

© Коллектив авторов, 1997
УДК 616.61-008.64-036.12-058

А.Л. Арьев, А.Г. Рябоконь, Л.В. Матвеева, Т. К. Морозова

НАРУШЕНИЯ, ОГРАНИЧЕНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СОЦИАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

IMPAIRMENT, RESTRICTION OF VITAL ACTIVITY AND SOCIAL INCOMPETENCE OF PATIENTS WITH CHRONIC RENAL FAILURE

Кафедра гериатрии медицинской академии последипломного образования, Санкт-Петербург, Россия;
НИИ экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов, Санкт-Петербург, Россия

РЕФЕРАТ

При обследовании 71 больного использован комплекс лабораторных, инструментальных, физиологических и психологических методов исследования. Изучены клинко-функциональное состояние основных жизнеобеспечивающих систем и их резервных возможностей, психологический статус для выявления нарушений, характеризующих течение хронической почечной недостаточности. Определены уровни физической активности, психологической, социально-средовой и профессиональной адаптации для оценки критериев жизнедеятельности и выживания.

Разработанные критерии оценки ограничения жизнедеятельности и социальной недостаточности у больных на стадии хронической почечной недостаточности позволят определить медико-социальный прогноз, дать рекомендации по совершенствованию программ реабилитации для этой категории больных с целью устранения или компенсации ограничений жизнедеятельности, повысить качество их жизни.

Ключевые слова: хронический гломерулонефрит, хроническая почечная недостаточность, функциональный резерв, ограничения жизнедеятельности, нарушения жизнедеятельности, социальная недостаточность.

ABSTRACT

A complex of clinical, laboratory, instrumental, physiological and psychological methods was used in examining 71 patients. The clinico-functional condition of main vital systems and their spare resources, the psychological status were studied in order to find out the disturbances characteristic of the course of chronic glomerulonephritis at the stage of chronic renal failure. The levels of physical activity, psychological, social-environmental and professional adaptation were determined for the evaluation of quality of life and survival. The worked out criteria of the evaluation of the impairment, restriction of vital activities and social incompetence of patients with chronic renal failure allow the perfect medico-social prognosis to be made as well as adequate recommendations concerned with the programs of rehabilitation.

Key words: chronic glomerulonephritis, chronic renal failure, functional reserve, criterions of disability, handicap, impairment.

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с социальной политикой государства в отношении инвалидов и новой концепцией об инвалидности задачей медико-социальной экспертизы в современных условиях является определение не только степени утраты трудоспособности, но и наличия и степени выраженности ограничений основных сторон жизнедеятельности (передвижения, ориентации, общения, способности к обучению, контроля за своим поведением, самообслуживания и т.д.)

Новый подход к инвалидности предлагает рассматривать ее как стойкое ограничение жизнедеятельности вследствие нарушения здоровья, приводящее к необходимости социальной защиты

Эти позиции изложены в Международной номенклатуре нарушений, ограничений и социальной недостаточности [12], учитывающей теоретическую концепцию и общие положения международного руководства по оценке последствий болезни.

Разработанная концепция предусматривает последовательность уровней развития болезни от нарушений к ограничениям жизнедеятельности и социальной недостаточности, позволяет разрешить многие проблемы, воздействуя на одном из уровней и получая эффект на других уровнях цепи.

Комплексный подход позволяет с новых позиций рассмотреть вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации при многих нозологических формах, в частности при почечных заболеваниях.

Хронический гломерулонефрит (ХГН) является одним из наиболее распространенных заболеваний почек, составляя более 1% в структуре общей заболеваемости, причем 60–80% заболевших составляют лица моложе 40 лет [4, 18, 25]. Актуальность изучения проблемы гломерулонефрита обусловлена его прогрессирующим течением с ранним развитием в 90% случаев почечной недостаточности [26], приводящей к тяжелой инвалидизации и гибели больных.

Работы авторов последних 10 лет [5, 6, 11, 13, 16], посвященные вопросам врачебно-трудовой экспертизы больных и инвалидов вследствие ХГН и с терминальной почечной недостаточностью (ТПН), находящихся на программном гемодиализе (ГД), касались лишь оценки трудоспособности и самообслуживания этой категории больных.

Наиболее сложны и мало изучены в нашей стране вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных в терминальной стадии почечной недостаточности, особенно у лиц, находящихся на лечении гемодиализом. Для врачей ВТЭК в большинстве случаев перевод больных на ГД является основанием для установления инвалидности I группы и резкого ограничения их профессиональной деятельности без учета функционального состояния организма. Публикации на эту тему в отечественной литературе отсутствуют. Социально-трудовая реабилитация в нашей стране по-прежнему остается низкой по сравнению с зарубежным опытом [9, 29]. В последние годы возник разрыв между современными достижениями в медицинской реабилитации больных нефрологического профиля и их социально-трудовой реабилитации.

Успехи в диагностике болезни на ранней доазотемической стадии и своевременное патогенетическое лечение ХГН, а также применение активных методов лечения (таких как ГД и трансплантация почек) в терминальной стадии позволяют продлить жизнь этой категории больных, вернуть их к социально активной жизни [15, 19, 23, 24, 27].

Нельзя не учитывать, что подавляющее большинство больных — лица молодого возраста,

для которых возможность быть в коллективе, трудиться, быть полезным дома и в семье — является важнейшим звеном реабилитации. Достаточный образовательный уровень больных требует поисков принципов их профессиональной реабилитации. Между тем вопросы доступности физического труда, нагрузок с психо-психическим напряжением, разработанные лишь в последние 2–3 года, касаются больных ХГН в доазотемической стадии почечной недостаточности [1, 7, 10]. Совершенно не изучена физическая активность больных на разных стадиях хронической почечной недостаточности (ХПН), в том числе получающих ГД.

Возрастает интерес и к исследованиям психологических расстройств при заболеваниях почек. Достаточно большое количество работ посвящено изучению эмоционально-мотивационной сферы, структуры личности, типов отношения к болезни при ХГН и ХПН [8, 14, 18].

Перспективной задачей является разработка критериев ограничения жизнедеятельности для этой категории больных в соответствии с имеющимися нарушениями функций.

Решение этой проблемы при заболеваниях почек требует иных подходов с учетом новой концепции об инвалидности и международного опыта по оценке последствий болезни, а также разработки многопрофильных программ реабилитации больных с артериальной гипертензией ренального генеза [20].

