверной разницей низкие показатели наблюдались в специфических («Обременённость ХБП», «Сексуальные функции», «Качество сна») и дополнительных шкалах («Общая оценка здоровья»). У этой же группы лиц выявлены шкалы, имеющие тенденцию к высоким значениям: «Удовлетворённость медицинской помощью», «Поддержка диализным персоналом», «Ощущение социальной поддержки», «Качество социального взаимодействия» и «Влияние заболевания почек». Таким образом, социально-психологический компонент был более благоприятен в группе у пациентов с АГ 3 степени, а шкалы отражающие выраженность симптомов болезни и их влияние на повседневное функционирование пациента были достоверно ниже.

В общих шкалах опросника у больных АГ 3 степени шкалы «Физическое функционирование», «Физическое ролевое ограничение», «Общее восприятие здоровья», «Эмоциональное благополучие» имели низкие значения. По шкале

Таблица 1

## Сравнительная характеристика показателей специфических и дополнительных шкал в группах с различным уровнем АД

Шкалы опросника KDQOL-SF™	АГ N=173			Нормальное АД N=28	Гипотония N=47	P
	1 ст. N=120	2 ст. N=42	3 ст. N=11			
С/П	56,4±3,2	56,3±4,8	45,1±7,7	73,1±2,6	66,4±2,5	p <sub>1-4</sub> =0,0000 p <sub>2-4</sub> =0,0000 p <sub>3-4</sub> =0,0000 p <sub>1-5</sub> =0,0001 p <sub>2-5</sub> =0,0002 p <sub>3-5</sub> =0,0000 p <sub>4-5</sub> =0,0032
ВЗП	47,7±3,8	52,8±3,7	57,9±7,8	49,6±5,0	62,6±14,7	p <sub>1-5</sub> =0,0000 p <sub>2-5</sub> =0,0005 p <sub>4-5</sub> =0,0000
ОХБП	24,2±3,9	22,5±4,8	6,2±3,2	31,9±3,2	35,1±5,1	p <sub>1-4</sub> =0,0106 p <sub>2-4</sub> =0,0035 p <sub>3-4</sub> =0,0000 p <sub>1-5</sub> =0,0003 p <sub>2-5</sub> =0,0009 p <sub>3-5</sub> =0,0000 p <sub>1-3</sub> =0,0012 p <sub>2-3</sub> =0,002
T	17,3±5,5	15,0±6,6	16,6±7,5	22,2±14,6	21,8±7,8	-
КФ	72,5±4,1	63,6±5,0	61,1±12,8	81,5±4,9	83,1±3,4	p <sub>1-4</sub> =0,0186 p <sub>2-4</sub> =0,0000 p <sub>3-4</sub> =0,0012 p <sub>1-5</sub> =0,001 p <sub>2-5</sub> =0,0000 p <sub>3-5</sub> =0,0001
КСВ	72,6±3,1	72,6±3,5	79,6±4,5	85,9±4,8	74,6±4,1	p <sub>1-4</sub> =0,0001 p <sub>2-4</sub> =0,0000 p <sub>4-5</sub> =0,0026
СФ	67,0±9,7	75,0±10,2	40,8±12,3	87,5±5,1	87,5±5,5	p <sub>1-4</sub> =0,0007 p <sub>2-4</sub> =0,0412 p <sub>3-4</sub> =0,0000 p <sub>1-5</sub> =0,0000 p <sub>2-5</sub> =0,0165 p <sub>3-5</sub> =0,0000 p <sub>1-3</sub> =0,0162 p <sub>2-3</sub> =0,0046
КС	44,6±3,7	38,7±6,2	23,3±7,2	51,2±2,9	56,1±4,2	p <sub>1-4</sub> =0,0424 p <sub>2-4</sub> =0,0013 p <sub>3-4</sub> =0,0000 p <sub>1-5</sub> =0,002 p <sub>2-5</sub> =0,0000 p <sub>3-5</sub> =0,0000 p <sub>1-3</sub> =0,001 p <sub>2-3</sub> =0,0237
ОСП	62,4±5,2	68,3±5,7	77,7±12,5	74,1±5,6	79,2±4,1	p <sub>1-4</sub> =0,0163 p <sub>2-4</sub> =0,0004 p <sub>1-4</sub> =0,0001 p <sub>2-5</sub> =0,0000
ПДП	65±4,8	65±5,5	75±12,5	69,4±6,2	67,9±7,3	-
ОВЗ	39,2±3,2	34±4,5	16,6±3,3	50±2,1	48,1±3,7	p <sub>1-4</sub> =0,0007 p <sub>2-4</sub> =0,0000 p <sub>3-4</sub> =0,0000 p <sub>1-5</sub> =0,0009 p <sub>2-5</sub> =0,0000 p <sub>3-5</sub> =0,0000 p <sub>1-3</sub> =0,0000 p <sub>2-3</sub> =0,0004
УМП	47,9±6,1	49,9±7,4	61,1±15,2	66,7±7,3	62,4±6,3	p <sub>1-4</sub> =0,0013 p <sub>2-4</sub> =0,002 p <sub>1-5</sub> =0,0023 p <sub>2-5</sub> =0,00101

