

© И.А.Васильева, Ю.С.Михеева, 2003
УДК 616.61-008.64-036.12-085.38-082.5

И.А. Васильева, Ю.С. Михеева

ПРОБЛЕМА НЕСОБЛЮЖДЕНИЯ ЛЕЧЕБНОГО РЕЖИМА БОЛЬНЫМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ НА ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕМОДИАЛИЗОМ

I.A. Vasilieva, Yu.S. Mikheeva

PROBLEM OF NON-COMPLIANCE IN PATIENTS RECEIVING CHRONIC HEMODIALYSIS

Научно-исследовательский институт нефрологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, отделение гемодиализа Республиканской больницы, г. Петрозаводск, Карелия, Россия

Ключевые слова: несоблюдение лечебного режима (нонкомплайенс), гемодиализ, психосоциальные переменные, качество жизни, связанное со здоровьем.

Key words: non-compliance, hemodialysis, psychosocial variables, health-related quality of life.

В настоящее время хронический гемодиализ (ГД) широко внедрен в клиническую практику, что привело к значительному увеличению продолжительности жизни пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточности. Совершенствование диализных технологий, аппаратуры, системы очистки воды, методов медикаментозной коррекции позволило увеличить продолжительность жизни этой категории больных до 20 и более лет. Среди особенностей лечения программным ГД – пожизненный характер терапии, тесный многолетний контакт пациентов с персоналом диализного отделения и друг с другом, а также необходимость строгого соблюдения медицинских рекомендаций. Качество лечения, а следовательно, качество и продолжительность жизни на программном ГД является результатом совместных усилий как медицинского персонала, так и самих больных. Не случайно проблема недисциплинированности пациентов и невыполнения ими врачебных рекомендаций (термин «non-compliance» в англоязычной литературе) представляется чрезвычайно актуальной в настоящее время.

По данным различных авторов, от 33 до 64% ГД-больных не соблюдают лечебный режим [1-7]. Столь значительное расхождение данных различных исследователей относительно частоты нарушений режима ГД-больными связано с отсутствием общепринятых критериев оценки нонкомплайенса, а также с тем, что этот показатель зависит от страны, в которой пациент получает ГД.

Основными **критериями** выделения больных,

не следующих предписанному лечению, являются следующие:

- **большие междиализные прибавки в весе** вследствие несоблюдения водно-питьевого режима (fluid non-compliance). Данный критерий недисциплинированности признается всеми исследователями. Однако количественный эквивалент «большой» прибавки в весе в междиализный период разный. Так, в работе S.K. Pang и соавт. [4] о нарушении потребления жидкости говорится, когда междиализная прибавка в весе больного превышает 0,9 кг в день. По мнению M. Rahman и соавт. [8], таким критерием является прибавка веса в междиализный период более 4 кг. В исследованиях 80-х годов этим значением была прибавка в весе в междиализный период свыше 1-2 кг. В настоящее время такая норма считается нереальной. Наряду с абсолютной междиализной прибавкой веса предлагается использовать относительную: по мнению J.E. Leggat и соавт. [3], в том случае, если прибавка веса в междиализный период составляет более 5,7% от сухого веса больного, можно говорить о несоблюдении им лечебного режима.

- **пропуски** сеансов ГД более 1 раза в месяц и/или **сокращение диализного времени** на 10 и более минут – наилучшие индикаторы несоблюдения пациентами режима диализа [3, 8].

- **гиперфосфатемия** (уровень фосфора крови выше 2,0-2,4 ммоль/л) вследствие невыполнения диетических рекомендаций и пропусков приема фосфорсвязывающих препаратов. Этот критерий недисциплинированности пациентов признается не всеми исследователями [4, 8]. Ряд авторов указы-

вают, что не всегда легко дифференцировать гиперфосфатемию, связанную с невыполнением врачебных рекомендаций, от гиперфосфатемии, в основе которой лежит вторичный гиперпаратиреоз [9]. В то же время в исследовании G. Morduchowicz и соавт. [10] обнаружена положительная корреляционная взаимосвязь между гиперфосфатемией и междиализной прибавкой в весе, а в работе P.L. Kimmel и соавт. [11] – между гиперфосфатемией и пропусками и сокращениями ГД.

