

На правах рукописи

РУДОВ
Игорь Владимирович

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ,
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА
И РЕАБИЛИТАЦИЯ ИНВАЛИДОВ
ВСЛЕДСТВИЕ БОЛЕЗНЕЙ ПОЧЕК
В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

14.00.33 – общественное здоровье и здравоохранение

14.00.05 – внутренние болезни

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Екатеринбург - 2008

**Работа выполнена в ГОУ ДПО НПС «Уралмедсоцэкономпроблем»
Министерства здравоохранения РФ**

Научные руководители:

доктор медицинских наук Кузьмин Юрий Федорович

доктор медицинских наук Шардина Любовь Андреевна

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор Перепелкина Наталья Юрьевна

доктор медицинских наук, профессор Груздев Михаил Павлович

Ведущая организация ГОУ ВПО «Челябинская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Защита состоится «__» _____ в ____ часов на заседании диссертационного Совета Д 004.027.01 при Институте иммунологии и физиологии УРО РАН по адресу 620049, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 91.

С диссертацией можно ознакомиться в Центральной научной библиотеке УрО РАН по адресу: 620219, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 22/20, с авторефератом - на официальном сайте Института иммунологии и физиологии УРО РАН <http://www.iip.uran.ru>.

Автореферат разослан «__» _____ 2008 года

Ученый секретарь
диссертационного Совета

д.м.н., профессор



И.А.Тузанкина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы

Среди проблем современной нефрологии – проблема инвалидности и реабилитации занимает особое место [Архипов В.В., 2003-2006; Батюшин М.М., 2006; Шулутко Б.И., 2002; Чиж А.С., 2004]. Это связано не столько с общей распространенностью заболеваний почек, сколько с несомненным преобладанием среди заболевших лиц молодого, трудоспособного возраста и фатальным развитием хронической почечной недостаточности. Болезни почек составляют 5-6% от общей заболеваемости, более 60% нефрологических больных – моложе 40 лет [Волков А.А.; 2005; Дасаева А.Л., 2004; Мирошников В.М., 2004; Чиж А.С., 2004].

Патология почек в структуре временной нетрудоспособности составляет 1,8-1,5% от всей временной нетрудоспособности [Гришина Л.П., 2005; Мирошников В.М., 2004; Чиж А.С., 2005]. Основной причиной временной нетрудоспособности и инвалидности нефрологических больных являются гломеруло - и пиелонефриты. В структуре причин первичной инвалидности заболевания мочеполовой системы составляют по данным Госкомстата РФ 4%, причем в каждом третьем случае при первичном освидетельствовании определяется II и I группа инвалидности и имеются определенные трудности реабилитации больных с уронефрологической патологией [Андреева О.С., 2004; Архипов В.В., 2006; Гришина Л.П., 2003].

Вступивший в действие в 1995 г. Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» внес существенные изменения в понятия «инвалид», «инвалидность», «медико-социальная экспертиза». В соответствии с законом, Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 22 августа 2005 г. № 535 утверждены «Классификации и критерии, используемые при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан Федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы».

Вместе с тем, до настоящего времени недостаточно разработаны современные подходы и критерии медико-социальной экспертизы и реабилитации при болезнях почек. Имеется сравнительно небольшое число работ, касающихся изучения роли

социально-гигиенических факторов в развитии хронических заболеваний почек. [Кузьмишин Л.Е., 2007; Мухин Н.А., 2004; Чиж А.С., 2004; Ужегов Г.Н., 2005]. Недостаточно изучены социальные потребности инвалидов в различных видах медико-социальной реабилитации, не разработаны комплексные программы реабилитации инвалидов вследствие заболеваний почек в свете современной концепции реабилитации.

Вышеизложенное определяет необходимость изучения закономерностей формирования инвалидности и разработки современных подходов к медико-социальной экспертизе и реабилитации больных с патологией почек.

Цель исследования

На основе результатов комплексного социально-гигиенического и клинико-функционального исследования больных и инвалидов уронефрологического профиля разработать научно-обоснованные подходы к их медико-социальной экспертизе и реабилитации для наиболее полной интеграции в общество.

Задачи исследования

1. Изучить особенности динамики показателей первичной инвалидности вследствие болезней почек в Ростовской области за период с 1999-2006 гг.
2. Исследовать клинико-функциональные особенности больных и инвалидов вследствие болезней почек для решения задач медико-социальной экспертизы.
3. Разработать принципы и критерии медико-социальной экспертизы при заболеваниях почек на основе современной концепции инвалидности и методов экспертно-реабилитационной диагностики.
4. Определить структуру потребности инвалидов вследствие заболеваний почек в различных видах медико-социальной реабилитации.
5. Разработать научно обоснованные рекомендации по формированию комплексных программ медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие болезней почек.

Научная новизна исследования

Работа является многоаспектным научным трудом, посвященным всестороннему изучению проблем инвалидности, медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов вследствие заболеваний почек.

Впервые изучена динамика первичной инвалидности и социально-гигиенические особенности контингента инвалидов вследствие болезней почек по целому ряду социально-значимых параметров.

Разработаны современные подходы к медико-социальной экспертизе и критерии определения инвалидности при болезнях почек, с учетом ограничений жизнедеятельности и нуждаемости в мерах социальной защиты.

Выявлены социальные потребности инвалидов вследствие болезней почек, установлена их высокая нуждаемость в различных видах медицинской, психологической и социальной реабилитации.

Усовершенствована индивидуальная комплексная программа реабилитации инвалидов вследствие болезней почек для достижения более полной социальной интеграции их в общество.

Практическая значимость работы

Полученная в результате проведенного исследования новая информация о социально-гигиенических особенностях контингента инвалидов вследствие болезней почек положена в основу комплексных программ по профилактике инвалидности.

Разработанные медико-социальные критерии определения инвалидности при болезнях почек внедрены в практику работы учреждений МСЭ, что обеспечивает унификацию по медико-социальной экспертизе лиц с данной патологией.

Выявленные социальные потребности инвалидов вследствие болезней почек учитываются органами и учреждениями системы здравоохранения и социальной защиты для планирования и реализации адресной медико-социальной помощи.

Сформулированные с учетом современной концепции инвалидности комплексные программы медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие болезней почек используются в работе врачей-экспертов и специалистов по реабилитации для достижения наиболее полной и эффективной реабилитации данного

контингента лиц. Работа является вкладом в дальнейшее развитие медико-социальной экспертизы при патологии почек.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Среди больных, впервые признанных инвалидами вследствие болезней почек, преобладают женщины, лица трудоспособного возраста и инвалиды II группы, а также лица с причиной инвалидности «общее заболевание».