Таблица 2

## Сравнительная характеристика показателей общих шкал в группах с различным уровнем АД

Шкалы опросника KDQOL-SF™	АГ N=173			Нормальное АД N=28	Гипотония N=47	P
	1 ст. N=120	2 ст. N=42	3 ст. N=11			
ФФ	43,4±4,9	32,8±7,9	19,4±10,0	48,6±9,1	55,6±6,0	$p_{2-4}=0,0084$ $p_{3-4}=0,0016$ $p_{1-5}=0,0031$ $p_{2-5}=0,0000$ $p_{3-5}=0,0000$ $p_{1-3}=0,0049$
ФРО	12,9±4,8	18,3±7,6	11,1±8,4	33,3±14,1	24,5±9,8	$p_{1-4}=0,0007$ $p_{1-5}=0,0134$
Б	39,8±3,9	44,5±6,1	37,5±8,6	60,6±2,6	59,5±5,9	$p_{1-4}=0,0000$ $p_{2-4}=0,0001$ $p_{3-4}=0,0000$ $p_{1-5}=0,0000$ $p_{2-5}=0,0011$ $p_{3-5}=0,0059$
ОЗ	30,9±2,8	20,7±5,2	11,6±6,0	39,4±3,2	38,5±4,1	$p_{1-4}=0,0028$ $p_{2-4}=0,0000$ $p_{3-4}=0,0000$ $p_{1-5}=0,0028$ $p_{2-5}=0,0000$ $p_{3-5}=0,0000$ $p_{1-3}=0,0001$
ЭБ	53,2±3,8	38,2±6,8	28,0±9,6	64,8±6,2	66,3±6,5	$p_{1-4}=0,0031$ $p_{2-4}=0,0000$ $p_{3-4}=0,0000$ $p_{1-5}=0,0003$ $p_{2-5}=0,0000$ $p_{3-5}=0,0000$ $p_{1-3}=0,0002$
ЭРО	19,4±5,6	30±8,5	33,3±13,2	66,6±16,6	60,4±9,7	$p_{1-4}=0,0000$ $p_{2-4}=0,0014$ $p_{3-4}=0,0284$ $p_{1-5}=0,0000$ $p_{2-5}=0,0003$ $p_{3-5}=0,0286$
СОЦФ	50,8±5,3	53,7±6,4	58,3±8,3	68,1±5,6	72,6±5,2	$p_{1-4}=0,0011$ $p_{2-4}=0,0008$ $p_{1-5}=0,0000$ $p_{2-5}=0,0000$ $p_{3-5}=0,0228$
В	38,9±3,3	38,8±3,7	41,6±3,3	51,1±5,7	54,5±2,9	$p_{1-4}=0,0007$ $p_{2-4}=0,0003$ $p_{3-4}=0,0497$ $p_{1-5}=0,0000$ $p_{2-5}=0,0000$ $p_{3-5}=0,0004$
СФК	33,1±1,6	32,9±4,2	30,6±5,3	35,2±0,8	35,2±2,1	$p_{3-4}=0,0081$
СМК	37,8±2,1	36,6±5,2	40,4±4,0	44,4±5,1	49,5±2,2	$p_{1-4}=0,0014$ $p_{2-4}=0,0079$ $p_{1-5}=0,0000$ $p_{2-5}=0,0000$ $p_{3-5}=0,0012$ $p_{4-5}=0,0389$