В работе N. Safdar и соавт., опубликованной в 1995 году [5], уровень калия сыворотки крови выше 5,5 mEq/L рассматривается в качестве индикатора некомплайенса. Однако в последние годы большинство авторов не признают гиперкалиемию критерием недисциплинированности больных, поскольку не выявлено ее взаимосвязи с другими признанными индикаторами некомплайенса [10].

Показано, что невыполнение медицинских рекомендаций диализными пациентами негативно сказывается на результатах лечения в отдаленной перспективе [9, 12-14]. В частности, в работе M. Rahman и соавт. [8] установлена прямая зависимость между недисциплинированностью пациентов (пропусками и сокращением диализного времени и большими прибавками в весе в междиализный период) и повышением преддиализного артериального давления. P.L. Kimmel и соавт. [15] установили достоверную связь между недисциплинированностью больных на ГД и относительным риском смерти. По данным J.E. Leggat и соавт. [3], у пациентов, которые регулярно пропускали один и более сеансов ГД в месяц, риск смерти был на 25% выше, чем у больных, соблюдавших режим лечения. У больных, которые набирали жидкости в междиализный период более чем 5,7% от массы тела, этот показатель был на 35% выше, а у тех, кто укорачивал длительность процедуры диализа чаще трех раз в месяц, риск смерти был выше на 20% по сравнению с дисциплинированными пациентами.

Следует отметить, что немало зарубежных работ посвящено невыполнению врачебных рекомендаций ГД-больными; отечественные разработки проблемы практически отсутствуют. Основные вопросы, которые обсуждаются в литературе, это – каковы основные причины недисциплинированности ГД-пациентов и каковы пути улучшения соблюдения ГД-режима.

Продолжительность и качество жизни больных на хроническом ГД определяется рядом факторов, которые можно разделить на две большие группы. Первая группа – это немодифицируемые факторы (пол, возраст, длительность заболевания почек и лечения ГД, наличие сопутствующей патологии).

А такие моменты, как определение диализной программы, выбор диализатора и следование врачебным рекомендациям, можно отнести к модифицируемым факторам, которые находятся в сфере компетенции лечащего врача и пациента.

Недисциплинированность больных, демографические, социально-экономические и медицинские факторы

Выполнение медицинских рекомендаций зависит от страны, в которой проживает ГД-больной, и особенностей национального менталитета [16]. В США от 30 до 50% диализных пациентов систематически нарушают рекомендации по диете, приему жидкости и медикаментов и около 10% регулярно пропускают сеансы ГД или сокращают диализное время [17, 18]. В исследовании 6251 больного на хроническом диализе в США, проведенном J.E. Leggat и соавт. [3], пропуски сеансов ГД имели место у 8,5% больных, сокращение диализного времени – у 20% (7% пациентов делают это три и более раз в месяц), междиализная прибавка в весе более 5,7% от сухого веса встречалась у 10% больных, а гиперфосфатемия выше 7,5 мг/дл – у 22%. В Швеции и Японии пропуски процедур диализа явление крайне редкое, тогда как частота гиперфосфатемии и больших прибавок в весе в междиализный период составляет 30-35%. Китайские пациенты значительно лучше соблюдают диализный режим, чем больные в США и Западной Европе [4, 19]. S.I. Bame и соавт. [20], J.E. Leggat и соавт. [3], G. C. Alexander и соавт. [21] выявили зависимость недисциплинированности ГД-пациентов от расы. Представители афроамериканского населения хуже соблюдали лечебный режим, чем белые, причем различие было высокодостоверным по большинству показателей некомплайенса, кроме уровня фосфатов.

В исследовании N.G. Kutner и соавт. [9] недисциплинированность имела место и у больных на ГД и у пациентов на перитонеальном диализе. Авторы указывают, что при определении некомплайенса у перитонеальных больных приходится в значительной степени полагаться на самооценку пациентов. В качестве меры некомплайенса у этих больных применялось количество пропущенных обменов за последнюю неделю.

Мнения исследователей относительно влияния пола, возраста, сопутствующей патологии на выполнение врачебных рекомендаций расходятся [3, 5, 22, 23].

S.I. Bame и соавт. [20] показали, что пол является важным фактором, влияющим на недисциплинированность пациентов. Нарушения режима чаще встречались среди мужчин, чем среди жен-

щин (в 20 и 13% случаев соответственно). К.М. Cummings и соавт. [24] обнаружили, что женщины и больные с неудачной трансплантацией почки в анамнезе чаще нарушают водно-питьевой режим.