Эти вопросы стали изучаться лишь последние годы при некоторых нозологических формах. Так, при гипертонической болезни в сочетании с ишемической болезнью сердца [22] выявлялись ограничения способности передвижения, общения, ориентации, самообслуживания при II–III стадии заболевания. У больных с сахарным диабетом, протекающим с нефросклерозом, оценивались такие стороны жизнедеятельности, как передвижение, выполнение семейной роли, интеграции в общество по индексу Карновского [30]. Авторами установлено, что выявленные ограничения жизнедеятельности до гемодиализа сохраняются через 2 года после проведения активных методов лечения [28].

Исследования в этом направлении у больных ХПН вследствие ХГН не проводились.

Все вышеперечисленное обуславливает необходимость определения ограничений жизнедеятельности, степени их тяжести у больных ХПН вследствие ХГН, причем на принципиально новом методическом уровне для последующей разработки критериев инвалидности данной категории больных.

В этой связи мы попытались разработать критерии оценки ограничений жизнедеятельности больных и инвалидов с ХПН вследствие ХГН.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Для изучения критериев ограничения жизнедеятельности у больных и инвалидов вследствие ХГН на стадии ХПН использовалась Международная номенклатура нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности [12], которая предусматривает выявление нарушений функций организма, приведших к тем или иным ограничениям жизнедеятельности, разных по степени тяжести, и социальной недостаточности.

Для решения поставленных задач в исследовании включены больные и инвалиды с ХПН вследствие ХГН, как ведущей и наиболее распространенной патологией почек. В исследованиях, проведенных в СПбНИИЭТИН [20] было показано, что медико-социальный прогноз больных ХГН определяется стадией ХПН, состоянием кардиореспираторной, нервной и других систем организма. Нарушения, характеризующие данное заболевание, появляются, как правило, на стадии развития почечной недостаточности, в связи с чем группы больных рассматривались на разных стадиях ХПН.

Исследования проводились от начала установления диагноза гломерулонефрита (морфологически верифицированного) до вхождения больного в ХПН. Таким образом, было проведено проспективное комплексное клинико-функциональное и психологическое обследование больных ХГН до вхождения в стадию ХПН.

Для всех больных была разработана анкета, содержащая сведения об основных синдромах заболевания, функциональном состоянии основных жизнеобеспечивающих систем организма, их резервных возможностях, доступности физических и нервно-психических нагрузок, психологической адаптации, а также информация о социальном статусе больных.

У больных с ХПН II—III стадии, находящихся на хроническом гемодиализе, дополнительно проводилась балльная оценка клинического состояния на основании расчетов соматического индекса [24], включающего ежемесячное сопоставление клинико-функциональных симптомов уремии, что позволяет судить об эффективности диализа.

В результате проведенного статистического и корреляционного анализа выделяли значимые для каждой группы нарушения. Полученные характеристики определяли те или иные ограничения жизнедеятельности, социальную недостаточность.

Обследован 71 больной ХГН в возрасте от 16 до 55 лет, из них 40 мужчин и 31 женщина. Половину обследованных составили лица в возрасте до 40 лет (53,5%).

Обследованные больные были разделены на 3 группы соответственно стадиям ХПН. В 1-ю группу вошли 25 больных (35,2%) с ХПН I стадии (доазотемическая), 2-ю группу составили 18 больных (25,4%) с ХПН II стадии (азотемическая). В 3-ю группу вошли 28 больных (39,4%) с терминальной почечной недостаточностью, находящихся на лечении ГД.

Среди больных с ХПН I стадии преобладали молодые люди в возрасте до 40 лет (72%), в группе ХПН II—III стадии, в том числе на лечении ГД, — от 30 до 55 лет (94,5% и 82,1% соответственно).

У большинства обследованных (76%) был мезангиально-пролиферативный гломерулонефрит. У 10 больных морфологическая форма не уточнена.

В работе применены клинические, функциональные, нейрофизиологические, психологические и статистические методы исследования.

При описании больных была использована терминология, принятая в отечественной литературе. Характер артериальной гипертензии (АГ) оценивали по уровню диастолического артериального давления (АД) в соответствии с классификацией ВОЗ, диагностируя мягкую (легкую), умеренную и тяжелую АГ, а в пределах мягкой АГ выделяли пограничную. По течению различали транзиторную, лабильную и стабильную АГ. Для больных, находящихся на программном ГД, АГ разделяли на контролируемую и неконтролируемую гемодиализом.

Для оценки состояния кардиореспираторной системы использован комплекс методов (ЭКГ, ИРГТ по М.И. Тищенко, эхокардиография, апекскардиография, рентгенография органов грудной клетки, велоэргометрия).

Состояние микроциркуляции оценивали по изменениям сосудов глазного дна и бульбарной конъюнктивы с использованием офтальмоскопии и биомикроскопии.

При неврологическом исследовании определяли стадию дисциркуляторной энцефалопатии по классификации Е.В. Шмидта и степень полинейропатии.

Адаптивные возможности к нагрузкам с нервно-психическим напряжением (НПН) оценивались по трем интегральным критериям: качеству деятельности, уровню функционального состояния ЦНС во время нагрузок и степени НПН по параметрам вегетативных и эмоциональных реакций.

В ходе психологического исследования использовались экспериментальные методики [2,3,17,21]: Миннесотский многопрофильный личностный опросник (ММРТ), тесты Кеттелла, Люшера, шкала тревоги МА, опросник профессиональной направленности личности (ОПН), а

также ряд психопсихологических методик для оценки состояния интеллектуально-мнестических функций (Шульте, Крепелина и т.п.), собеседования, имеющие психодиагностическую направленность. Клинико-экспертные методы включали анализ образовательного уровня обследованных, оценку тяжести и напряженности труда на основании медико-физиологической классификации тяжести работ НИИ труда.

Статистическая обработка результатов с применением параметрических методов и корреляционного анализа проведена на IBM/PC/AT 486.

РЕЗУЛЬТАТЫ

При разработке критериев оценки ограничения жизнедеятельности больных гломерулонефритом на разных стадиях ХПН необходимо выбрать значимые клинико-функциональные и психологические параметры, выбор которых определяется характером нарушений. Как уже отмечалось выше, эти нарушения обусловлены, с одной стороны, степенью поражения функциональных систем, а с другой — степенью их компенсаторных возможностей и уровнем адаптации к изменившимся условиям.