«Суммарный физический компонент» у данных лиц наблюдалась тенденция к низким показателям, относительно высоких баллов «Суммарного ментального компонента».

При анализе данных шкалы депрессии Бека установлено, что у больных АГ, получающих лечение программным ГД, депрессия встречалась у 167 (96,5%) пациентов; у больных с нормальным АД у 17 (60,7%), с пониженным АД у 23 (48,9%;

табл. 3). Тяжелая степень депрессии встречалась: у 16 (9,2%) пациентов с повышенным АД, у 2 (7,1%) с нормальным АД, у 3 (6,4%) с пониженным АД. Выраженность депрессии у пациентов с АГ составила в среднем 20,6±1,1 балла, с нормальным АД — 18,6±2,7, с пониженным АД — 11,6±1,5 ( $p_{1-3}<0,001$ ;  $p_{2-3}<0,001$ ).

Примечание: p — Достоверность различий между группами по критерию Пирсона  $\chi^2$

Таблица 3

## Степень депрессии у больных ХБП 5д стадией с различным уровнем АД

Степень депрессии	Повышенное АД N=173 Чел. (%)	Нормальное АД N=28 Чел. (%)	Артериальная гипотония N=47 Чел. (%)	P
Отсутствие	6 (3,5)	11 (39,3)	24 (51,1)	$p_{1-2}<0,0001$ $p_{1-3}<0,0001$ $p_{2-3}>0,05$
Субдепрессия	54 (31,2)	4 (14,3)	8 (17,0)	$p_{1-2}>0,05$ $p_{1-3}>0,05$ $p_{2-3}>0,05$
Умеренная	43 (24,9)	4 (14,3)	2 (4,3)	$p_{1-2}>0,05$ $p_{1-3}<0,01$ $p_{2-3}>0,05$
Выраженная	54 (31,2)	7 (25,0)	10 (21,2)	$p_{1-2}>0,05$ $p_{1-3}>0,05$ $p_{2-3}>0,05$
Тяжелая	16 (9,2)	2 (7,1)	3 (6,4)	$p_{1-2}>0,05$ $p_{1-3}>0,05$ $p_{2-3}>0,05$

Симптомы депрессии выявлены у 114 (95%) пациентов с АГ 1 степени и у всех (100%) пациентов со 2 и 3 степенью. У пациентов с АГ 1 и 2 степени субдепрессия встречалась у 42 (35%) и 12 (28,6%), соответственно. У пациентов с АГ 1 степени превалировала умеренная и выраженная депрессия, с АГ 2 и с 3 степени — выраженная и тяжелая (табл. 4). Как видно из таблицы, процент пациентов с тяжелой депрессией увеличивался с повышением степени АГ. Эта же закономерность прослеживалась и в средних баллах депрессии: с АГ 1 степенью —  $17,9 \pm 1,3$  балла, со 2 степенью —  $20,9 \pm 2,5$  балла и с 3 степенью —  $26 \pm 2,7$  балла ( $p_{1-3}=0,0003$ ).