По мнению большинства авторов, важным фактором недисциплинированности является возраст. Больные молодого возраста чаще пропускают сеансы ГД, сокращают диализное время, чем пациенты старших возрастных групп [9, 25-27]. L. Gonsalves-Ebrahim и соавт. [28] предположили, что более высокие показатели недисциплинированности у молодых больных являются следствием ограничения одной из основных потребностей человека – желания быть независимым и иметь свободу выбора. Эта потребность наиболее актуальна в молодом возрасте. Результаты, полученные N. Safdar и соавт. [5], напротив, свидетельствуют о том, что худшее соблюдение водного режима и диеты отличает больных старших возрастных групп.

Зависимость дисциплинированности больных от тяжести сопутствующей патологии и длительности диализной терапии показана в ряде исследований [18, 19]. S.K. Pang и соавт. [4] указывают, что при наличии сопутствующих заболеваний у диализных пациентов прием жидкости в междиализный промежуток увеличивается. В то же время, по данным J. Bernardini и соавт. [22], такие факторы, как пол, возраст, раса, сопутствующая патология, не влияют на соблюдение лечебного режима больными на перитонеальном диализе.

S.I. Vame и соавт. [20] показали, что чем меньше месячный доход семьи, тем больше прием жидкости в междиализный период. Низкий социально-экономический статус семьи и низкий уровень образования способствует недисциплинированности больных в отношении режима и диеты, так как недостаток знаний сказывается на понимании важности соблюдения врачебных рекомендаций. По данным S.K. Pang и соавт. [4], напротив, чем ниже доход семьи, тем строже пациенты соблюдают рекомендации по потреблению жидкости. Есть данные, что уровень образования не влияет на соблюдение больными режима лечения [3, 24]. А в исследовании M.E. O'Brien [29] было обнаружено, что связь между выполнением медицинских рекомендаций и образовательным уровнем опосредуется фактором социальной поддержки. У пациентов с более высоким уровнем образования дисциплинированность была связана с поддержкой семьи, а у больных с более низким уровнем образования степень соблюдения режима зависела от взаимоотношений с медицинским персоналом диализного отделения.

Важным фактором, связанным с недисциплинированностью пациентов, является курение [3, 4].

В исследовании N.G. Kutner и соавт. [9] зарегистрирована достоверная связь курения со всеми показателями нонкомплаенса. По данным этих авторов, 22% ГД-больных и 12% пациентов на перитонеальном диализе курят. По мнению J.E. Leggat и соавт., курение является потенциальным предиктором нонкомплаенса и показателем невнимания пациента к своему здоровью [3]. N. G. Kutner и соавт. [9] показали, что курящие пациенты хуже, чем некурящие, заботятся о своем здоровье. У курящих больных ниже уровень образования и дохода. В то же время не было установлено достоверных различий между курящими и некурящими по выраженности депрессии и уровню контроля пациента за своим будущим состоянием здоровья.

Недисциплинированность больных и психосоциальные факторы

Необходимость соблюдения диализного режима, диеты, ограничения в приеме жидкости, обязательный прием медикаментов являются источниками стресса для многих больных [8, 30]. По мнению R.B. Curtin и соавт. [31], несоблюдение предписанного режима скорее норма, чем исключение для диализных пациентов. Необходимость изменения устоявшихся поведенческих стереотипов может вызывать психологический стресс у пациента, начинающего лечение ГД, и потенциально все больные могут стать нарушителями режима. В исследовании G.R. Parkerson и соавт. [32] было показано, что уровень тревоги и депрессии у больных был достоверно выше в начале диализного лечения. В дальнейшем, по мере того как наступает адаптация к диализу, необходимость соблюдать лечебный режим не вызывает выраженных психологических реакций у большинства пациентов. В то же время в этой работе было установлено, что ощущение бессилия и зависимости может быть присуще не только больным, начинающим лечение ГД, но и длительно получающим ГД.