Обратимся к конкретным характеристикам ограничения жизнедеятельности и нарушениям психической сферы, связанным с ними.

Снижение способности адекватно вести себя

По результатам проведенных исследований у больных ХПН не обнаружено таких ограничений жизнедеятельности, как определение местоположения во времени и пространстве, идентификация людей или объектов, осознание личной безопасности.

Снижение способности осознавать себя (Д-11). Как видно из табл. 1, степень осознания ситуации болезни зависит от тяжести ее течения. Так, больные с ХПН I, не имеющие группы инвалидности, как правило, не придают ей значения (81%). По мере нарастания (проявления) клинической симптоматики происходит увеличение осознания своей болезни, при ХПН II стадии — в 75%, при ХПН III — в 27% наблюдений. Это связано, в первую очередь, с необходимостью учитывать объективные факторы: получение группы инвалидности, ведущее к сокращению профессиональной деятельности или полному отказу от нее; постановка на учет и начало лечения гемодиализом.

Снижение способности понимать, интерпретировать и справляться с ситуацией (Д-12) может быть связано с недостаточным уровнем образования, низкой информированностью больных, со значительными нарушениями интеллектуально-мнестической сферы, главным

Таблица 1

**Снижение способности
адекватно вести себя (Д 10–19), %**

Код Д	Показатели	ХПН I (n=25)	ХПН II (n=18)	ХПН III (n=28)
11	Снижение способности осознавать себя	19,0	25,0	73,0*
12	Снижение способности понимать, интерпретировать и справляться с ситуацией	19,0	25,0	73,0*
16	Снижение способности к обучению и профессиональной подготовке	11,0	28,0	32,0
17	Невозможность выполнять семейную роль	8,0	17,0	58,0*
18	Снижение способности выполнять профессиональную роль в обществе	43,0 *	97,0	100,0

* $p < 0,01$.

Примечание. Здесь и далее сравниваются группы с ХПН I и ХПН II, ХПН I и ХПН III.

образом с расстройствами восприятия и внимания (Н-22), нарушениями мышления (Н-19.1), нарушениями памяти (Н-19.2). Способность справляться с ситуацией зависит от эмоционального состояния, если есть нарушения эмоциональной сферы (неустойчивость эмоций, разбалансированность контролирующих систем, повышенная тревожность), то снижается способность адекватно справляться с ситуацией (реагировать на нее должным образом). Таким образом, можно увидеть, что снижение способности понимать ситуацию у больных с ХПН I связано с недостаточностью проявлений клинической симптоматики, а у больных с ХПН II–III — с интеллектуально-мнестическими и эмоциональными нарушениями.

Снижение способности к обучению и профессиональной подготовке (Д-16). Результаты исследования позволяют выявить постепенное нарастание ограничения этой сферы жизнедеятельности в зависимости от тяжести заболевания. Следует отметить, что в группе больных с ХПН I снижение способности к обучению (11%), как правило, связано с возрастом, состоянием интеллектуально-мнестической сферы, уровнем образования. У 28% больных с ХПН II способность к обучению ограничивают нарушения интеллектуально-мнестической и эмоциональной сфер, связанные с интоксикацией организма (снижение объема внимания, памяти, повышенная утомляемость, нестабильность эмоциональных состояний). В 32% случаев ХПН III к этим нарушениям прибавляются психопсихологические расстройства на уровне личности (стойкие депрессивные состояния, потеря веры в себя, свою «нужность», невротические колебания между «хочу» и «могу»).

Невозможность выполнять семейную роль (Д-17). Снижение способности выполнять семейную роль при ХПН I, как правило, не связано с болезнью и обусловлено преморбидными чертами личности, недостаточной компетентностью в области межличностных отношений (8%). При ХПН II на эту способность влияют в большей степени нарушения эмоциональной сферы, в меньшей — интеллектуально-мнестической (если они незначительные или умеренные). При значительных нарушениях интеллектуальной сферы больной нуждается в постоянном контроле, что существенно затрудняет выполнение им семейной роли. При умеренно значительных нарушениях эмоциональной сферы больной перестает контролировать свое поведение, теряет способность вести себя адекватно ситуации, ожиданиям окружающих, что существенно влияет на взаимоотношения в семье (17%). При ХПН III больные, вынужденные проходить лечение гемодиализом, имеют объективные причины, влияющие на выполнение ими домашних обязанностей. Кроме того, многие из них утрачивают или значительно теряют способность к половой жизни, что влечет за собой изменение стереотипа супружеских отношений. Следует учитывать также патопсихологические расстройства на уровне личности, частые у больных с ХПН III, которые также не способствуют выполнению ими супружеских и родительских обязанностей (см. табл. 1).

Снижение способности выполнять профессиональную роль (Д-18). Эта характеристика ограничения жизнедеятельности отражает степень участия больного в образовательной или профессиональной деятельности. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что больным с ХПН I стадии доступен труд I, II, III степени тяжести, средненапряженный или напряженный труд.

Лишь половина больных с ХПН II стадии могут выполнять легкий физический труд и малонапряженный, остальным труд противопоказан.

Больным, находящимся на гемодиализе, физический труд в обычных производственных условиях противопоказан, в то время как доступен малонапряженный труд более чем для половины больных, а для трети — даже средненапряженный, хотя способность к полноценному выполнению профессиональной роли у них значительно снижена.

Снижение способности общаться с окружающими (Д-20)

Снижение способности общаться у 24% больных с ХПН I стадии, как правило, обусловлено преморбидными чертами личности, недо-

статочной коммуникативной компетентностью, возрастом (сужение круга общения с увеличением возраста) и мало связано с болезнью. При ХПН II в 82% случаев появляются эмоциональные нарушения, нестабильность, взрывчатость, агрессивность, что может приводить к разрушению привычных межличностных отношений, препятствовать образованию новых. У больных с ХПН III в 85% случаев, наряду с эмоциональными нарушениями, наблюдаются патопсихологические расстройства на уровне личности, которые проявляются в виде невротоподобной симптоматики: ипохондризации, депрессивных тенденциях, невротических реакциях, астенизации. Со временем у таких больных могут сформироваться психопатические черты характера (стойкий пессимизм, аффективность и взрывчатость, склонность к агрессивным реакциям, навязчивым идеям). Понятно, что все эти расстройства значительно снижают способность больных к адекватной оценке ситуации, к полноценному общению.