При проведении корреляционного анализа выявлена связь выраженности депрессии преимуще-

ственно со шкалами КЖ, отражающих ментальный компонент: «Эмоционально-ролевое ограничение» ( $r=-0,74$ ;  $p<0,001$ ), «Эмоциональное благополучие» ( $r=-0,45$ ;  $p<0,01$ ), «Социальное функционирование» ( $r=-0,37$ ;  $p<0,01$ ). Установлена корреляция выраженности депрессии со шкалами физического компонента: «Боль» ( $r=-0,56$ ;  $p<0,01$ ), «Физическое функционирование» ( $r=-0,34$ ;  $p<0,01$ ), что подтверждает наличие факторов, способствующих возникновению депрессии как внешних (социальных, психологических, эмоциональных), так и внутренних (грубые патофизиологические сдвиги). Подтверждают наличие взаимосвязи депрессии и КЖ специфические шкалы, такие как «Симптомы/проблемы» ( $r=-0,4$ ;  $p<0,01$ ), «Обремененность

Таблица 4

## Характеристика депрессии у больных ХБП 5д стадией с различной степенью АГ

Степень депрессии	АГ 1 степени N=120 человек (%)	АГ 2 степени N=42 человек (%)	АГ 3 степени N=11 человек (%)	P
Отсутствие депрессии	6 (5)	0 (0)	0 (0)	$p_{1-2}>0,05$ $p_{1-3}>0,05$ $p_{2-3}-$
Субдепрессия	42 (35)	12 (28,6)	0 (0)	$p_{1-2}>0,05$ $p_{1-3}<0,05$ $p_{2-3}<0,05$
Умеренная депрессия	35 (29,1)	6 (14,3)	2 (18,2)	$p_{1-2}>0,05$ $p_{1-3}>0,05$ $p_{2-3}>0,05$
Выраженная депрессия	32 (26,7)	16 (38,1)	6 (54,5)	$p_{1-2}>0,05$ $p_{1-3}>0,05$ $p_{2-3}>0,05$
Тяжелая депрессия	5 (4,2)	8 (19,0)	3 (27,3)	$p_{1-2}<0,01$ $p_{1-3}<0,01$ $p_{2-3}>0,05$

Примечание: p — достоверность различий между группами по критерию Пирсона  $\chi^2$

ХБП» ( $r=-0,67$ ;  $p<0,001$ ), «Влияние заболевания почек» ( $r=-0,62$ ;  $p<0,001$ ), «Когнитивные функции» ( $r=-0,6$ ;  $p<0,001$ ), «Качество сна» ( $r=-0,4$ ;  $p<0,01$ ), «Сексуальные функции» ( $r=-0,5$ ;  $p<0,001$ ), «Ощущение социальной поддержки» ( $r=-0,35$ ;  $p<0,01$ ). Не установлено наличия достоверной корреляции депрессии с дополнительными шкалами КЖ: «Удовлетворенность медицинской помощью» ( $r=-0,15$ ;  $p>0,05$ ), «Поддержка диализного персонала» ( $r=-0,1$ ;  $p>0,05$ ), «Общее восприятие здоровья» ( $r=-0,2$ ;  $p>0,05$ ).

## Обсуждение

В результате проведенного исследования установлено, что у всех пациентов с АГ, вне зависимости от её степени, выявлено значительное снижение в специфических и в общих шкалах КЖ, отражающих преимущественно ментальный компонент ( $p<0,001$ ). Таким образом, данные пациенты имеют признаки невротических расстройств, усталости, печали, эмоциональной измученности и отмечают отсутствие «ощущения счастья». Причём, у данной группы были низкие и отдельные шкалы физического компонента, такие как «Боль» и «Физическое ограничение» ( $p<0,01$ ), что свидетельствует о значительном ограничении физических нагрузок в повседневной жизни, в том числе из-за наличия болевого синдрома связанного с остеодинтрофией, наличием хронического воспаления, полинейропатией. Также пациенты с АГ отмечают большее влияние заболевания почек на социальное функционирование, связанного с необходимостью соблюдать диету, в т.ч. и ограничение употребления жидкости, неспособностью выполнять домашнюю работу, влиянием болезни на внешность и на половую жизнь. Достоверная разница в исследуемой группе с группами, имеющих пониженное и нормальное АД, наблюдалась и по шкале «Сексуальная функция» ( $p<0,001$ ). Опросник отражает субъективную оценку данную пациентом, но это не снижает значимости данной шкалы, которая может соответствовать у мужчин с выраженностью эректильной дисфункции. По мнению ряда авторов эректильная дисфункция является показателем выраженности эндотелиальной дисфункции в кавернозных телах и является фактором риска сердечно-сосудистых осложнений [17, 18, 19], что подтверждается в нашем исследовании наличием высокой корреляции шкалы «Сексуальная функция» с толщиной паренхимы почек ( $p<0,001$ ). В нашем исследовании у пациенты с АГ отмечают низкую социальную под-