2. Клинико-функциональными особенностями болезней почек, приводящими к инвалидности, являются тяжесть течения, частота обострений и развитие осложнений – артериальной гипертензии, хронической почечной недостаточности, недостаточности кровообращения.

3. Потребность инвалидов вследствие болезней почек в различных видах реабилитационных мероприятий носит дифференцированный характер и включает мероприятия по медицинской, профессиональной и социальной реабилитации.

Апробация диссертации

Основные положения работы доложены на Российских научно-практических конференциях (2003-2005 гг.), IV научной сессии Ростовского государственного медицинского университета, научно-практических конференциях в гг. Ростове-на-Дону, Казани, Воронеже, Липецке, Москве (2002-2005 гг.). Разработанные автором подходы к медико-социальной экспертизе при болезнях почек внедрены в практику деятельности учреждений здравоохранения Ростовской области, Федерального бюро медико-социальной экспертизы, а также используются в учебном процессе Шахтинского медицинского колледжа, на циклах повышения квалификации и тематического усовершенствования ФГУ «Федеральное бюро медико-социальной экспертизы».

Публикации

По теме диссертации опубликовано 10 работ, в том числе 1 - в издании, рекомендованном ВАК РФ.

Объем и структура диссертации

Работа изложена на 149 страницах печатного текста, состоит из введения, 6 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, содержит 18 таблиц и 5 рисунков. В указателях литературы приведены публикации 113 отечественных и 19 зарубежных авторов по исследуемой проблеме.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обоснована актуальность исследования, сформулированы цель, задачи, научная новизна и научно-практическая значимость работы, изложены основные положения, выносимые на защиту.

В **первой главе** представлен аналитический обзор отечественных и зарубежных исследователей, посвященный вопросам распространенности, заболеваемости и реабилитации больных и инвалидов вследствие болезней почек, анализируется комплекс факторов, способствующих возникновению и развитию данной патологии, рассматриваются особенности течения и терапии наиболее часто встречающихся болезней почек. Проведенный анализ литературных данных позволил выявить ряд нерешенных вопросов в области медико-социальной экспертизы и комплексной реабилитации указанной категории инвалидов, обосновать актуальность исследования, сформулировать цель и задачи диссертационной работы.

Вторая глава посвящена методике и организации исследования. Настоящее исследование является комплексным статистическим, социально-гигиеническим, клинико-экспертным и экспертно-реабилитационным и включает три этапа.

На I этапе исследования проведен краткий анализ социально-экономических, медико-демографических, экологических процессов в Ростовской области, влияющих на состояние и динамику инвалидности. На этом этапе была произведена выкопировка данных Госкомстата России, Ростовского областного комитета государственной статистики, управления социальной защиты населения администрации Ростовской области, центра Госсанэпиднадзора в Ростовской области, Министерства здравоохранения Ростовской области. Проанализирована динамика основных макроэкономических показателей Ростовской области, динамика численности населения, уровня рождаемости и смертности, состояния природной среды. Изучена

динамика показателей первичной инвалидности вследствие болезней почек за период 1999-2006 гг. Исследование сплошное. База исследования – учреждения медико-социальной экспертизы (МСЭ) Ростовской области. Единица наблюдения – пациент, впервые признанный инвалидом вследствие болезней почек. Объем исследования – совокупность лиц, впервые признанных инвалидами (250864 человека), из них инвалидами вследствие почечной патологии – 12631 человек. Период наблюдения 1999-2006 гг. Анализ осуществлен по данным формы 7-собес, статистических талонов. Проведен расчет экстенсивных и интенсивных показателей инвалидности, проанализирована динамика показателей инвалидности населения Ростовской области. Методы исследования первого этапа: выкопировки данных, социально-гигиенический, аналитический, аналитико-графический, статистический. Достоверность различия показателей первичной инвалидности в различные годы определялась при помощи t-критерия (Стьюдента). Значения при $p < 0,05$ считались значимыми.

II этап – посвящен изучению клинико-функциональных и психологических особенностей инвалидов вследствие болезней почек для решения задач медико-социальной экспертизы. Исследование выборочное. Единица наблюдения – больной, инвалид вследствие болезней почек. Объем исследования – 638 больных и инвалидов вследствие патологии почек. Объем необходимой выборки рассчитан по формуле А.М. Меркова с соавт. (1974 г.). Период наблюдения – 1999-2006 гг. В исследование не включались больные с тяжелой сопутствующей патологией: сахарным диабетом, ИБС, системными заболеваниями соединительной ткани и т.д.

Лабораторные и инструментальные методы исследования включали клинические методы (общий анализ крови, общий анализ мочи, проба Реберга, проба Нечипоренко, суточный белок мочи); биохимические методы (креатинин, мочевины сыворотки крови); инструментальные методы (УЗИ почек, рентгенография почек, сцинтиграфическое исследование функции почек).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью статистической программы NCSS&PASS. Для сравнения различий в двух средних нормально распределенных группах применялся двухвыборочный критерий Стьюдента (t-

критерий). При ненормальном распределении в группах использовался непараметрический статистический тест – критерий Манна-Уитни. При сравнении нескольких групп применялся однофакторный дисперсионный анализ для оценки межгрупповых различий. При нормальном распределении параметров достоверность различий между группами рассчитывалась с использованием критерия множественных сравнений Тьюки-Крамера. По тесту Крускал-Уоллиса с поправкой Бонферрони определяли различия между группами при ненормальном распределении параметров. Корреляционный анализ использовался для определения взаимосвязей между различными параметрами. Коэффициент парной корреляции Спирмана использовался для переменных, имеющих неправильное распределение. Коэффициент корреляции Пирсона использовался для параметров с нормальным распределением (Д. Поллард, 1982; В.Ю.Урбах, 1975). При уровне значимости $p < 0,05$ различия между группами и корреляционные связи считались статистически значимыми.

III этап – экспертно-реабилитационный, посвящен разработке современных методических подходов дифференцированного определения признаков функциональных нарушений, ограничений жизнедеятельности при заболеваниях почек, определению потребности инвалидов вследствие заболеваний почек в различных видах медико-социальной реабилитации и составлению комплексных программ реабилитации инвалидов вследствие данной патологии.