Таким образом, можно отметить, что на такие параметры ограничения жизнедеятельности, как снижение способности понимания, интерпретации ситуации, снижение способности к обучению, невозможность выполнять семейную роль, снижение способности выполнять профессиональную роль, снижение способности общаться, влияют факторы, не связанные с соматическим состоянием больного (низкая информированность больного, его возраст, уровень образования, культуры), и факторы, на которые влияет состояние его здоровья (нарушения интеллектуально-мнестической, эмоционально-мотивационной сфер, патопсихологические расстройства на уровне личности). Других критериев способности общаться с окружающими не выявлено.

Снижение способности совершать движения

Снижение способности совершать движения (бегать, ходить, подниматься по лестнице и т. д.) является не менее важным критерием ограничения жизнедеятельности для больных ХГН с различной стадией ХПН. Измерителем этих ограничений является физическая работоспособность больного. В соответствии с выполненной работой определялась энергетическая характеристика нагрузок для каждого больного и сопоставлялась с пределами энергозатрат по различным видам нагрузок. Разработаны допустимые нагрузки для больных с ХПН в зависимости от их групп физического состояния.

Снижение способности ходить (Д-31). Как видно из табл. 2, для больных групп физического состояния 1 и 2 нет ограничений в ходьбе. В

группе со значительным ограничением физической работоспособности снижается способность ходить до 5 км/ч, и тяжесть этих ограничений расценивается как трудности в деятельности (1). Больных, относящихся к группе неспособных, ограничивают скоростью ходьбы, не превышающей 3 км/ч.

В соответствии с полученными данными снижение способности ходить выявлено практически у всех больных ХГН в азотемической стадии, в том числе находящихся на ГД (94,1% и 96,4%), и в 28% — в доазотемической стадии ХПН (табл. 3).

Снижение способности преодолевать препятствия или подниматься по лестнице (Д-32). Изучаемый критерий характеризует повседневную физическую активность больного с ХПН (табл. 4). Его снижение обнаруживается уже в группе больных с умеренно ограниченным физическим состоянием (ФС), когда возникают трудности (1), связанные с подъемом по лестнице выше 2-го этажа при преодолении препятствий. Выраженная неспособность (5) подъема и спуска по лестнице наблюдалась в 4-й группе ФС (см. табл. 4).

Опосредованно снижению физической активности способствует нарушение кардиореспираторной системы, которое является основной причиной указанного ограничения. Анализ данных, представленных в табл. 3, свидетельствует о том, что практически для всех больных с ХПН характерно снижение этого показателя.

Снижение способности бегать (Д-33). Близкий по сути к вышеуказанному критерию параметр (способность бегать) характеризует активный отдых, занятия физической культурой и по доступным энергозатратам может быть разрешен лишь больным 1-й группы ФС (табл. 5), а

Таблица 2
Определение допустимых нагрузок в зависимости от группы физического состояния

Группы физического состояния	Допустимые нагрузки	Энергозатраты, ккал/мин	Тяжесть ограничения, Д-31
Работоспособная и умеренно ограниченная (1,2)	Ходьба 5 км/ч	4,5—5,6	0
Значительно ограниченная (3)	Ходьба до 5 км/ч	2,9—3,5	1
Неработоспособная (4)	Ходьба до 3 км/ч	Менее 2,9	1

Таблица 3
Снижение способности совершать движения (Д 30—39), %

Код Д	Показатели	ХПН I (n=25)	ХПН II (n=18)	ХПН III (n=28)
31	Снижение способности ходить	28,0*	94,1	96,4
32	Снижение способности преодолевать препятствия или подниматься по лестнице	72,0**	100,0	100,0
33	Снижение способности бегать	72,0**	100,0	100,0
36	Снижение способности вставать на колени или низко нагибаться	—	5,9	15,0

* $p < 0,01$.

** $p < 0,05$.

следовательно, 28% больных с ХПН I стадии (см. табл. 3).

Снижение способности вставать на колени или низко нагибаться (Д-36). Проведенное обследование подтверждает наличие данного ограничения в случаях, когда ХПН привела к значимым метаболическим, гемодинамическим сдвигам и нарушениям нервной и костной системы.

Таблица 4
Определение допустимых нагрузок в зависимости от группы физического состояния

Группы физического состояния	Допустимые нагрузки	Энергозатраты, ккал/мин	Тяжесть ограничения, Д-32
Работоспособная (1)	Подъем, спуск по лестнице, преодоление препятствий	До 9,3	0
Умеренно ограниченная (2) и значительно ограниченная (3)	Спуск, подъем по лестнице не выше 2-го этажа	До 4,4	1
Неработоспособная (4)	Невозможность подъема, спуска по лестнице, преодоления препятствий	До 2,0	5

Таблица 5
Определение допустимых нагрузок в зависимости от группы физического состояния

Группы физического состояния	Допустимые нагрузки	Энергозатраты, ккал/мин	Тяжесть ограничения, Д-33
Работоспособная (1)	Бег 8 км/ч	9,5	0
Умеренно и значительно ограниченная (2,3)	Бег противопоказан	В соответствии с группой ФС	5
Неработоспособная (4)	То же	То же	5

Среди обследуемого контингента эта группа невелика — 5,9% среди больных ХПН II и 15% — среди больных с ХПН III, находящихся на ГД (см. табл. 3).

Снижение способности владеть телом при решении некоторых бытовых задач

Снижение способности пользоваться транспортом (Д-51). Представленный критерий предусматривает способность пользоваться как общественным, так и личным транспортом. Рассматривая эти два варианта, следует подчеркнуть, что пользование общественным транспортом, который является суммарным показателем нескольких составляющих (пассивная езда, ходьба на определенное расстояние, общение с окружающими), сопряжено со значительно большими нагрузками по сравнению с использованием личного транспорта, и в группах с ХПН в азотемической стадии эта способность снижается с нарастанием тяжести ограничения

деятельности до зависимой пропорционально степени прогрессирования ХПН (табл. 6).