Имеется большое количество стрессовых факторов, характерных для ситуации лечения ГД: возникновение зависимости от аппарата «Искусственная почка», изменение образа жизни, ухудшение социального положения, неопределенность перспектив, снижение сексуальной потенции, зависимость от неконтролируемых факторов и т.д. [33]. В ответ на действие психотравмирующих факторов у значительного числа больных может развиваться депрессия. R. Friend и соавт. [34] обнаружили отрицательную взаимосвязь между соблюдением водно-питьевого режима и выраженностью депрессии. В такой ситуации недисциплинированность пациентов может быть следствием испытываемого хронического стресса и наличия расстройств депрессивного спектра.

Систематическое нарушение режима может быть сопряжено с агрессией в рамках депрессивных расстройств [33]. В популяции диализных пациентов высок процент агрессивности, склонности к обвинению окружающих в конфликтных ситуациях, некритичного отношения к своему поведению и повышенной требовательности к окружающим [35]. В исследовании A.J. Christensen и соавт. [36] также выявлена взаимосвязь между недисциплинированностью больных и уровнем агрессивности. Особенно трудными для ведения становятся больные с психопатизацией личности. Психопатии встречаются у 10-15% диализных пациентов и проявляются в агрессивности, грубом нарушении режима и диеты, капризности, употреблении алкоголя [12, 37].

P.L. Kimmel [13], доказывая негативное влияние депрессии на продолжительность жизни пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточности, установил достоверную взаимосвязь между высоким уровнем депрессии и гипоальбуминемией, снижением иммунитета и гиперфосфатемией. Несоблюдение режима лечения, белково-энергетическая недостаточность и нарушение иммунитета являются, по его мнению, возможными механизмами, посредством которых депрессия влияет на выживаемость больных [38]. Таким образом, нонкомплайенс опосредует связь депрессии с выживаемостью.

На соблюдение режима диализа может оказывать влияние и тип отношения к болезни. Известно, что отношение к болезни зависит от особенностей личности, этапа заболевания, характера и качества лечения, наличия и тяжести сопутствующих заболеваний. Поэтому тип отношения к болезни – это динамичный фактор. По мнению Н.П. Ванчаковой [12], пациенты с сенситивным типом отношения к болезни лучше соблюдают режим лечения.

Установлена связь между соблюдением режима и локусом контроля как характеристикой личности [7, 39]. При преобладании интернального локуса контроля человек считает события в своей жизни результатом собственных усилий. Экстерналы, напротив, склонны приписывать ответственность за события в своей жизни внешним факторам (другим людям, случаю, судьбе). Показано, что наличие интернального локуса контроля, уверенность пациента в том, что результат лечения зависит от его собственных усилий, повышает четкость выполнения рекомендаций по пищевому и водному режиму. А пациенты, пропускавшие и укорачивавшие сеансы ГД, сообщали об утрате контроля за своим состоянием здоровья, считали, что перс-

пектива течения заболевания не зависит от их усилий [9, 13, 15]. По данным N.G. Kutner и соавт., несоблюдение диализного режима не связано ни с неудовлетворенностью медицинской помощью, ни с отсутствием социальной поддержки [9]. Пациенты, удовлетворенные поддержкой, которую они получают со стороны медперсонала и «значимых других» лиц, могут так же не выполнять врачебные рекомендации, как и не получающие адекватной поддержки [40]. Индивидуумы с хроническими заболеваниями, ощущающие неспособность влиять на свою жизнь и свое будущее здоровье, зачастую начинают искать альтернативные пути для восстановления контроля за своей жизнью [41]. Нонкомплайенс – это способ противостоять вторжению заболевания почек и диализа в повседневную жизнь. Таким образом, невыполнение врачебных рекомендаций диализными больными выполняет своего рода защитную функцию – это психологическая защита от стресса и попытка взять под собственный контроль свою жизнь в условиях столь травматичного с психологической точки зрения лечения. Это проявление свободы выбора в такой неадекватной, с точки зрения эффективности лечения, форме. Именно вопросам восстановления контроля за своей жизнью в более адекватной форме должны быть адресованы психокоррекционные вмешательства, направленные на улучшение комплаенса диализных пациентов.

Удовлетворенность сексуальной и супружеской жизнью может оказывать положительное влияние на дисциплинированность больного преимущественно за счет уменьшения депрессивных ощущений и усиления социальной поддержки [13].