держку, в т.ч. от семьи и друзей, в тоже время показатель психологической поддержки диализного персонала был сопоставим с лицами с нормальным и пониженным АД.

При сравнении полученных результатов у больных с различной степенью АГ установлено, что пациенты с 3 степенью имели более низкие значения КЖ. Снижение наблюдалось по шкалам, отражающих физический компонент и симптоматику заболеваний пациентов, в том числе, и по шкале «Сексуальная функция». Они отмечают, что заболевание почек очень мешает жить полноценной жизнью, отнимает много времени, пациенты чувствуют, что они становятся обузой для семьи. С увеличением степени АГ увеличивается и проявления осложнений ХБП, такие как судороги, кожный зуд, одышка, онемение кистей и стоп, боль в груди, снижается качество сна.

В Удмуртской республике у больных АГ, находящихся на программном гемодиализе, депрессия является распространённым психическим расстройством (96,5%). Причём, частота встречаемости и выраженность симптомов депрессии увеличивались с увеличением степени АГ ( $p<0,05$ ). Это может быть обусловлено перекрещивающимся механизмом патогенеза АГ и депрессии, а именно гиперактивация симпатической нервной системы и активация гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы [20, 21].

При проведении корреляционного анализа выявлена связь выраженности депрессии со шкалами КЖ, преимущественно отражающих ментальный компонент ( $p<0,01$ ), что подтверждает наличие факторов способствующих возникновению депрессии как внешних (социальных, психологических, эмоциональных), так и внутренних (тяжёлые патофизиологические сдвиги) [22]. Наличие достоверных корреляций доказывает отягчающее влияние депрессии на параметры КЖ. В связи с тем, что выраженность депрессии не имеет корреляцию со шкалами «Удовлетворенность медицинской помощью», «Поддержка диализного персонала», то таким больным необходимо оказание профессиональной психологической помощи. Учитывая распространённость и выраженность депрессии у пациентов, получающих лечение программным гемодиализом, которая усугубляется с наличием АГ, им может требоваться не только психотерапевтическая помощь, но и психофармакологическая. К сожалению, на сегодня в отделениях гемодиализа Удмуртской республике отсутствуют врачи психотерапевты.



Снижение показателей качества жизни и более выраженная депрессия у больных АГ, находящихся на программном гемодиализе, увеличивает риск неблагоприятных сердечно-сосудистых осложнений.

## Заключение

Исходя из вышеизложенного следует, что у больных АГ, находящихся на программном ГД, наблюдалось снижение качества жизни по всем шкалам опросника преимущественно за счет ментального компонента. У пациентов с АГ 3й степени наблюдались низкие значения по шкалам отражающих выраженность симптомов болезни и физический компонент. Пациенты с АГ имеют большой риск возникновения депрессии. Степень тяжести симптомов депрессии увеличивается с увеличением степени АГ. В связи с этим у пациентов с АГ, находящихся на гемодиализе, требуется не только коррекция АД, но и психологическая помощь и/или психофармакологическая коррекция.

**Конфликт интересов:** не заявлен.

## Литература

- Hedlin G. E., Shilo V. Y., Siva M. V. et al. Assessment of the severity of «cardiac» complaints in patients with ESRD receiving renal replacement therapy hemodialysis. *Nephrology and dialysis*. 2008; 10 (3–4): 208–213. Russian (Гедлин Г.Е., Шило В.Ю., Зайвва М.В. и соавт. 'Оценка выраженности «кардиальных» жалоб у больных с тХПН, получающих заместительную почечную терапию программным гемодиализом. *Нефрология и диализ*. 2008; 10 (3–4): 208–213)
- Dobronravov V. A., Vasiliev I. A. Quality of life, depression and anxiety in patients on renal replacement therapy. *Bulletin of the National medico-surgical Center named. N. And. Pirogov*. 2015; 10 (3): 115. Russian (Добронравов В.А., Васильева И.А. Качество жизни, депрессия и тревога у больных на заместительной почечной терапии. *Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова*. 2015; 10 (3): 115)
- Vasileva I. A. peculiarities of quality of life in patients with chronic renal failure in the treatment of hemodialysis. *Izvestia of Russian state pedagogical University. A. I. Herzen*. 2008;57:75–86. Russian (Васильева И.А. Особенности качества жизни больных с хронической почечной недостаточностью при лечении гемодиализом. *Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена*. 2008;57:75–86)
- Bayoumi M., Wakeel J. Al, Harbi Al A. Predictors of quality of life in hemodialysis patients. *Self-learning package for hemodialysis patients, Saudi Arabia*. <http://faculty.ksu.edu.sa/73577Pages/PredictorsofQualityofLifeinHemodialysispatients.aspx>
- Kalantar-Zadeh K., Kopple J.D., Block G., Humphreys M.H. Association Among SF36 Quality of Life Measures and Nutrition, Hospitalisation, and Mortality in Hemodialysis. *J. Am. Soc. Nephrol*. 2001; 12: 2797–2806.
- Balanova, Y. A., kontsevaya A. V., shalnova S. A., et al. The quality of life of persons with arterial hypertension in Russia — is there a connection with the status of the treatment? (according to population studies of the Esse-RF). *Russian journal of cardiology*. 2016; 9 (137): 7–13. Russian (Баланова Ю.А., Концевая А.В., Шальнова С.А. и соавт. Качество жизни лиц с артериальной гипертензией в России — есть ли связь со статусом лечения? (по данным популяционного исследования Эссе-РФ). *Российский кардиологический журнал*. 2016; 9 (137): 7–13)
- Dmitriev A. V., Kildibekova R. N., Ishmetov Y. S. et al. Effect of antihypertensive therapy on the quality of life of patients on hemodialysis suffering from nephrogenic hypertension. *Nephrology and dialysis*. 2003; 5 (1): 59–64. Russian (Дмитриев А.В., Кильдебекова Р.Н., Ишметов Ю.Ш. и соавт. Влияние гипотензивной терапии на качество жизни пациентов, находящихся на программном гемодиализе, страдающих нефрогенной артериальной гипертензией. *Нефрология и диализ*. 2003; 5 (1): 59–64)
- Chepurina N. G. Kretov M. A. evaluation of the effect of Kardos on the clinical course of chronic heart failure in patients with vstadiy chronic kidney disease that are on hemodialysis. *Saratov journal of medical scientific*. 2011; 7 (2): 422–426. Russian (Чепурина Н. Г., Кретов М.А. Оценка влияния кардоса на клиническое течение хронической сердечной недостаточности у больных с встadiй хронической болезни почек, находящихся на программном гемодиализе. *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2011; 7 (2): 422–426)
- Burdein, E. V. Depression in patients with CKD V GD/GDF. *Proceedings of the IV Congress of Association of nephrologists of new independent States (Minsk)*. 2016: 65–66. Russian (Бурдейная, Е.В. Депрессия у пациентов с ХБП V ГД/ГДФ. *Материалы IV Конгресса Ассоциации нефрологов новых независимых государств (Минск)*. 2016: 65–66)
- Ibrahim N., Chiew-Thong N.K., Desa A., Razali R. Depression and coping in adults undergoing dialysis for end-stage renal disease. *Asia-Pacific Psychiatry*. 2013;5 (Supl 1): 35–40.
- McKercher C., Sanderson K., Jose M.D. Psychosocial factors in people with chronic kidney disease prior to renal replacement therapy. *Nephrology (Carlton, Vic)*. 2013;18 (9): 585–591.
- Park H.C., Lee H., Lee J.P. et al. Lower residual renal function is a risk factor for depression and impaired health related quality of life in Korean peritoneal dialysis patients. *J Korean Med Sci*. 2012; 27 (1): 64–71.