Единицей наблюдения является инвалид вследствие патологии почек. База исследования – бюро медико-социальной экспертизы Ростовской области. Число наблюдений – 638 инвалидов вследствие болезней почек.

Методы исследования: клинико-экспертный, аналитический, статистический и метод экспертных оценок.

Третья глава посвящена изучению динамики первичной инвалидности вследствие болезней почек за период 1999-2006 гг. и социально-гигиенических особенностей контингента инвалидов вследствие болезней почек по данным бюро МСЭ Ростовской области. Изучение динамики численности впервые признанных инвалидами вследствие болезней почек в Ростовской области за указанный период

выявило снижение их количества с 1952 человек в 1999 г. ($5,42 \pm 1,06$) до 977 человек в 2006 г. ($5,22 \pm 1,14\%$). В процентном отношении численность впервые признанных инвалидами достоверно ниже в сравнении с 1999 г. только в 2000 г. и 2003 г. ($p < 0,05$). Вместе с тем, этот показатель оставался достаточно высоким и во все годы превышал среднероссийские (4%) ($p < 0,05$), что связано с вышеуказанными факторами (таблица 1).

Таблица 1

Показатели первичной инвалидности вследствие болезней почек по материалам Ростовской области (в абсолютных цифрах и на 10 тыс. населения, $M \pm m$)

Годы	Всего признано инвалидами впервые	Из них вследствие болезней почек	%
1999	36316	1952	$5,42 \pm 1,06$
2000	42490	2019	$4,81 \pm 0,92^*$
2001	41297	2114	$5,14 \pm 0,63$
2002	31150	1518	$4,92 \pm 0,73$
2003	30418	1427	$4,74 \pm 1,12^*$
2004	26240	1391	$5,31 \pm 0,94$
2005	24171	1233	$5,11 \pm 0,67$
2006	18782	977	$5,22 \pm 1,14$

Примечание. Здесь и в таб. 2 достоверность различий (* – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$) указана в сравнении с 1999 г.

Изучение динамики интенсивных показателей первичной инвалидности вследствие болезней почек в Ростовской области показывает достоверное снижение ($p < 0,05$) как среди взрослого населения (от $5,62 \pm 1,03$ на 10 тыс. населения в 1999 г. до $2,82 \pm 0,46$ в 2006 г.), так и среди трудоспособного (с $6,53 \pm 1,02$ в 1999 г. до $3,49 \pm 0,23$ в 2006 г.). Указанное снижение обусловлено несколькими факторами, основными из которых являются: улучшение социально-экономической ситуации в области, влекущее за собой улучшение качества жизни населения, возможность получения более квалифицированной и дорогостоящей медицинской помощи, принятие областных Программ «По улучшению медицинской помощи населению», «По

улучшению демографической ситуации в Ростовской области» в период с 2003 г., что способствует улучшению диагностики и улучшению лекарственного обеспечения населения, более раннему и своевременному выявлению и лечению болезней почек. С другой стороны, с принятием в 2005 г. «Классификаций и критериев при проведении МСЭ» были пересмотрены некоторые позиции при определении групп инвалидности (таблица 2).

Таблица 2

Показатели первичной инвалидности вследствие болезней почек по материалам Ростовской области (в абсолютных цифрах и на 10 тыс. населения, М±m)

Годы	Впервые признанные	Взрослое население	Интенсивный показатель	Впервые признанные (трудоспособные)	Трудоспособное население	Интенсивный показатель
1999	1952	3 501 225	5,62±1,03	1614	2 501 099	6,53±1,02
2000	2019	3 375 047	6,24±0,84	1677	2 384 042	7,04±0,94
2001	2114	3 381 043	6,32±0,92	1706	2 396 984	7,16±0,87
2002	1518	3 385 918	4,48±0,23	1216	2 403 983	5,07±0,78
2003	1427	3 388 181	4,21±1,25	1254	2 556 823	4,93±0,83
2004	1391	3 388 181	4,17±0,86	1112	2 556 823	4,93±1,24
2005	1233	3 506 614	3,53±1,67 *	1087	2 671 678	4,14±0,87 *
2006	977	3 487 924	2,82±0,46 *	894	2 567 866	3,49±0,23 *

Анализ возрастной характеристики впервые признанных инвалидами вследствие болезней почек проводился по данным учетно-отчетной формы 7-собес и предусматривал выделение 3-х возрастных групп: первая группа – женщины до 44 лет, мужчины до 49 лет, вторая группа: женщины 45-54 лет, мужчины 50-59 лет, третья группа: женщины 55 и старше, мужчины 60 лет и старше.

Изучение распределения впервые признанных инвалидами вследствие болезней почек по возрасту выявляет преобладание лиц трудоспособного возраста (от 89,85 ± 0,87% в 1999 г. до 90,77 ± 0,56% в 2006 г.). В первой возрастной группе за весь период наблюдения преобладали лица мужского пола (от 27,43 ± 1,67% в 1999 г. до 27,15 ± 2,18% в 2006 г., лица женского пола составляли от 19,25 ± 0,95% до 17,46 ± 1,03% соответственно) ($p < 0.05$), во второй возрастной группе преобладали лица женского

пола (от 28,15% в 1999 г. до 31,72% в 2006 г, количество мужчин соответственно от 15,02 ± 0,23% до 14,44 ± 0,25%). В 2002, 2004 и 2006 г.г. различия были значительными ($p < 0,01$). Такое распределение по половым и возрастным категориям обусловлено меньшей продолжительностью жизни у мужчин, особенностью гормонального обмена у женщин (склонность к появлению заболеваний мочеполовой сферы нарастает у женщин в гестационный период, что связано со значительными гормональными и анатомическими сдвигами в женском организме в этот период), преобладанием у мужчин вредных привычек и других факторов. Количество инвалидов в трудоспособном возрасте во все годы значительно превышало количество лиц пенсионного возраста ($p < 0,01$) (таблица 3).

