

О своем уровне АД осведомлены 60 респондентов (80%). Из них терапию по лечению гипертонической болезни получают 29 (38,6%), из них мужчины - 4 (13,8%), женщины - 25 (86,2%), средний возраст обеих групп составил 52 года.

На фоне приема лекарственных препаратов нормализовалось давление у 22 человек (75,9%), из них 19 женщин (86,4%) и 3 мужчин (13,6%).

### **ВЫВОДЫ**

1. Проведенный анализ данных, отечественных и зарубежных источников показывает, важность осведомленности населения о факторах риска развития ССЗ.

2. По результатам анкетного опроса, около половины респондентов имеют повышенную массу тела, отягощенную наследственность, что является ключевыми факторами риска развития АГ.

3. Больше половины опрошенных не осведомлены о мерах профилактики ССЗ, в том числе об АГ. Улучшение качества знаний за счет социальных сетей, телевидения, профилактических осмотров является актуальным решением данной проблемы в современном мире.

4. Люди, знающие и контролирующие свое АД, значительно улучшают качество своей жизни и снижают риск развития ССЗ.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Гипертония // Всемирная организация здравоохранения: [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hypertension> (дата обращения: 09.04.2022).

2. Белова О. П., Казанцева О.В. Выявление факторов риска развития артериальной гипертензии // Медицинская сестра. — 2017. — № 3. — С. 34-36.

3. Association of age of onset of hypertension with cardiovascular diseases and mortality / Wang C., Yuan Y., Zheng M. et al. // J Am Coll Cardiol.— 2020; 75(23):2921-2930.

### **Сведения об авторах**

Л.Н. Власова – студент

Е.С. Иванова – студент

М.И. Фоминых – кандидат медицинских наук, доцент

### **Information about the authors**

L.N. Vlasova – student

E. S. Ivanova – student

M.I. Fominykh – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

УДК 616.61-008.64

### **ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19**

Диана Рамилевна Гайнуллина<sup>1</sup>, Валерия Алексеевна Лежнева<sup>2</sup>, Инесса Николаевна Куприянова<sup>3</sup>, Дмитрий Александрович Марцинковский<sup>4</sup>, Елена Викторовна Миронова<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

<sup>4,5</sup>ООО «Уральский медицинский центр», Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup>dianagnlln@yandex.ru

### **Аннотация**

**Введение.** Соблюдение рекомендаций по диете, ограничению жидкости, приема лекарств, посещение сеансов гемодиализа (ГД) необходимы для оптимального и эффективного лечения пациентов с ХБП5. Сведений по этому вопросу из России нет. **Цель исследования** - оценить степень приверженности пациентов на программном гемодиализе в период пандемии НКВИ к различным методам лечения с использованием опросника ESRD-AQ. **Материалы и методы.** При помощи опросника ESRD-AQ проведено анонимное анкетирование 60 пациентов, на ПГД. Все были разделены на группы: 1 группа (n=30) – лица, перенесшие НКВИ, давностью 3 мес; 2 группа (n=30) – лица, не болевшие НКВИ. **Результаты.** Приверженность к лечению была высокой в обеих группах: 76,7% и 80%, соответственно. Выявлена слабая связь между приверженностью и количеством месяцев с момента начала лечения (1 группа:  $r = 0,224$ ,  $p < 0,05$ ; 2 группа:  $r = -0,397$ ,  $p < 0,05$ ). Корреляционная связь между приверженностью и отношением пациентов к методам лечения выше во второй группе ( $r = 0,4$ ,  $p < 0,05$ ). **Обсуждение.** Приверженность методам лечения ГД выше во 2-й группе. Отношение респондентов в обеих группах была оценена как «очень важная/важна» ко всем методам лечения. Установлено, что с удлинением сроков терапии снижается комплаентность. **Выводы.** Выявлена высокая приверженность к терапии лиц, на ПГД в обеих группах: 76,7% и 80%, соответственно. Отмечена обратная связь между длительностью лечение и уровнем комплаентности пациентов. У лиц, которые не болели НКВИ отмечена высокая комплаентность к методам лечения, чем у перенесших COVID-19 ( $r = 0,4$ ,  $p < 0,05$ ).