По вопросу о связи дисциплинированности диализных пациентов с уровнем социальной поддержки мнения исследователей расходятся. Выше уже приводились данные, что больные, получающие поддержку со стороны родственников и медперсонала, зачастую не отличаются строгим соблюдением диализного режима. Однако большинство авторов склоняются в пользу наличия прямой связи между социальной поддержкой и дисциплинированностью больных. Так, по данным S.K. Pang и соавт. [4], высокий уровень социальной поддержки, прежде всего обеспечиваемый членами семьи, способствует лучшему контролю за приемом жидкости в междиализный промежуток. При наличии проблем, связанных со здоровьем, диализные больные в Гонконге скорее ищут поддержку у членов семьи, чем обращаются за помощью к посторонним. B.S. Vourlekis [42] пришел к заключению, что утрата социальной поддержки приводит к ухудшению соблюдения режима лечения. A.J. Christensen и соавт. [43] также устано-

вили зависимость дисциплинированности больных от уровня поддержки со стороны семьи.

Ряд авторов считают, что недисциплинированность больных лежит в основе корреляции смертности диализных пациентов с низким уровнем социальной поддержки [15, 44].

В популяции ГД-пациентов уровень социальной поддержки коррелирует с другими психосоциальными показателями, в том числе с выраженностью депрессии [11]. В работе P.L. Kimmel и соавт. [13] приводятся данные о том, что чем выше уровень социальной поддержки, тем ниже выраженность депрессии, меньше ощущение бремени болезни, выше сексуальная удовлетворенность и удовлетворенность жизнью. Удовлетворенность социальной поддержкой способствует лучшей адаптации к диализному лечению и соблюдению врачебных рекомендаций, что приводит к увеличению продолжительности жизни пациентов [13]. С.В. Вуег и соавт. [45] установили зависимость между степенью социальной поддержки и сывороточным уровнем калия и фосфора: чем она ниже, тем выше концентрация калия и фосфора крови.

Само по себе наличие семьи еще не гарантирует высокой социальной поддержки, а этнические и культурные факторы могут видоизменять положительные эффекты социальной поддержки. К примеру, высокий уровень социальной поддержки был установлен в семьях, состоящих из двух супругов, что способствовало росту удовлетворенности супружеской жизнью, снижению уровня депрессии и ощущения бремени болезни. Напротив, в семьях с большим количеством членов, преимущественно в больших афроамериканских семьях, удовлетворенность больного социальной поддержкой была низкой, а смертность достаточно высокой [13]. Следовательно, факторы, влияющие на дисциплинированность больных, нужно оценивать в комплексе, принимая во внимание этнические и культурные особенности пациентов. Целесообразно проводить проспективные исследования, так как взаимодействие факторов может видоизменяться с течением времени параллельно с изменением соматического состояния больного.

Взаимоотношения пациента и медицинского персонала ГД-отделения влияют на соблюдение диализного режима. В исследовании P.L. Kimmel и соавт. [46] показано, что дисциплинированность пациентов и высокий уровень альбумина крови коррелируют с удовлетворением от общения с лечащим нефрологом, но не с медицинскими сестрами. Чем ниже удовлетворенность от общения с лечащим врачом, тем хуже пациенты посещают сеансы ГД [17]. Авторы приходят к выводу, что

именно нефролог играет ведущую роль в соблюдении режима ГД: если он пользуется авторитетом у больного, выполнение медицинских рекомендаций улучшается. Удовлетворенность от общения с лечащим врачом не зависела от тяжести заболевания и сопровождалась увеличением продолжительности и качества жизни на диализе [17].

Недисциплинированность больных и качество жизни

До настоящего времени остается нерешенным вопрос о взаимосвязи между недисциплинированностью пациентов и качеством жизни [13]. P.V. DeOreo [47] провел двухлетнее проспективное исследование 1000 ГД-пациентов и показал, что у больных, систематически пропускающих более двух сеансов ГД в месяц, самооценка физического здоровья выше, а психического здоровья – ниже, чем у дисциплинированных пациентов (по методике SF-36). Аналогичные данные получены N.G. Kutner и соавт., P.L. Kimmel и соавт. [9, 48]. Таким образом, складывается впечатление, что определенный «запас прочности в плане физического здоровья» позволяет больным не считаться с медицинскими рекомендациями. Эти больные не осознают, что их хорошее соматическое состояние – результат успешного лечения. В то же время недисциплинированных пациентов отличают сниженные показатели психического здоровья, что согласуется с приведенными выше данными о высокой частоте депрессии и других психических отклонений у больных, склонных к нарушениям режима.