Таблица 3

Данные о впервые признанных инвалидами вследствие болезней почек за период с 1999 по 2006 гг. в различных возрастных группах (% , $M \pm m$)

Годы	1 группа	2 группа	Всего	3 группа	всего
1999	19,25±0,95 * 27,43±1,67	28,15±0,56 * 15,02±0,23	89,85±0,87	8,32±0,11* 1,83±0,02	100,00±0,00
2000	17,21±0,56 * 27,24±1,48	27,49±1,05 * 19,75±0,69	91,69±0,48	6,20±0,23 * 2,11±0,14	100,00±0,00
2001	18,82±0,23 * 21,84±2,53	25,63±1,04 * 18,08±0,23	84,37±0,56	12,52±0,18** 3,11±0,15	100,00±0,00
2002	18,92±1,02 * 28,24±2,18	31,98±1,45 ** 13,24±0,71	92,38±0,47	5,72±0,22 * 1,90±0,04	100,00±0,00
2003	20,22±0,58 * 23,31±1,96	30,20±0,85 ** 15,34±0,18	89,07±0,65	9,01±0,32* 1,92±0,05	100,00±0,00
2004	18,62±1,23 * 25,42±1,89	30,41±1,14 ** 16,42±0,58	90,87±0,84	6,11±0,24 * 3,02±0,12	100,00±0,00
2005	20,14±1,56 * 27,31±2,14	28,28±0,56 * 16,53±1,01	92,26±0,23	5,71±0,18 * 2,03±0,04	100,00±0,00
2006	17,46±1,03 * 27,15±2,18	31,72±1,23 ** 14,44±0,25	90,77±0,56	6,41±0,30 * 2,82±0,05	100,00±0,00

Примечание. Достоверность различий (* – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$) указана в сравнении с соответствующей возрастной группой мужчин.

Анализ впервые признанных инвалидами вследствие болезней почек по полу показал, что в исследуемой группе количество женщин во все годы достоверно превышало количество мужчин ($p < 0.05$).

Исследованиями структуры инвалидности в зависимости от тяжести установлено значительное преобладание ($p < 0,01$) инвалидов II группы (от $75,58 \pm 0,69$ % в 1999 г. до $85,05 \pm 0,87$ % в 2006 г.), что свидетельствует о тяжести почечной патологии, наличии большого количества осложнений. Количество инвалидов III группы также составляет немалую долю (от $23,22 \pm 1,23$ % в 1999 г до $14,73 \pm 1,18$ % в 2006 г.), их количество больше в сравнении с I группой ($p < 0.05$). Инвалиды I группы составляют сравнительно небольшое количество (таблица 4).

Таблица 4

Характеристика впервые признанных инвалидами вследствие болезней почек по группам инвалидности 1999-2006 гг. (%; $M \pm m$)

Годы	I группа	II группа	III группа	ВСЕГО
1999	1,21±1,63 *	75,58±0,69 **	23,22±1,23	100,00±0,00
2000	3,86±0,22 *	77,62±0,83 **	18,52±1,08	100,00±0,00
2001	3,21±1,36 *	65,68±1,25 *	31,11±0,45	100,00±0,00
2002	0,20±0,02 *	82,68±0,83 **	17,12±0,57	100,00±0,00
2003	0,60±1,14 *	73,17±0,76 *	26,23±1,34	100,00±0,00
2004	2,11±0,98 *	78,38±0,24 **	19,51±0,94	100,00±0,00
2005	1,69±1,85 *	79,58±0,53 **	18,73±0,66	100,00±0,00
2006	0,22±1,14 *	85,05±0,87 **	14,73±1,18	100,00±0,00

Примечание. Достоверность различий (* – $p < 0.05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$) указана в сравнении с III группой

Исследование вопроса о причине инвалидности вследствие болезней почек свидетельствует, что у большинства (от $92,07 \pm 1,52$ % в 1999 г. до $89,56 \pm 1,02$ % в 2006 г.) установлена причина инвалидности «общее заболевание», у меньшей части «инвалидность с детства» – от $7,31 \pm 0,23$ % случаев в 1999 г. до $10,24 \pm 0,32$ % в 2006 г.; редкими причинами инвалидности при заболеваниях почек являются «трудовое

увечье» и «заболевание получено в период прохождения военной службы». Достоверных изменений в данном распределении по годам не выявлено.

Среди социальных групп наибольшее число рабочих (от $39,62 \pm 1,64\%$ в 1999 г. до $52,45 \pm 3,04\%$ в 2006 г.); около четверти (от $28,70 \pm 0,96\%$ в 1999 г. до $26,74 \pm 0,94\%$ в 2006 г.) составляют служащие; значительно меньшую часть (от $16,81 \pm 1,22\%$ в 1999 г. до $6,24 \pm 0,29\%$ в 2006 г.) – занятые в сельском хозяйстве; небольшую долю (от $0,31 \pm 0,02\%$ до $0,31 \pm 0,03\%$) – военнослужащие, прочие категории лиц составляют от $14,56 \pm 0,56\%$ в 1999 г. до $14,26 \pm 0,00\%$ в 2006 г. В динамике с 1999 г. достоверно увеличилось количество рабочих, в то же время уменьшилась доля лиц, занятых в сельском хозяйстве ($p < 0.05$).

По нозологическим формам распределение следующее: наибольшее количество составляют больные хроническим пиелонефритом (от $53,67 \pm 1,56\%$ в 1999 г. до $44,95 \pm 1,02\%$ в 2006 г.), второе место по численности занимают больные мочекаменной болезнью (МКБ) (от $21,86 \pm 0,29\%$ в 1999 г. до $25,52 \pm 0,72\%$ в 2006 г.). Больные с врожденными аномалиями мочевыводящей системы занимают третье место по численности (от $12,55 \pm 1,28\%$ в 1999 г. до $8,43 \pm 1,00\%$ в 2006 г.), практически такое же количество составляют больные гломерулонефритом (ХГН) (от $11,92 \pm 0,20\%$ в 1999 г. до $13,05 \pm 0,32\%$ в 2006 г.). При этом отмечается достоверное снижение доли больных пиелонефритом и возрастание количества больных МКБ и ХГН ($p < 0.05$).

Четвертая глава посвящена разработке современных подходов медико-социальной экспертизы при болезнях почек. Для решения задач медико-социальной экспертизы проведено углубленное клинико-функциональное исследование 638 больных и инвалидов с заболеваниями почек.

Подавляющее число инвалидов страдают хроническим пиелонефритом – 53,3%, второе место по количеству составляют больные мочекаменной болезнью – 22,4%, больные хроническим гломерулонефритом составляют 8,9%, врожденными аномалиями мочеполовых путей – 15,4%, из них с поликистозом почек – 3,6% (рис. 1).