Рекомендуется более широко пользоваться личным транспортом, учитывая минимальный расход энергии при вождении автомобиля (2,9 ккал/мин).

Снижение способности вести независимое существование (Д-52). Выполнение нагрузок независимо от посторонней помощи допустимо больным ХГН первых трех групп ФС (табл. 7) в соответствии с энергозатратами на эти виды деятельности (хождение по магазинам, приготовление пищи, мытье посуды).

Ограничение этого критерия выявляется преимущественно у больных ХПН III, находящихся на лечении ГД, — в 60,7% (см. табл. 7), реже у больных ХПН II (29,4%).

Снижение способности выполнять повседневные домашние дела (Д-53). Повседневные домашние дела, включающие уборку, стирку, заправку постелей, заботу об иждивенцах, требуют больше энергозатрат на их выполнение, чем ранее приведенные нагрузки, поэтому снижение этого критерия выявляется уже в доазотемической стадии (28%) (см. табл. 6), а при ХПН II—III посторонняя помощь требуется практически всем больным (тяжесть ограничения — 3, 4, 5; см. табл. 7, 8).

Снижение способности ухаживать за собой

Изучение критериев ограничения способности ухаживать за собой у больных с ХПН выявило лишь трудности в соблюдении личной гигиены (умывание, мытье волос, бритье, чистка зубов и т. д., Д-62). Это характерно для больных 4-й группы ФС и соответственно со II и III стадией ХПН (табл. 9).

Таблица 6

Снижение способности владеть телом при решении некоторых бытовых задач (Д 50—59), %

Код Д	Показатели	ХПН I (n=25)	ХПН II (n=18)	ХПН III (n=28)
51	Снижение способности пользоваться транспортом	72,0**	100,0	100,0
52	Снижение способности вести независимое существование	4,0	29,4**	60,7*
53	Снижение способности выполнять повседневные домашние дела	28,0 *	94,1	96,4

* $p < 0,01$.

** $p < 0,05$.

Таблица 7

Определение допустимых нагрузок в зависимости от группы физического состояния

Группы физического состояния	Допустимые нагрузки	Энергозатраты, ккал/мин	Тяжесть ограничения, Д-52
Работоспособная (1)	Хождение по магазинам, приготовление пищи, мытье посуды	В соответствии с группой ФС	0
Умеренно и значительно ограниченная (2,3)	То же	В соответствии с группой ФС	0
Неработоспособная (4)	Ограничение вышеуказанных нагрузок	До 2,0	1, 3, 4

Таблица 8

Определение допустимых элементарных бытовых нагрузок в зависимости от группы физического состояния

Группы физического состояния	Допустимые нагрузки	Энергозатраты, ккал/мин	Тяжесть ограничения, Д-53
Работоспособная и умеренно ограниченная (1, 2)	Уборка, стирка, заправка постели и т. д.	До 5,6	0
Значительно ограниченная (3)	Ограничение домашних дел	До 3,5	3,4
Неработоспособная (4)	То же	До 2,0	3, 4, 5

Таблица 9

**Снижение способности
ухаживать за собой (Д 60–69), %**

Код Д	Показатели	ХПН I (n=25)	ХПН II (n=18)	ХПН III (n=28)
62	Снижение способности соблюдать личную гигиену	4,0*	29,4	60,7*
63	Снижение способности принимать пищу	—	—	—
69	Другое снижение способности ухаживать за собой	—	—	—

* p < 0,01.

Таким образом, у больных с ХПН выявляются ограничения жизнедеятельности в виде снижения способности адекватно вести себя, общаться с окружающими, передвигаться, владеть телом при решении некоторых бытовых задач, ухаживать за собой, критерии и тяжесть которых в большей степени зависят от клинической картины заболевания, степени прогрессирования ХПН и ее синдромов, физической активности и психологического состояния больного, чем от социально-средовых условий.

**СОЦИАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ
У БОЛЬНЫХ С ХПН**

Социальная недостаточность представляет собой социализацию нарушений и ограничений жизнедеятельности больных с ХПН, отражает социальные, экономические и культурные аспекты для индивида. Нарушение способности поддерживать «жизненные роли», т. е. критерии выживания [12], ведут к той или иной социальной недостаточности. Вышеописанные ограничения жизнедеятельности у больных на различных стадиях ХПН указывают на снижение таких условий для выживания, как ориентировка в окружающей обстановке, независимое существование в отношении удовлетворения физических нужд организма, включая питание и личную гигиену, эффективное передвижение, использование времени в соответствии с полом, возрастом и культурой, участие во встречах друзей и поддержание взаимоотношений с окружающими, социально-экономической деятельности посредством труда.

Социальная недостаточность из-за ограничения физической независимости. Как показали результаты исследования, физическая независимость напрямую зависит от физической активности больного, способности выполнять достаточные физические нагрузки для удовлетворения необходимых нужд организма и при ХГН возможна лишь в доазотемической стадии заболевания (72%, С-11, табл.10). Практически

все больные с ХПН II испытывают трудности в удовлетворении нужд (С-13, 14). Больные с ХПН III, находящиеся на лечении ГД, в зависимости от программы гемодиализа 2 или 3 раза в неделю требуют постоянного присутствия третьих лиц (С-15), т. е. нуждаются в социальной помощи.

Социальная недостаточность из-за ограничения мобильности. Представленные ограничения в передвижении позволили выявить социальную недостаточность практически во всех группах больных с ХПН. У больных с ХПН II–III стадии — 94% и 96% соответственно (см. табл. 10, 11) значительно снижается способность к передвижению (С-24).

Снижение физической активности, обусловленное течением заболевания (развитие сердечной недостаточности, полинейропатии), приводит к ограничению мобильности в связи с погодой или сезоном (С-22) у больных, находящихся на ГД, и к затруднению и замедлению самого процесса передвижения (С-23) у больных с ХПН в азотемической стадии.

Социальная недостаточность из-за ограничения способности заниматься обычной деятельностью. Обычная деятельность — способность индивида занимать свое время общепри-

Таблица 10

**Социальная недостаточность из-за ограничения
физической независимости, %**

Код С	Показатели	ХПН I (n=25)	ХПН II (n=18)	ХПН III (n=28)
11	Полная независимость	72,0*	5,9	—
13	Ситуационная зависимость	28,0 *	94,1	96,4
14	Зависимость, проявляющаяся через длительные промежутки времени	4,0 *	29,4	60,7 *
15	Зависимость, проявляющаяся через короткие промежутки времени	—	—	100,0 *

* p < 0,01.