Неоднозначность связи между качеством жизни и дисциплинированностью больных, однако, не исключает того, что несоблюдение диализного режима может привести к ухудшению медицинских показателей и снижению продолжительности жизни в отдаленной перспективе.

Таким образом, недисциплинированность ГД-пациентов представляет собой реальную клиническую проблему, с которой ежедневно сталкивается персонал диализных отделений. Существует множество медицинских, демографических и психосоциальных причин этого явления. На этапе адаптации к ГД сам режим диализа, ограничения в потреблении жидкости, необходимость соблюдать диету, четко выполнять рекомендации по приему препаратов могут быть источниками стресса для больного. В такой ситуации терпеливое объяснение, «для чего все это нужно», может оказаться достаточным. Невыполнение врачебных рекомендаций диализными пациентами «со стажем» может быть одним из проявлений ощущения бессилия влиять

на собственное здоровье и жизнь, зависимости и неспособности контролировать ситуацию. Эта ситуация более сложна и требует в каждом конкретном случае выяснения возможных медицинских, социально-экономических и психологических причин недисциплинированности. Не последнюю роль играют личностные особенности пациента и взаимоотношения больного с медицинским персоналом диализного отделения (прежде всего с врачами).

Целесообразно предоставлять пациенту возможность принимать участие в процессе лечения, в планировании предстоящей терапии. В исследовании М. Montemuro и соавт. [49] значительное число ГД-пациентов высказалось за расширение контроля больных за нетехническими аспектами ГД. Как уже было показано, некомплайенс – многофакторный феномен, на который оказывает влияние комплекс различных медицинских, демографических и психосоциальных переменных [50]. Поэтому для улучшения соблюдения режима следует применять мультидисциплинарный подход с привлечением нефрологов, диетологов, физиотерапевтов, врачей лечебной физкультуры, социальных работников [47, 51]. Важно уделять внимание образовательным программам для диализных больных [12, 52-54]. Частью мультидисциплинарного подхода являются психологическое консультирование и психотерапевтические программы. Это может быть когнитивное поведенческое консультирование, направленное на снижение тревоги, депрессии, улучшение адаптации к болезни и соблюдения режима [55]. Экзистенциальная групповая психотерапия позволяет повысить принятие болезни и лечения и тем самым улучшить комплайенс этих пациентов [56].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Arici M, Altun B, Usalan C. Compliance in hemodialysis patients. Unanticipated monitoring of biochemical indices. *Blood Purif* 1998; 16: 274-276
2. Curtin RB, Svarstad BL, Andress D et al. Differences in older versus younger hemodialysis patients' noncompliance with oral medications. *Geriatr Nephrol Urol* 1997; 7 (1): 35-44
3. Leggat JE, jr, Orzol SM, Hulbert-Shearon TE et al. Noncompliance in hemodialysis: predictors and survival analysis. *Am J Kidney Dis* 1998; 32 (1): 139-145
4. Pang SK, Ip WY, Chang AM. Psychosocial correlates of fluid compliance among Chinese haemodialysis patients. *J Adv Nurs* 2001; 35 (5): 691-698
5. Safdar N, Baakza H, Kumar H, Naqvi SA. Non-compliance to diet and fluid restrictions in haemodialysis patients. *J Pakistan Med Assoc* 1995; 45 (11): 293-295
6. Sciarini P, Dungan JM. A holistic protocol for management of fluid volume excess in hemodialysis patients. *ANNA J* 1996; 23: 298-302
7. Vives T, Pujolar N, Junyent E et al. Adherence to treatment and personality in renal failure. *Edtna-Erca J* 1999; 25 (3): 13-14, 18
8. Rahman M, Fu P, Sehgal AR, Smith MC. Interdialytic weight gain, compliance with dialysis regimen, and age are independent predictors of blood pressure in hemodialysis patients. *Am J Kidney Dis* 2000; 35 (2): 257-266
9. Kutner NG, Zhang R, McClellan WM et al. Psychosocial predictors of non-compliance in haemodialysis and peritoneal dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 2002; 17: 93-99