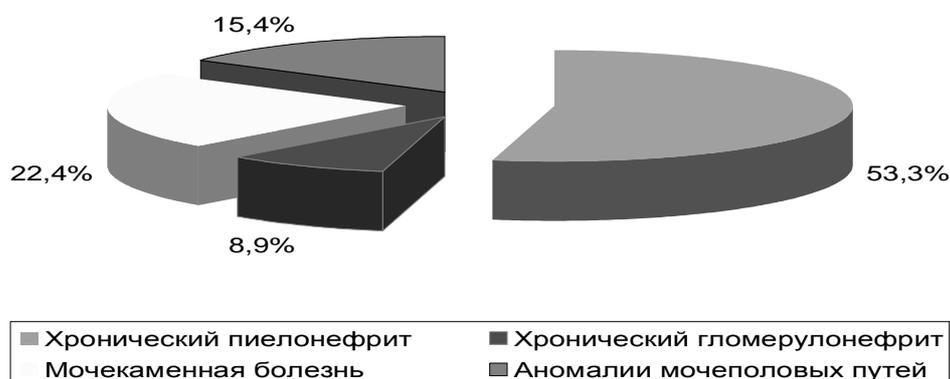


Рисунок 1 - Распределение контингента исследованных больных по нозологическим формам

Больные, страдающие хроническим пиелонефритом распределены на группы по течению заболевания: рецидивирующим пиелонефритом (210 чел.), прогрессирующим пиелонефритом (64 чел.), латентнотекущим пиелонефритом (66 чел.). В категории больных с латентнотекущим пиелонефритом женщины составляли 57,3% больных, мужчины – 42,7%. Сравнительная характеристика различных форм хронического пиелонефрита показывает отсутствие достоверных различий по возрасту (средний возраст женщин $48,00 \pm 5,62$, мужчин – $51,97 \pm 4,54$), длительности заболевания прогрессирующей формой пиелонефрита достоверно ниже ($p(1,2-3) < 0,05$); частота и степень проявления артериальной гипертензии при всех формах не имеют достоверных различий ($p > 0,05$), показатели САД в среднем составляют $182,17 \pm 5,24$ мм рт. ст., ДАД – $101,21 \pm 3,44$ мм рт. ст. У больных с прогрессирующей формой достоверно выше уровень креатинина и мочевины, достоверно ниже уровень клубочковой фильтрации ($p(1-2) > 0,05$; $p(1,2-3) < 0,05$).

Среди больных хроническим гломерулонефритом преобладают больные мезангио-пролиферативной формой данной патологии – 86%, мембранозно-пролиферативной формой – 10,5% больных, мембранозной формой – 3,5%; женщины составляют 39,8% больных, мужчины – 60,2%. Среди женщин по возрастным категориям распределение следующее: до 44 лет – 72,3%, 45-54 года – 26,1%, 55 лет и более – 1,6%; среди мужчин в возрасте до 49 лет – 89,9%, 50-59 лет – 10,1%, старше 60

лет больных не выявлено. Артериальная гипертензия (преимущественно с умеренными цифрами определяется в 57,4% случаев). Среди больных данной категории характерно проявление признаков выраженной азотемии (в 86,9% случаев выявляется ХПН ШБ – уровень креатинина 0,45-0,71 ммоль/л, клубочковая фильтрация составляет 10-20% от должной), в 10,2% случаев выявляется ХПН ША (уровень креатинина 0,72-1,25 ммоль/л, клубочковая фильтрация не превышает 5-10% от должной), в 2,9% – ХПН ШБ ст. (уровень креатинина выше 1,25 ммоль/л, клубочковая фильтрация ниже 5% от должной).

В группе больных с мочекаменной болезнью женщины составляют 66,7% больных, мужчины – 33,3%. Среди женщин по возрастным категориям распределение следующее: до 44 лет – 14,6%, 45-54 года – 75,2%, 55 лет и более – 10,2%; среди мужчин в возрасте до 49 лет – 74,3%, 50-59 лет – 25,7%, старше 60 лет больных не выявлено.

Наиболее характерными синдромами при мочекаменной болезни являются почечная колика и мочевого синдром.

В 27,3% случаев отмечается латентное течение калькулезного пиелонефрита или течение с редкими обострениями (1-2 раза в год), в 72,7% активность пиелонефрита высокая, обострения возникают чаще 2-х раз в год, из них более чем в половине случаев течение пиелонефрита имеет непрерывно-рецидивирующий характер. Среди больных, направленных на первичное освидетельствование с мочекаменной болезнью, все больные страдают артериальной гипертензией. При этом у большей части больных (53,8%) отмечается артериальная гипертензия со стойко высокими цифрами АД, у 36,1% выявляется лабильное течение гипертензии. У 10,1% больных гипертензия носит относительно благоприятный (бескризовый) характер со стойко высокими цифрами АД. В 22,4% случаев азотемия не превышает I стадии, у 68,4% больных с мочекаменной болезнью отмечаются признаки ХПН IIА стадии, в 9,2% случаев выявляется ХПН ШБ стадии. Признаки поражения сердечно-сосудистой системы, в первую очередь гипертрофия левых отделов сердца и гипертоническая ангиопатия сетчатки выявляются в 72,3% случаев. В 42,7% случаев выявляются признаки

недостаточности кровообращения I стадии, у 52,8% больных отмечается наличие признаков недостаточности кровообращения IIА стадии, в 4,5% случаев выявляется недостаточность кровообращения IIБ стадии.

Результаты сравнения основных параметров при наиболее часто встречающихся болезнях почек показывают, что больные с прогрессирующим пиелонефритом, мочекаменной болезнью и хроническим гломерулонефритом достоверно не различимы по длительности заболевания (средняя длительность $5,57 \pm 1,84$ года) ($p > 0,05$), у больных с ХГН достоверно ниже возрастные показатели (в среднем на $23,93 \pm 2,26$ года), показатели артериального давления, СКФ, НК IIА ($p(1-2) > 0,05$; $p(1,2-3) < 0,05$), достоверно выше показатели креатинина и мочевины. Частота развития НК IIБ наиболее высокая при прогрессирующем пиелонефрите ($19,27 \pm 4,41\%$), наиболее низкая при ХГН ($2,23 \pm 1,67$) ($p(1-2-3) < 0,05$) (таблица 5).