Таблица 11

**Социальная недостаточность
из-за ограничения мобильности, в %**

Код С	Показатели	ХПН I (n=25)	ХПН II (n=18)	ХПН III (n=28)
21	Полная мобильность	72,0*	7,7	3,6
22	Непостоянное ограничение мобильности в связи с погодой или сезоном	—	—	15,0 *
23	Замедленная мобильность	24,0	61,0 *	35,7
24	Пониженная мобильность	28,0 *	94,0	96,4

* p < 0,01.

Таблица 12

Социальная недостаточность из-за ограничения способности заниматься обычной деятельностью, %

Код С	Показатели	ХПН I (n=25)	ХПН II (n=18)	ХПН III (n=28)
31	Обычное занятие	97,0 *	38,0 *	—
32	Периодическая неспособность к занятию	3,0	—	—
35	Снижение способности к занятию	— *	62,0 *	100,0 *

* $p < 0,01$.

Таблица 13

Социальная недостаточность из-за ограничения способности к получению образования, %

Код С	Показатели	ХПН I (n=25)	ХПН II (n=18)	ХПН III (n=28)
41	Нормальное образование	76,0 *	—	—
42	Прерывистое образование	18,0 *	63,0	55,0
47	Неполное образование	6,0 *	37,0	45,0

* $p < 0,01$.

Таблица 14

Социальная недостаточность из-за ограничения способности к интеграции в общество, %

Код С	Показатели	ХПН I (n=25)	ХПН II (n=18)	ХПН III (n=28)
71	Хорошо социально интегрированные лица	89,0 *	17,0	—
72	Сдержанное участие в жизни общества	11,0	38,0 *	12,0
73	Ограниченное участие в некоторых формах жизни общества	—	—	22,0 *
74	Пониженное участие в жизни общества в целом	—	3,0	47,0 *
75	Обеднение или очень ограниченные взаимоотношения в обществе	—	3,0	35,0 *
76	Нарушенные взаимоотношения в обществе	—	3,0	—

* $p < 0,01$.

нятым способом, обычным для данных пола, возраста и культуры.

У больных с ХПН I, как правило, нет ограничения параметра обычного занятия, т. е. у 97% обследуемых занимаются обычными для их возраста и культуры занятиями, и только 3% проявляют периодическую неспособность к таковым занятиям, что связано со сменой профессии после получения III группы инвалидности.

Среди больных с ХПН II 38% сохраняют способность заниматься обычным делом, могут продолжать работать по специальности, 62% больных имеют сниженную способность к за-

нятию, так как состояние здоровья вынуждает их находиться под постоянным медицинским контролем. Больные с ХПН III стадии, находящиеся на лечении ГД, обнаруживают в 100% случаев сниженную способность к занятию, так как вынуждены корректировать свою жизнь, ее распорядок, распределение занятий в соответствии с режимом лечения ГД, состоянием здоровья в междиализный период (табл. 12).

Социальная недостаточность из-за ограничения способности к получению образования. Больные с ХПН I, как правило, сохраняют способность к нормальному профессиональному образованию (76%), снижение этой способности связано либо с возрастом, либо с состоянием интеллектуально-мнестической сферы, обусловленным уровнем культуры, характером деятельности больного (табл. 13).

Среди больных с ХПН II 63% сохраняют способность к прерывистому образованию, в частности, к образованию, прерываемому пребыванием в больнице; 37% больных не имеют этой способности из-за умеренно значительных нарушений интеллектуальной и эмоциональной сфер, обусловленных болезнью, в частности азотемией. Больные с ХПН III в 55% случаев сохраняют способность к прерывистому образованию, а в 45% — теряют ее вследствие нарушений эмоционально-мотивационной сферы, патологических расстройств на уровне личности и возрастных особенностей.

Социальная недостаточность из-за снижения способности к интеграции в общество. Способность к интеграции в общество практически не нарушена у больных с ХПН I (89%), они в основном принимают полное участие во всех обычных взаимоотношениях, некоторые ограничения (11%) обусловлены преморбидными чертами личности, особенностями воспитания, поведения (табл. 14).

Среди больных с ХПН II хорошо интегрированных в социуме — 17%. Это, как правило, больные, не имеющие группы инвалидности и субъективно не осознающие свое заболевание. Среди них 38% — лица, сдержанно включенные в жизнь общества, что обусловлено незначительно умеренными нарушениями интеллектуальной и эмоциональной сфер, процент дезинтегрированных вследствие заболевания лиц относительно невысок (9). Сюда входят больные, которые неспособны поддерживать непринужденные отношения с новыми знакомыми (3%), индивиды, испытывающие трудности при поддержании установившихся контактов (3%), индивиды, которые испытывают трудности при общении со значимыми для них людьми (3%). Нарастание неспособности к интеграции в обществе связано, как правило, с тяжестью эмо-

циональных нарушений и наличием патопсихологических расстройств на уровне личности.

Среди больных с ХПН, находящихся на гемодиализе, практически не встречаются хорошо интегрированные в социуме личности, это связано со снижением их способности к общению, адекватному поведению, интеллектуальными и эмоциональными нарушениями. Среди больных этой группы встречаются индивиды, у которых нарушение дееспособности причиняет неспецифическое неудобство (смущение, застенчивость) и затрудняет их общение, полноценное включение в жизнь общества (12%). Есть среди них и индивиды, участвующие не во всех видах обычной жизни общества, например имеющие нарушение или снижение способности, мешающее возможности их вступления в брак (22%).

Наиболее часто среди диализных больных встречаются лица, неспособные поддерживать непринужденные отношения с новыми знакомыми. У них социальные взаимоотношения сводятся в основном к устоявшимся контактам, таким как семья, друзья, соседи (47%). Среди больных с ХПН, находящихся на гемодиализе, существует еще одна, достаточно многочисленная, группа с серьезными социальными ограничениями — это индивиды, испытывающие трудности при поддержании устоявшихся контактов. К ним относятся лица с патофизиологическими расстройствами на уровне личности: стойкими депрессивными состояниями, астенической и ипохондрической симптоматикой, нуждающиеся в психотерапевтическом и медикаментозном лечении (35%).