10. Morduchowicz G, Sulkes J, Aizic S et al. Compliance in hemodialysis patients: a multivariate regression *Nephron* 1993; 64: 365-368
11. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL et al. Behavioral compliance with dialysis prescription in hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol* 1995; 5: 1826-1834
12. Ванчакова НП. Психические и психосоматические расстройства у больных с разной степенью тяжести заболеваний почек и проблема адаптации. *Нефрология* 2002; 6 (4): 25-34
13. Kimmel PL. Psychosocial factors in adult end-stage renal disease patients treated with hemodialysis: correlates and outcomes. *Am J Kidney Dis* 2000; 35 [Suppl 1]: S132-S140
14. Patel SS, Shah VS, Peterson RA et al. Psychosocial variables, quality of life, and religious beliefs in ESRD patients treated with hemodialysis. *Am J Kidney Dis* 2002; 40 (5): 1013-1022
15. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL et al. Psychosocial factors, behavioral compliance and survival in urban hemodialysis patients. *Kidney Int* 1998; 54 (1): 245-254
16. Hecking E, McCullough K, Rayner H et al. Dialysis dose and compliance in the dialysis outcomes and practice patterns study (DOPPS). *Nephrol Dial Transplant* 2002; 17, Abstracts, [Suppl.1]: 247
17. Kovac JA, Peterson RA, Patel SS et al. Patient satisfaction with care and behavioral compliance in end-stage renal disease patients treated with hemodialysis. *Am J Kidney Dis* 2002; 39: 1236-1244
18. Nagy VT, Wolfe GR. Cognitive predictors of compliance on chronic disease patients. *Med Care* 1984; 22: 912-921
19. Everett KD, Sletten C, Carmack C et al. Predicting noncompliance to fluid restrictions in hemodialysis patients. *Dial Transplant* 1993; 22: 614-620
20. Bame SI, Petersen N, Wray NP. Variation in hemodialysis patients compliance according to demographic characteristics. *Soc Sci Med* 1993; 37: 1035-1043
21. Alexander GC, Sehgal AR. Barriers to cadaveric transplantation among blacks, women and the poor. *JAMA* 1998; 280: 1148-1153
22. Bernardini J, Piraino B. Compliance in CAPD and CCPD patients measured by supply inventories during home visits. *Am J Kidney Dis* 1998; 31: 100-103
23. Furr LA. Psycho-social aspects of serious renal disease and dialysis: a review of the literature. *Soc. Work Health Care* 1998; 27: 95-99
24. Cummings KM, Becker MH, Kirscht JP et al. Psychosocial factors affecting adherence to medical regimens in a group of hemodialysis patients. *Med Care* 1982; 20: 567-580
25. Avram MR, Pena C, Berrell D et al. Hemodialysis and elderly patients: potential advantages as to quality of life, urea generation, serum creatinine, and less interdialytic weight gain. *Am J Kidney Dis* 1990; 16: 342-345
26. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL et al. Aspects of quality of life in hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol* 1995; 6: 1418-1426
27. Sherman RA, Cody RP, Matera JJ et al. Deficiencies in delivered hemodialysis therapy due to missed and shortened treatment. *Am J Kidney Dis* 1994; 24: 921-923
28. Gonsalves-Ebrahim L, Sterin G, Gullledge AD et al. Noncompliance in younger adults on hemodialysis. *Psychosomatics* 1987; 28: 34-41
29. O'Brien ME. Compliance behavior and long-term maintenance dialysis. *Am J Kidney Dis* 1990; 3: 209-214
30. Baldree KS, Murphy SP, Powers MJ. Stress identification and coping patterns in patients on hemodialysis. *Nurs Res* 1982; 31: 107-112
31. Curtin RB, Svarstad BL, Andress D et al. Differences in older versus younger hemodialysis patients noncompliance with

oral medications. *Geriatric Nephrol Urol* 1997; 7: 35-44

32. Parkerson GR, Gutman RA. Perceived mental health and disablement of primary care and end-stage renal disease patients. *Int J Psych Med* 1997; 27: 33-45

33. Васильева ИА, Петрова НН. *Современные подходы к психологической реабилитации больных с хронической почечной недостаточностью. Пособие для врачей.* СПб., 2003: 24 с