Таблица 5

Сравнительная характеристика основных параметров наиболее распространенных болезней почек (%; $M \pm m$)

Нозология	ПП n = 64	МКБ n = 143	ХГН n = 57	p
Параметры				
Возраст	ж- $56,16 \pm 1,73$ м- $54,35 \pm 1,91$	ж- $54,12 \pm 2,64$ м- $49,21 \pm 2,13$	ж- $31,21 \pm 4,32$ м- $36,13 \pm 2,82$	$p(1-2) > 0,05$ $p(1,2-3) < 0,05$
Длительность заболевания(г оды)	$6,86 \pm 2,14$	$4,62 \pm 3,11$	$5,23 \pm 1,17$	$p > 0,05$ $p > 0,05$
САД мм.рт.ст ДАД мм.рт.ст	$182,17 \pm 5,24$ $101,21 \pm 3,44$	$196,12 \pm 4,12$ $97,32 \pm 5,11$	$158,12 \pm 2,25$ $87,14 \pm 2,14$	$p(1-2) > 0,05$ $p(1,2-3) < 0,05$
Креатинин мкмоль/л	$194,73 \pm 30,79$	$212,26 \pm 21,62$	$346,48 \pm 29,66$	$p(1-2) > 0,05$ $p(1,2-3) < 0,05$
Мочевина ммоль/л	$16,28 \pm 0,99$	$19,13 \pm 1,21$	$28,14 \pm 1,32$	$p(1-2) > 0,05$ $p(1,2-3) < 0,05$
СКФ (мл/мин)	$36,54 \pm 8,53$	$38,17 \pm 4,56$	$21,14 \pm 7,18$	$p(1-2) > 0,05$ $p(1,2-3) < 0,05$
НК IIА	$56,42 \pm 5,53$	$49,36 \pm 3,47$	$28,66 \pm 5,44$	$p(1-2) > 0,05$ $p(1,2-3) < 0,05$
НК IIБ	$19,27 \pm 4,41$	$7,62 \pm 3,46$	$2,23 \pm 1,67$	$p(1-2-3) < 0,05$

Примечание. ПП – прогрессирующий пиелонефрит; МКБ – мочекаменная болезнь;
ХГН – хронический гломерулонефрит.

Для изучения психологических особенностей контингента больных и инвалидов вследствие болезней почек использовался комплекс методов психологического анализа, включающих оценку преморбидных особенностей психики, психологических последствий болезни (нарушений операционального уровня, эмоционально-волевой сферы), личностных особенностей, типа внутренней картины болезни (изменение внутренней позиции больного по отношению ко всей совокупности обстоятельств, связанных с болезнью). Результаты психодиагностических исследований анализировались с помощью параметрических методов (тесты Бентона, Тейлора, Спилберга, интеллектуальные методики). Результаты обследования показали, что более чем у половины больных и инвалидов с болезнями почек (59,8%) определяются нарушения эмоциональной и мотивационной сферы, у 41,2% обследованных больных и инвалидов отмечаются в картине психологических нарушений признаки астенического состояния, которые проявляются в снижении функциональных возможностей при осуществлении основных сфер жизнедеятельности. Из числа обследованных у 82% психические нарушения выражаются в повышенном уровне тревожности. Более детальное исследование позволило выявить генерализованное тревожное расстройство у 31,3% обследованных, сочетание повышенной тревожности и депрессии было выявлено у 43,5%, расстройство адаптации у 25,2%.

Среди больных с сохранной функцией почек и ХПН I ст. депрессия, соответствующая критериям непсихотического депрессивного эпизода по МКБ-10, наблюдается в 25% случаев и не превышает минимальной степени выраженности ($52,8 \pm 8,3$ балла). У больных с ХПН II-III стадии, депрессивные расстройства встречаются достоверно чаще – в 60% случаев и степень их выраженности заметно больше ($p < 0,05$). Минимальная выраженность депрессии ($53,4 \pm 8,1$ балла) наблюдается у 35% больных с ХПН, легкая степень ($61,0 \pm 9,1$ балла) – у 20% и умеренная ($75,0 \pm 9,7$ балла) – у 5% пациентов. Выявлен отчетливый параллелизм между уровнем депрессии и тревоги ($p < 0,01$). В худшую сторону по показателю психического состояния достоверно отличаются

больные женского пола, с большей тяжестью соматического состояния. По мере нарастания ХПН достоверно увеличивается выраженность депрессивных расстройств ($p < 0,05$), тревоги ($p < 0,01$). Эта закономерность особенно четко прослеживается у больных старшего возраста ($p < 0,05$ и $p < 0,01$).

С позиций современной концепции инвалидности медико-социальная экспертиза при болезнях почек включает оценку состояния здоровья, ограничений жизнедеятельности и потребности в различных видах медико-социальной помощи. При болезнях почек в основном страдают функции почек (преимущественно азотвыделительная) и сердечно-сосудистая система. Оценка степени выраженности нарушений указанных функций производится в качественных характеристиках (незначительные, умеренные, выраженные, значительно выраженные), ограниченные в определенных рамках количественными показателями. Сопоставление различных параметров совокупного анализа с содержанием и требованиями отдельных категорий жизнедеятельности позволяет определить наличие и степень их ограничений. Нарушения выделительной функции почек, системы кровообращения, артериальная гипертензия при заболеваниях почек приводят к ограничениям различных категорий жизнедеятельности: способности к трудовой деятельности, способности к самообслуживанию, способности к самостоятельному передвижению, способности к обучению (переобучению).

Умеренные нарушения выделительной функции почек и (или) нарушения кровообращения определяются у $30,12 \pm 2,23\%$ и приводят к ограничению способности к трудовой деятельности (ОСТД) I степени, ограничению способности к самостоятельному передвижению I степени.

Выраженные нарушения выделительной функции почек и (или) нарушения кровообращения определяются у $77,10 \pm 3,24\%$ и приводят к ограничению способности к самостоятельному передвижению I-II степени, способности к самообслуживанию I-II степени, способности к обучению I-II степени, ОСТД I-II степени.

Значительно выраженные нарушения выделительной функции почек и (или) нарушения кровообращения (НК ШБ ст.), стабильно высокая гипертензия с АД 180-209

мм рт. ст. / 110-119 мм рт. ст., определяются у $2,82 \pm 0,24\%$ и приводят к ограничению способности к самостоятельному передвижению II-III степени, способности к обучению II-III степени, способности к самообслуживанию II-III степени, ОСТД II степени (т.е. при определенных профессиональных навыках больной может работать в специально созданных условиях, например, выполнять надомные виды труда) или III степени.