Таким образом, психологические параметры влияют на снижение способности к образованию и интеграции в общество больных с ХПН. Можно выделить 2 группы параметров: не связанные с болезнью — возраст, преморбидные черты личности, уровень образования, воспитания — и определяемые заболеванием, его тяжестью: нарушения интеллектуально-мнестической сферы, эмоциональной, патопсихологические расстройства на уровне личности.

Уровень адаптации или дезадаптации больного, наступившие вследствие заболевания, во многом определяется действием этих параметров. Они могут подавлять действия друг друга, могут усиливать. Например, высокий уровень образования, хорошее воспитание, интегрированная личность больного могут нивелировать, сглаживать эмоционально-мотивационные и интеллектуально-мнестические нарушения, провоцируемые интоксикацией организма, снижать показатели социальной недостаточности. Низкий уровень образования, недостаточ-

ная коммуникативная компетентность, наличие внутриличностных конфликтов и при незначительной интоксикации могут приводить как к ограничениям в различных сферах жизнедеятельности, так и к социальной недостаточности в целом. Исходя из этого, следует отметить, что определение степени нарушений различных психологических сфер крайне важно для определения социальной недостаточности у больных на стадии ХПН.

ОБСУЖДЕНИЕ

В отличие от ныне действующих принципов медико-социальной экспертизы, которые оценивают лишь два элемента жизнедеятельности — трудоспособность и самообслуживание, в современных условиях большую актуальность приобретает оценка таких критериев ограничения жизнедеятельности, как передвижение, способность к обучению, общению, контролю за своим поведением и др.

Решение этой проблемы при заболеваниях почек требует иных подходов с учетом новой концепции об инвалидности и международного опыта по оценке последствий болезни, а также результатов предыдущей работы по разработке многопрофильных программ реабилитации больных с артериальной гипертензией ренального генеза [20].

Среди заболеваний почек ХГН является ведущей и наиболее распространенной формой, характеризующейся неуклонным прогрессирующим течением с развитием ХПН и ранней инвалидизацией больных [25, 26]. Тяжесть оценки прогноза ХГН обусловлена большой частотой малосимптомных форм и вследствие этого поздним выявлением заболевания. Нередко ХГН проявляется лишь в терминальной стадии, по данным литературы, 23% больных впервые обращаются на стадии почечной недостаточности [15].

В связи с этим возрастает значимость правильной и своевременной оценки ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности у больных с ХПН для более раннего, комплексного и полноценного проведения медико-социальной экспертизы и реабилитации этой категории больных.

Проведенные исследования были направлены на изучение течения заболевания, состояния основных жизнеобеспечивающих систем и их резервных возможностей, психологического статуса для выявления нарушений, характерных для ХГН, определение физической активности, уровня психологической, социально-средовой и профессиональной адаптации для оценки критериев жизнедеятельности и выживания.

В процессе работы были проанализированы все критерии ограничения жизнедеятельности у больных с ХПН и определена тяжесть ограничения каждого измерителя жизнедеятельности согласно Международной номенклатуре нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности [12].

В результате настоящего исследования установлено, что о нарушениях/ограничениях жизнедеятельности и о социальной недостаточности можно говорить лишь при возникновении ХПН, в соответствии с чем и изучались группы больных в зависимости от ее стадии.

К основным нарушениям, возникающим вследствие ХГН, помимо нарушения функции почек, следует отнести нарушения кардиореспираторной, метаболической функций, чувствительности, психологические и умственные нарушения, а также генерализованные нарушения обусловленные программным гемодиализом. Все вышеперечисленные нарушения определяют преимущественно начиная с азотемической стадии ХПН, и тяжесть их коррелирует со степенью прогрессирования заболевания и почечной недостаточности. Так, у больных с ХПН I стадии, кроме нарушения функции почек, клиничко-функциональные и психологические нарушения выявляются в единичных случаях и обусловлены в большей степени не самим заболеванием, а присоединением сопутствующей патологии, возрастными и личностными особенностями. Для большинства больных с ХПН II стадии характерны уже нарушения кардиореспираторной функции, нарушение памяти, количественные нарушения сознания и бодрствования, расстройства восприятия или внимания, нарушения побуждений, инстинктивное поведение, нарушение эмоций, настроения и воли. У больных с ХПН III стадии, нуждающимся в использовании диализа, к вышеперечисленным добавляются нарушение чувствительности, метаболической функции, нарушение мышления, норм поведения, нарушения в виде потери вычурных интеллектуальных функций.

Выявленные нарушения у больных ХГН ведут к ограничению жизнедеятельности в виде снижения способности адекватно вести себя, общаться с окружающими, передвигаться, владеть телом при решении некоторых бытовых задач, ухаживать за собой. Критерии и тяжесть их в большей степени зависят от клинической картины заболевания, степени прогрессирования ХПН и ее синдромов, физической активности и психологического состояния больного, чем от социально-средовых условий (возраст, уровень образования, культуры, информированность больного).

По результатам проведенных исследований,

у больных с ХПН I выявляются лишь ограничения в беге, преодолении препятствий (снижение способности совершать движения), снижается способность к выполнению значительных физических и нервно-психических нагрузок (снижение способности выполнять профессиональную роль).

При ХПН II стадии у трети больных снижается способность понимать, интерпретировать и справляться с ситуацией, осознавать себя, снижается способность к обучению и профессиональной подготовке и практически у всех больных снижается способность выполнять профессиональную роль, повседневные домашние дела, пользоваться общественным транспортом, что связано с ограничением их физической активности. Эти больные сохраняют способность вести независимое существование, ухаживать за собой.

У больных с ХПН III стадии, находящихся на гемодиализе, присоединяются ограничения в способности выполнять семейную роль, ухаживать за собой, вести независимое существование.

Выявленные ограничения жизнедеятельности у больных с ХПН III стадии указывают на прогрессивное снижение таких условий для выживания, как ориентировка в окружающей обстановке, независимое существование, включая питание и личную гигиену, эффективное передвижение, использование личного времени в соответствии с возрастом и культурой, участие во встречах друзей и поддержание взаимоотношений с окружающими, социально-экономическую деятельность посредством труда.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема разработки новых критериев ограничения жизнедеятельности больных и инвалидов с различными соматическими заболеваниями в последнее время является крайне актуальной. Особенно это касается больных и инвалидов с заболеваниями почек на стадии ХПН.

Анализ нарушения, ограничения жизнедеятельности и социальной недостаточности больных с ХПН свидетельствует о неразрывности клинических, т.е. медицинских, и социальных подходов к одной общей цели — продлению жизни больного.

Проведенное исследование еще раз дает основание утверждать — основной задачей медико-социальной экспертизы и реабилитации в современных условиях является комплексный, индивидуальный медико-социальный подход при экспертизе и реабилитации больных и инвалидов на стадии ХПН. Однако сегодня назрела настоятельная необходимость в организации адекватной и высокопрофессиональной службы

социальной защиты для обеспечения устранения или уменьшения выявляемых ограничений жизнедеятельности либо создания оптимальных условий для интеграции инвалидов в общество. Последнее представляется весьма сложной, но разрешимой проблемой.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Арьев А.Л.* Клинико-функциональное обоснование доступности физической нагрузки у больных хроническим гломерулонефритом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Л., 1988. — 16 с.
2. *Березин Ф.Б., Мироненко М.П., Рожанец Р.В.* Методика многостороннего исследования личности (в клинической медицине и психогигиене). — М.: Медицина, 1975.
3. *Блейхер В.М., Круг И.В.* Патопсихологическая диагностика. — Киев: Здоровье, 1986.
4. *Бондаренко Б.Б.* Течение и исходы гломерулонефрита // Гломерулонефрит. — Л., 1980. — С. 192—213.
5. Врачебно-трудовая экспертиза и показания к рациональному трудоустройству больных с хронической почечной недостаточностью после трансплантации почки и в процессе лечения гемодиализом: Метод. реком. для врачей ВТЭК. — М., 1986. — 30 с.
6. *Гажев Б.Н.* Врачебно-трудовая экспертиза и социально-трудовая реабилитация при хронических болезнях почек: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Л., 1985. — 30 с.
7. *Гончаренко О.Т.* Медико-социальная экспертиза и реабилитация молодых мужчин с мезангиально-пролиферативным гломерулонефритом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб., 1994. — 21 с.
8. *Лебедев Б.А., Рябов С.И., Петрова Н.Н. и др.* Особенности личности больных при хронической почечной недостаточности // Клин. мед. — 1989. — Т. 67, № 2. — С. 63—67.
9. *Лебедев Б.А., Гажев Б.Н., Спиридонов В.Н., Лукичев Б.Г.* Клинико-психологические особенности профессиональной реабилитации больных на амбулаторном гемодиализе // Роль поликлинического звена в системе нефрологической помощи. — Рига: РМИ, 1982. — С. 126—127.
10. *Матвеева Л.В.* Клинико-физиологическое обоснование доступности труда с нервно-психическим напряжением у больных хроническим гломерулонефритом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб., 1994. — 22 с.
11. *Маргашвили Ш.М.* Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных, леченных гемодиализом и перенесших трансплантацию почки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1993. — 28 с.
12. Международная номенклатура нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности (Адаптированный вариант). — М. — 1994. — 56 с.
13. Медицинская и социально-трудовая реабилитация больных и инвалидов с хронической почечной недостаточностью, леченных гемодиализом: Обзорная информация. — М., ЦБНТИ Минсбеса РСФСР, 1986. — 21 с.
14. *Муладжанова Т.Н.* Психологический анализ изменений личности у больных хронической почечной недостаточностью, находящихся на лечении гемодиализом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1983. — 14 с.
15. *Мухин Н.А., Тареева И.Е.* Диагностика и лечение болезней почек. — М.: Медицина, 1985. — 240 с.
16. Особенности оценки трудоспособности и реабилитации инвалидов с хронической почечной недостаточностью: Метод. реком. для врачей ВТЭК. — Л., 1983. — 28 с.
17. *Рубинштейн С.Я.* Экспериментальные методики патопсихологии. — М.: Медицина, 1970.
18. *Рябов С.И., Щерба Н.Н., Соловьева С.Л.* Нарушение эмоциональной сферы при хроническом гломерулонефрите // Клин. мед. — 1988. — № 10. — С. 130—133.
19. *Рябов С.И.* Хронический гломерулонефрит // Клин. мед. — 1984. — № 1. — С. 24—30.
20. *Рябоконе А.Г., Лебедева Н.Н., Кеслер Д.Ф. и др.* Разработать многопрофильные программы реабилитации больных с артериальной гипертензией ренального генеза: Отчет о НИР СПНИИЭТИН. — СПб., 1992. — 120 с.
21. *Собчик Л., Лукьянов Н.* Изучение психологических особенностей летного состава стандартизированным методом исследования личности. — М., 1978.
22. *Стасевич Т.А.* Характер ограничения жизнедеятельности у инвалидов вследствие гипертонической болезни // Медико-профессиональная реабилитация больных и инвалидов, профилактика инвалидности. — Минск, 1993.
23. *Чупрасов В.Б.* Критерии адекватности гемодиализа у больных хронической почечной недостаточностью: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Л., 1989. — 15 с.
24. *Шостка Г.Д., Чупрасов В.Б., Спиридонов В.Н. и др.* Лечение хронической почечной недостаточности: Рекомендации для врачей-нефрологов и врачей гемодиализа. — Вологда, 1989. — 109 с.
25. *Шулутко Б.И.* Артериальная гипертензия при гломерулонефрите // Врач. дело. — 1990. — № 6. — С. 21—24.
26. *Шулутко Б.И., Ратнер А.М.* Заболевания почек. — Л., 1990. — 78 с.
27. *Ярошевский А.Я.* Клиническая нефрология. — Л., 1971.
28. *Byrne C., Vernon P., Cohen J.J.* Effect of Order Patients Beginning Chronic Dialysis // JAMA, 1994. — Vol. 272. — P. 34—37.
29. *De-Nour A.K.* Prediction of adjustments to chronic hemodialysis. // Psychonephrology, 1. Psychological Factors on Hemodialysis and Transplantation. N.Y.: Plenum Medical, 1981. — P. 117—132.
30. *Hutchinson T.A., Boyd N.F., Feinstein A.R.* Scientific problems in clinical scales, as demonstrated in the Karnofsky index of performance status // J. Chronic Dis. — 1979. — Vol. 32. — P. 661—666.