**Ключевые слова:** программный гемодиализ, хроническая болезнь почек, приверженность, ESRD-AQ, COVID-19.

### **ASSESSMENT OF ADHERENCE TO TREATMENT OF PATIENTS ON PROGRAM HEMODIALYSIS DURING THE COVID-19 PANDEMIC**

Diana R. Gainullina<sup>1</sup>, Valeria A. Lezhneva<sup>2</sup>, Inessa N. Kupriyanova<sup>3</sup>, Dmitry A. Martsinkovsky<sup>4</sup>, Elena V. Mironova<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia

<sup>4,5</sup>Urals Medical Center, Yekaterinburg, Russia

<sup>1</sup>dianagnlln@yandex.ru

### **Abstract**

**Introduction.** Adherence to recommendations for diet, fluid restriction, medication, and attendance at hemodialysis (HD) sessions are essential for optimal and effective management of patients with CKD5. There is no information on this issue from Russia. **The aim of the study** - to assess the degree of adherence of patients on program hemodialysis during the NCVI pandemic to various treatment methods using the ESRD-AQ questionnaire. **Materials and methods.** Using the ESRD-AQ

questionnaire, an anonymous survey of 60 patients on PGD was conducted. All were divided into groups: group 1 (n=30) – persons who underwent NKVI, 3 months ago; group 2 (n=30) - persons who did not suffer from NKVI. **Results.** Treatment adherence was high in both groups: 76.7% and 80%, respectively. A weak relationship was found between adherence and the number of months since the start of treatment (group 1:  $r = 0.224$ ,  $p < 0.05$ ; group 2:  $r = -0.397$ ,  $p < 0.05$ ). The correlation between adherence and the attitude of patients to treatment methods is higher in the second group ( $r = 0.4$ ,  $p < 0.05$ ). **Discussion.** Adherence to HD treatment methods is higher in the 2nd group. The attitude of respondents in both groups was rated as "very important/important" to all treatments. It was found that with the lengthening of the terms of therapy, compliance decreases. **Conclusions.** A high adherence to therapy of persons on PGD in both groups was revealed: 76.7% and 80%, respectively. An inverse relationship was noted between the duration of treatment and the level of compliance of patients. Individuals who did not have NKVI had a higher compliance with treatment methods than those who had COVID-19 ( $r = 0.4$ ,  $p < 0.05$ ).

**Keywords:** programmatic hemodialysis, chronic kidney disease, adherence, ESRD-AQ, COVID-19.

## ВВЕДЕНИЕ

Заместительная почечная терапия полностью меняет стиль жизни больного с ХБП5. Пациенты, находящиеся на программном гемодиализе (ПГД) частично ответственны за успех лечения. Исследования в различных странах по показателям соблюдения режима посещения сеансов ГД, приема назначенных лекарств (ЛП), ограничения жидкости и соблюдения диеты варьируются от 0% до 32,3%, от 1,2% до 81%, от 3,4% до 74% и от 1,2% до 82,4% соответственно. По данным E. Antony с соавт. [1] приверженность к сеансам гемодиализа составила 97%, к медикаментозному лечению – 67,77%. K.S Naalweh с соавт. [2] выявил умеренную и низкую приверженность между соблюдением диеты и уровнем калия в сыворотке до ГД, между ограничением жидкости и интердиализной массой тела. Несоблюдение режима лечения у пациентов с ПГД может привести к увеличению заболеваемости, смертности, затрат и нагрузки на систему здравоохранения. Исследований по оценке приверженности к лечению и осознанности пациентов на ПГД в России ранее не проводилось

**Цель исследования** – оценить степень приверженности пациентов на программном гемодиализе в период пандемии новой коронавирусной инфекции (НКВИ) COVID-19 к различным методам лечения с использованием опросника ESRD-AQ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено анонимное анкетирование 60 пациентов, получающих сеансы ПГД в ООО "Уральский медицинский центр" при помощи опросника ESRD-AQ (The End-Stage Renal Disease Adherence Questionnaire). Критерии включения респондентов: все пациенты в возрасте  $\geq 18$  лет, которые находились в сознании; терапия ПГД не менее 6 месяцев; диализ не менее двух раз в неделю с минимальной продолжительностью сеанса 3 часа; наличие перенесённой