К ОСТД I степени приводят: течение хронического заболевания почек с обострениями средней частоты, в противопоказанных условиях труда, с умеренными нарушениями выделительной функции почек (ХПН IB, ХПН IIA ст.), умеренной артериальной гипертензией («лабильная» артериальная гипертензия с повышением систолического АД до 180-200 мм рт. ст. и диастолического до 105-114 мм рт. ст. с частотой 1-2 раза в месяц или «стабильная» умеренная гипертензия (АД постоянно в пределах 160-179 мм рт. ст. / 100-109 мм рт. ст.), осложненная умеренными нарушениями кровообращения (IB-НК IIA ст.) у лиц физического труда, требующие перевода на работу, более низкой квалификации, уменьшением объема производственной деятельности. Таким больным следует рекомендовать работу, связанную лишь с незначительным физическим или умеренным нервно-психическим напряжением в теплом, сухом помещении, при отсутствии неблагоприятных метеоклиматических воздействий. К ОСТД I степени приводит выраженная артериальная гипертензия, недостаточность кровообращения IIA ст., ХПН IIA ст. у лиц умственного труда 1-2 категории напряженности.

К ОСТД II степени приводят выраженная артериальная гипертензия, недостаточность кровообращения IIIA ст., ХПН IIIA ст. у лиц физического труда и у лиц умственного труда 3 категории напряженности.

К ОСТД III степени приводит артериальная гипертензия с формированием поражения органов мишеней, приводящих к НК IIIB ст., ХПН IIIB ст.

На основании проведенного комплексного клинико-функционального исследования, изучения социального и профессионального статусов были сформулированы единые медико-социальные критерии инвалидности при болезнях почек.

Критериями установления I группы инвалидности являются значительно выраженные нарушения функции почек и сердечно-сосудистой системы, приводящие ко II-III степени ограничения способности к труду, III степени ограничения способности к самостоятельному передвижению, III степени ограничения способности к самообслуживанию, необходимости постоянной помощи или ухода.

Критериями установления II группы инвалидности являются выраженные нарушения функции почек и сердечно-сосудистой системы, приводящие ко II степени ограничения способности к самостоятельному передвижению, II степени ограничения способности к самообслуживанию, I-II степени ограничения способности к трудовой деятельности, I-II степени ограничения способности к обучению.

Критериями установления III группы инвалидности являются: умеренные нарушения функции почек и сердечно-сосудистой системы, приводящие к I, I-II степени ограничения способности к самостоятельному передвижению и самообслуживанию, к I степени ограничения способности к трудовой деятельности, к I степени ограничения способности к обучению.

Пятая глава посвящена вопросам комплексной медико-социальной реабилитации вследствие болезней почек. Для решения вопросов оказания медико-социальной реабилитации инвалидам с заболеваниями почек, было проведено изучение структуры потребности 638 инвалидов с болезнями почек. Изучение потребностей данного контингента инвалидов показывает, что они дифференцированно нуждаются в проведении медицинских, психологических, социальных и профессиональных мер реабилитации. Изучение потребности инвалидов в различных мерах реабилитации проводилось на основании протоколов обследования данного контингента больных специалистами бюро МСЭ – специалистов по реабилитации, психологов и специалистов по социальной работе, анализу разработанных программ реабилитации и анкетирования больных по специально подготовленным анкетам.

Как свидетельствуют данные проведенного исследования – 68,9% инвалидов нуждаются в стационарном восстановительном лечении и 100% – в диспансерном

наблюдении, 95,9% – в амбулаторном восстановительном лечении, 59,5% – в психотерапевтических мерах, 38,6% – в санаторно-курортном лечении.

Потребность в профориентации у инвалидов II группы равняется 16,4%, III группы – 18,9%. Такая потребность в профориентации у инвалидов с данной патологией обусловлена их психологическими особенностями, когда весьма затруднен адекватный выбор профессионального пути. Наибольшая потребность в профессиональном обучении отмечается у инвалидов III группы (18,6%) и инвалидов II группы (12,2%). Анализ потребностей данного контингента инвалидов в рациональном трудоустройстве составляет у инвалидов III группы – 67,6%, у инвалидов II группы – 34,3%. В период с 1999 г. по 2006 г. наблюдается увеличение числа занятых как физическим трудом с 3,5% до 17,3%, так и умственным трудом с 4,4% до 11,3%.

Потребность в постоянном постороннем уходе составляет 0,6% (инвалиды I группы), у инвалидов II группы – в периодическом постороннем уходе (14,1%). Потребность в технических средствах для быта составляет 20,6%.

Потребность в специальных приспособлениях и устройствах для адаптации жилища составляет для инвалидов II группы – 4,6%, для инвалидов I группы – 3,5%. Особое значение среди мер социальной реабилитации инвалидов с заболеваниями почек ввиду значения в патогенезе осложнений этих заболеваний нервно-психических и стрессовых факторов, приобретают меры по социально-психологической адаптации. Потребность в этих мерах у инвалидов I группы – 33,3%, у инвалидов II группы составляет 24,6%, у инвалидов III группы – 35,6%. Во многих случаях мероприятия по восстановлению личности человека не менее важны, чем медикаментозная помощь. Сочетание медикаментозного лечения и методов психологической коррекции, в настоящее время следует рассматривать как обязательный элемент эффективного комплексного реабилитационного процесса. Таким образом, психологическое обследование позволяет применять не только адекватные методы психотерапевтической коррекции и назначения медикаментозного лечения, но и объективно подойти к вынесению экспертного решения о частичной или полной реабилитации.

Таким образом, проведенное многоаспектное исследование инвалидности вследствие болезней почек в Ростовской области показало важность изучаемой проблемы в связи с высокой распространенностью болезней почек, высоким уровнем инвалидизации вследствие этих болезней (преимущественно в трудоспособном возрасте), что ведет к большим материальным затратам для реабилитации данного контингента больных с целью интеграции их в общество. Необходимо дальнейшее изучение этой проблемы с целью выработки в перспективе комплекса профилактических мер по снижению инвалидности вследствие болезней почек, разработке региональных программ, направленных на своевременное выявление и оказание медицинской и других видов помощи данному контингенту больных.

Выводы

1. Болезни почек являются распространённой причиной первичной инвалидности населения Ростовской области, причем численность лиц, впервые признанных инвалидами вследствие болезней почек за последние 8 лет (5,45%) превышает ($p < 0,05$) среднероссийские показатели (4,00%). Интенсивные показатели первичной инвалидности вследствие болезней почек за период 1999-2006 гг. в Ростовской области снизились как среди всего взрослого, так и среди трудоспособного населения.

2. Контингент впервые признанных инвалидами вследствие болезней почек характеризуется преобладанием женщин, лиц трудоспособного возраста, инвалидов II группы, с причиной инвалидности в большинстве случаев «общее заболевание», а по социальному положению – преобладанием рабочих.