13. Kimmel, P.L., Peterson R.A. Depression in end-stage renal disease patients treated with hemodialysis: tools, correlates, outcomes, and needs. *Semin Dial.* 2005; 18 (2): 91–97.
14. Gerasimchuk, Y. M. Method of evaluation of quality of life and depression as the criterion of the effectiveness of pharmacotherapy. *Bulletin of the National medico-surgical Center named. N. And. Pirogov.* 2015; 10 (3): 26–27. Russian (Герасимчук М.Ю. Методика оценки качества жизни и депрессии как критерий эффективности психофармакотерапии. *Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова.* 2015; 10 (3): 26–27)
15. Sidorov P. I., Solovyev A. G., Novikova I. A. personality Characteristics in patients with arterial hypertension and their dependence on the severity of the disease. *Mental health.* 2007;2:35–40. Russian (Сидоров П.И., Соловьев А.Г., Новикова И.А. Особенности личности пациентов с артериальной гипертензией и их зависимость от тяжести течения заболевания. *Психическое здоровье.* 2007;2:35–40)
16. Viktorova I. A., Lisnyak, M. V., Trukhan D. I. to optimize the management of anxious patients with hypertension: focus on non-pharmacological methods. *International journal of heart and vascular diseases.* 2016; 4 (12): 44–51. Russian (Викторова И.А., Лисняк М.В., Трухан Д.И. Оптимизация ведения тревожных пациентов с артериальной гипертензией: фокус на немедикаментозные методы. *Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний.* 2016; 4 (12): 44–51)
17. Kalinichenko S. Y., Tuzikov I. A., Gusakova, D. A. Vitamin D as a new steroidni hormone and its importance for men's health. *Effective pharmacotherapy.* 2015;27: 38–44. Russian (Калиниченко С.Ю., Тюзиков И.А., Гусакова Д.А. Витамин Д как новый стероидный гормон и его значение для мужского здоровья. *Эффективная фармакотерапия.* 2015;27: 38–44)
18. Lunenfeld B., Masala G. J., Zisman M. et al. Guidelines for the diagnosis, treatment and monitoring of hypogonadism in men. *Effective pharmacotherapy.* 2015;27:6–20. Russian (Люненфельд Б., Масхалая Г.Ж., Зицман М. и соавт. Рекомендации по диагностике, лечению и мониторингованию гипогонадизма у мужчин. *Эффективная фармакотерапия.* 2015;27:6–20)
19. Neimark A. I., Neimark B. A., Tischenko G. E. Option correction of stress-induced erectile dysfunction in patients with arterial hypertension. *Experimental and clinical urology.* 2012;4:58–62. Russian (Неймарк А.И., Неймарк Б.А., Тищенко Г.Е. Вариант коррекции стресс-индуцированной эректильной дисфункции у пациентов с артериальной гипертензией. *Экспериментальная и клиническая урология.* 2012;4:58–62)
20. Czira M.E., Lindner A.V., Szeifert L. et al Association between the Malnutrition-Inflammation Score and depressive symptoms in kidney transplanted patients. *Gen Hosp Psychiatry.* 2011;33 (2): 157–165.
21. Zawadka B., Byrczek M., Zawadzka S. Temporal perspective and other psychological factors making it difficult to adapt to requirements of treatment in chronic dialysis patients. *Psychiatr. Pol.* 2014;48 (5): 961–974.
22. Tessa O., Beukel V., Siegert C. E.H. et al Comparison of the SF-36 Five-item Mental Health Inventory and Beck Depression Inventory for the screening of depressive symptoms in chronic dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant.* 2012; 27: 4453–4457.