НКВИ легкой и средней степени тяжести, подтвержденной положительным ПЦР тестом на РНК SARS-CoV-2, давностью более 3 месяцев. Критерии исключения пациентов из исследования: терапия ПГД менее 6 месяцев; наличие в анамнезе перенесенной НКВИ COVID-19, подтвержденную, тяжелой степени; наличие в анамнезе перенесенной НКВИ, давностью до 3 месяцев. Респонденты были разделены на группы: 1 группа (n=30) – лица, перенесшие НКВИ, давностью 3 мес; 2 группа (n=30) – лица, не болевшие НКВИ. Все участники проходили данное исследование добровольно, по личному письменному согласию. Анкетирование больных одобрено локальной этической комиссией.

Опросник ESRD-AQ состоит из 46 вопросов, разделенных на 5 разделов: общая информация о пациенте (5 вопросов), приверженность лечению ГД (14 вопросов), приём ЛП (9 вопросов), ограничение приёма жидкости (10 вопросов), соблюдение диеты (8 вопросов). Специфическая приверженность по отдельному методу лечения определялась путём подсчёта среднего значения баллов от 100 до 300 в каждом разделе. Оценка общей комплаентности оценивалась как низкая – 0-700 баллов, умеренная – 700-999 баллов, высокая – 1000-1200 баллов. Ответы пациентов на вопросы об отношении к различным методам лечения варьировались от 1 – «очень важно» до 5 – «не важно» [3,4].

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета «STATISTICA 13.0». Различия оценивали с использованием критериев Манна-Уитни. Качественные показатели представлены в виде абсолютных чисел и доли (%) от общего числа. Корреляции между переменными проверялись с использованием корреляции Спирмена, и при необходимости представлялись как значимость (p), так и коэффициент корреляции (r). Независимыми факторами были пол, вид транспорта до центра диализа, продолжительность заболевания. Уровень значимости был заранее определен на уровне  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В исследование вошли 60 человек: мужчины 60% (n=36), женщины - 40% (n=24). Пациенты были в возрасте 18-85 лет, средний возраст  $56,82 \pm 14,51$  лет. 95% (n=57) респондентов оценили свой график ГД как удобный. Среднее количество месяцев ГД для пациентов 1-й группы  $69,8 \pm 57,4$  (от 2 до 274 мес.); для пациентов 2-й группы –  $71,9 \pm 88,1$  (от 0 до 311 мес.). Корреляционная связь между приверженностью и количеством месяцев с момента начала лечения прямая слабая для первой группы ( $r = 0,224$ ,  $p < 0,05$ ) и обратная слабая для второй ( $r = -0,26$ ,  $p < 0,05$ ).

Показатели специфической приверженности к терапии различными методами лечения пациентов на ПГД представлены в таблице 1. При сравнении средних баллов двух групп пациентов по вопросам соблюдения разных видов лечения статистически значимых различий не выявлено ( $p > 0,05$ ).

Таблица 1

Показатель специфической приверженности к терапии различными методами лечения пациентов на гемодиализе

Номер позиции/поведение при лечении (в баллах)	Первая группа / вторая группа	Критерий Манна-Уитни	P - значение
--	-------------------------------	----------------------	--------------

		U	*
Посещаемость ГД	286,67 ± 50,74 / 296,67 ± 18,25	434,00	0,82
Сокращение ГД	182,76 ± 38,44 / 193,33 ± 21,71	387,50	0,36
Продолжительность сокращения ГД	90,52 ± 23,54 / 94,17 ± 19,35	434,50	0,82
Приверженность лечению ЛП	176,67 ± 25,37 / 178,33 ± 28,41	427,00	0,74
Соблюдение рекомендаций по ограничению жидкости	148,3 ± 56,45 / 155,0 ± 51,44	418,50	0,64
Соблюдение ограничений в диете	141,67 ± 41,70 / 141,67 ± 45,64	437,00	0,85

Примечание: ЛП – лекарственные препараты, ГД – гемодиализ; \* - различия показателей статистически значимы при  $p < 0,05$ .