34. Friend R, Hatchett L, Schneider MS et al. A comparison of attributions, health beliefs and negative emotions as predictors of fluid adherence in renal dialysis patients: a prospective analysis. *Ann Behav Med* 1998; 19: 344-347

35. Петрова НН, Васильева ИА. Психологический портрет больных, находящихся на лечении методом перманентного гемодиализа. *Нефрология* 1998; 2 (3) 84-91

36. Christensen AJ, Wiebe JS, Lawton WJ. Cynical hostility, powerful others control expectancies, and patient adherence in hemodialysis. *Psychosom Med* 1997; 59 (3): 307-312

37. Ванчакова НП, Смирнов АВ, Рыбакова КВ. Нарушения поведения и негативные эмоции у больных, получающих гемодиализ. *Нефрология* 2000; 4 (2): 98

38. Kimmel PL, Simmens SJ, Peterson RA et al. Multiple measurements of depression predict mortality in a longitudinal study of urban hemodialysis patients. *Kidney Int* 2000; 57: 2093-2098

39. Bremer BA, Haffly D, Foxx RM, Weaver A. Patients' perceived control over their health care: an outcome assessment of their psychological adjustment to renal failure. *Amer J Med Qual* 1995; 10 (3): 149-154

40. Curtin RB, Oberley E, Sacksteder P. Compliance and rehabilitation in ESRD patients. *Semin Dial* 1997; 10: 52-54

41. Taylor SE, Helgeson VS, Reed GM et al. Self-generated feelings of control and adjustment to physical illness. *J Soc Issues* 1991; 47: 91-109

42. Vourlekis BS. *Psychosocial problems in dialysis and transplant: the U.S experience.* Unpublished Thesis, University of Maryland, Baltimore Country 1998

43. Christensen AJ, Smith TW, Turner CW et al. Family support, physical impairment and adherence in hemodialysis: an investigation of main and buffering effects. *J Behavior* 1992 15:313-325

44. Christensen AJ, Wiebe JS, Smith TW et al. Predictors

of survival among hemodialysis patients: effect of perceived family support. *Health Psychol* 1994; 13: 521-525

45. Boyer CB, Friend R, Chlouverakis G et al. Social support and demographic factors influencing compliance of hemodialysis patients. *J Appl Soc Psychol* 1990; 20: 1902-1918

46. Kimmel PL, Peterson RA, Kovac J et al. Patients satisfaction with medical and nursing staff are associated with hemodialysis patients compliance with dialysis prescription. *J Am Soc Nephrol* 1998; 9: 1092A

47. DeOreo PB. Hemodialysis patient-assessed health status predicts continued survival, hospitalization, and dialysis-attendance compliance. *Am J Kidney Dis* 1997; 30 (2): 204-212

48. Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL et al. Psychologic functioning, quality of life and behavioral compliance in patients beginning hemodialysis. *J Am Soc Nephrol* 1996; 7 (10): 2152-2159

49. Montemuro M, Martin LS, Jakobson S. Participatory control in chronic hospital-based hemodialysis patients including commentary by Brunt J.H., with author response. *ANNA J* 1994; 21: 429

50. Furr LA. Psycho-social aspects of serious renal disease and dialysis: a review of the literature. *Soc. Work Health Care* 1998; 27: 95-99

51. Baines LS, Jindal RM. Non-compliance in patients receiving haemodialysis: an in-depth review. *Nephron* 2000; 25 (1): 1-7

52. Vlaminc H. The dialysis diet and fluid non-adherence questionnaire: validity testing of a self-report instrument for clinical practice. *J Clin Nurs* 2001; 10 (5): 707-715

53. Bushman MC. Treating fluid noncompliance in the hemodialysis population using unit wide contests. *J Ren Nutr* 1999; 9 (1): 35-37

54. Latham CE. Obstacles to achieving adequate dialysis dose: compliance, education, transportation, and reimbursement. *Am J Kidney Dis* 1998; 32 [Suppl. 4]: 92-95

55. Courts NF. *Stress inoculation education and counselling with patients on hemodialysis: Effects on psychosocial stressors and adherence*; PhD thesis, University Of North Carolina, 1991

56. Botting D. Review of literature on the effectiveness of reflexology. *Complement Ther Nurs Midwifery* 1997; 3: 123-130

Поступила в редакцию 14.06.2003 г.