3. К инвалидности вследствие болезней почек в половине случаев приводит хронический пиелонефрит, в четверти случаев – мочекаменная болезнь, на третьем месте по численности – врожденные аномалии почек и хронический гломерулонефрит.

4. Клинико-функциональными особенностями при болезнях почек, приводящими к ограничениям жизнедеятельности являются: нарушение азотвыделительной функции почек, артериальная гипертензия и развитие сердечной недостаточности, а также нарушения психологического статуса. У большей части инвалидов вследствие болезней

почек определяются нарушения эмоционально-волевой сферы, почти у половины – признаки астенического состояния, у трети – псевдоневрастенический синдром.

5. Усовершенствованные критерии оценки ограничений жизнедеятельности позволяют определить у четверти больных ограничения способности к трудовой деятельности (ОСТД) и способности к самостоятельному передвижению I степени; у подавляющего большинства – ограничения способности к самостоятельному передвижению I-II степени, способности к самообслуживанию I-II степени, способности к обучению I-II степени, ОСТД I-II степени, и лишь у небольшой части (менее 3%) – ограничения способности к самостоятельному передвижению II-III степени, способности к обучению II-III степени, способности к самообслуживанию II-III степени, ОСТД II-III степени.

6. Потребность инвалидов вследствие болезней почек в различных видах реабилитации является дифференцированной: более половины нуждаются в стационарном восстановительном лечении и психотерапевтических мерах; большинство – в амбулаторном восстановительном лечении; в санаторно-курортном лечении – более трети инвалидов; более половины нуждаются в рациональном трудоустройстве; среди мер социальной реабилитации наибольшая потребность отмечается в социально-бытовом обслуживании.

7. Реализация реабилитационных мероприятий в рамках индивидуальных программ реабилитации должна осуществляться под систематическим на всех этапах клинко-инструментальным контролем состояния функций органов и систем инвалидов с возможностью своевременной коррекции реабилитационных мероприятий с соблюдением принципов реабилитации, таких как этапность, непрерывность и преемственность.

Рекомендации по использованию результатов исследования

1. Результаты изучения социально-гигиенических характеристик инвалидов вследствие болезней почек по целому ряду социально значимых параметров могут представлять оперативную информацию для органов и учреждений здравоохранения, социальной защиты при разработке комплексных программ, направленных на

профилактику инвалидности, совершенствование реабилитации и усиление социальной поддержки данной категории инвалидов.

2. Разработанные современные подходы и медико-социальные критерии определения инвалидности при болезнях почек целесообразно использовать для внедрения в работу ЛПУ и учреждений медико-социальной экспертизы с целью повышения качества экспертного обслуживания данной категории инвалидов.

3. Полученные данные о социальной потребности инвалидов вследствие болезней почек могут быть использованы в качестве информационной базы для разработки комплексных программ реабилитации и оказания адресной медико-социальной помощи.

4. Разработанные комплексные программы медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие болезней почек целесообразно использовать в работе реабилитационных учреждений и бюро МСЭ, что позволяет повысить качество и эффективность реабилитационной помощи этому контингенту лиц.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Рудов И.В. Вопросы МСЭ при заболеваниях почек в Ростовской области / И.В. Рудов // Достижения и проблемы кардиологической реабилитации. – Ростов-на-Дону: Изд-во РГМУ, 2003. – С. 59-64.

2. Рудов И.В. Клинико-функциональные особенности инвалидов вследствие хронического пиелонефрита для решения задач медико-социальной экспертизы. / И.В. Рудов, М.А. Мелконян // Материалы IV научной сессии Ростовского Государственного медицинского университета. - Ростов-на-Дону, 2004. - С. 268-270.

3. Рудов И.В. Комплексные программы медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие болезней почек / И.В. Рудов, Ю.Ф. Кузьмин // Гастроэнтерология Юга России: ежегодное научно-практическое издание. – Ростов-на-Дону, 2008. – С. 336-338.

4. Рудов И.В. Медико-социальные аспекты инвалидности при заболеваниях почек / И.В. Рудов, С.С. Меметов // Актуальные проблемы медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов. Деятельность специалиста по социальной работе в учреждениях медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов: Материалы Российской научно-практической конференции. - М., 2003. - С. 76-77.

5. Рудов И.В. Медико-социальные особенности контингента инвалидов вследствие болезней почек по материалам Ростовской области / И.В. Рудов, С.С. Меметов // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2004. - № 4. – С.13-16.

6. Рудов И.В. Первичная инвалидность вследствие болезней почек в г. Ростове-на-Дону и Ростовской области за период 1999-2002 гг. / И.В. Рудов, Л.Н. Чикина, С.С. Меметов // Материалы Российской научно-практической конференции специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии, посвященной году инвалидов. - М., 2004. - С. 29-30.

7. Рудов И.В. Поражение сердечно-сосудистой системы у инвалидов вследствие хронического пиелонефрита / И.В. Рудов // Материалы VII Съезда кардиологов ЮФО. - Ростов-на-Дону, 2008. - С. 114.

8. Рудов И.В. Потребность инвалидов вследствие болезней почек в Ростовской области в различных видах медико-социальной реабилитации / И.В. Рудов, Л.А. Шардина // Гастроэнтерология Юга России: ежегодное научно-практическое издание. – Ростов-на-Дону, 2008. – С. 295-298.

9. Рудов И.В. Социально-гигиеническая характеристика инвалидности вследствие болезней почек в г. Ростове-на-Дону и Ростовской области / И.В. Рудов, Л.Н. Чикина, С.С. Меметов. // Материалы Российской научно-практической конференции специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии, посвященной году инвалидов. - М., 2004. - С. 33-34.

10. Рудов И.В. Степень ограничения способности к труду у лиц с артериальной гипертензией на фоне хронического пиелонефрита / И.В. Рудов // Материалы VII Съезда кардиологов ЮФО. - Ростов-на-Дону, 2008. - С. 158.

Список использованных сокращений

АД – артериальное давление

ДАД – диастолическое артериальное давление

ИПР – индивидуальная программа реабилитации

МКБ – мочекаменная болезнь

НК – недостаточность кровообращения

ОСТД – ограничение способности к трудовой деятельности

ПП – прогрессирующий пиелонефрит

САД – систолическое артериальное давление

СКФ – скорость клубочковой фильтрации

ХГН – хронический гломерулонефрит

ХПН – хроническая почечная недостаточность