Выявлена высокая приверженность к терапии лиц, на ПГД в обеих группах: 76,7% и 80%, соответственно (таблица 2).

Таблица 2

Показатель общей приверженности к терапии пациентов на гемодиализе

Сравниваемые группы	Высокая приверженность	Умеренная приверженность	Низкая приверженность
Группа 1	23 (76,7%)	5 (15,7%)	2 (6,7%)
Группа 2	24 (80%)	6 (20%)	-

Отношение респондентов в обеих группах была оценена как «очень важная/важна» ко всем методам лечения. В первой группе отметили важность посещения сеансов ГД – 100% (n=30), приёма ЛП – 96,7% (n=29), ограничений жидкости и соблюдения диеты – 93,3% (n=28) пациентов. Во второй группе отметили важность посещения сеансов ГД и ЛП – 93,3% (n=28), ограничений жидкости – 86,7% (n=26) и соблюдения диеты – 90% (n=27). Для членов исследуемых групп приоритетным и наиболее важным считалось соблюдение графика посещения сеансов ГД и применения ЛП, в сравнении с необходимостью соблюдать определенную диету и ограничения в приёме жидкости. Корреляционная связь между приверженностью и отношением пациентов к методам лечения для первой группы прямая слабая ( $r = 0,2$ ,  $p < 0,05$ ) и прямая умеренная для второй ( $r = 0,4$ ,  $p < 0,05$ ).

### ОБСУЖДЕНИЕ

Анкетирование при помощи опросника ESRD-AQ выявило, что все пациенты желают соблюдать режимы терапии, находясь на ПГД. Установлено, что с удлинением сроков терапии снижается комплаентность. В исследовании K.S Naalweh с соавт. [2] статистически значимой корреляции между данными показателями не было. У лиц, которые не болели НКВИ отмечена высокая комплаентность, чем у перенесших COVID-19 ( $r = 0,4$ ,  $p < 0,05$ ). Отношение респондентов обеих групп оценено как «очень важно/важно» ко всем методам лечения. Пациенты, перенесшие НКВИ, возможно, менее ответственно

относились к своему здоровью (не соблюдали масочный режим, не вакцинировались от COVID-19), поэтому менее комплаентны при лечении ПГД.

### **ВЫВОДЫ**

1. Выявлена высокая приверженность к терапии лиц, на ПГД в обеих группах: 76,7% и 80%, соответственно.

2. Отмечена обратная связь между длительностью лечения и уровнем комплаентности пациентов.

3. У лиц, которые не болели НКВИ отмечена высокая комплаентность к методам лечения, чем у перенесших COVID-19 ( $r = 0,4$ ,  $p < 0,05$ ).

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Assessment of Treatment Adherence and Its Predictors in Maintenance Hemodialysis Patients / Antony E., James M., Roy A. et al. // Asian Journal of Research in Nephrology. – 2020; 3(3): 22-29.

2. Treatment adherence and perception in patients on maintenance hemodialysis: a cross – sectional study from Palestine / Naalweh K.S., Barakat M.A., Sweileh M.V. et al. // BMC Nephrol. – 2017; 18 (178).

3. The End-Stage Renal Disease Adherence Questionnaire (ESRD-AQ): testing the psychometric properties in patients receiving in-center hemodialysis / Kim Y., Evangelista L., Phillips L. et al. // Nephrology nursing journal : journal of the American Nephrology Nurses' Association. – 2010; 37(4): 377-393.

4. Adherence to Therapeutic Regimen in Adults Patients Undergoing Hemodialysis: The Role of Demographic and Clinical Characteristics / Alikari V., Tsironi M., Matziou V. et al. // International Archives of Nursing and Health Care. – 2018; 4(3).

### **Сведения об авторах**

Д.Р. Гайнуллина – студент

В.А. Лежнева – студент

И.Н. Куприянова – кандидат медицинских наук, доцент

Д.А. Марцинковский – нефролог

Е.В. Миронова – директор

### **Information about the authors**

D.R. Gainullina – student

V.A. Lezhneva – student

I.N. Kupriyanova – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

D.A. Marcinkovsky – nephrologist

E.V. Mironova – director

УДК 611.132.2:616.127-005.8

## **ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ КРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST**