

СОСТОЯНИЕ НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ И ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПО ДАННЫМ РОССИЙСКОГО ДИАЛИЗНОГО ОБЩЕСТВА

С середины 1990-х годов в мире повсеместно констатируется неуклонный рост числа больных с хроническими заболеваниями почек, что позволило мировому нефрологическому сообществу поставить вопрос о пандемии хронической болезни почек (ХБП). По данным эпидемиологических исследований, проведенных в США, ряде стран Западной Европы, Австралии, Китае, распространенность ХБП среди взрослого населения находится в диапазоне от 11 до 16% и зависит от расовых и других демографических особенностей обследованных популяций. Установлено также, что примерно у 3–9,5% взрослого населения ХБП находится в стадии начальной хронической почечной недостаточности (ХПН), и экстраполяция этих данных на население земного шара в целом позволяет допустить, что около 5% взрослого населения Земли страдает хронической почечной недостаточностью, причем величина этого показателя существенно выше в старшей возрастной группе (15–30% среди лиц старше 60 лет). В Российской Федерации широкие эпидемиологические исследования по этому вопросу не проводились.

Главными причинами непрерывного повсеместного возрастания количества больных с хроническими болезнями почек являются изменения социальных условий и демографических характеристик населения земного шара, которые привели как к общему старению населения, так и к росту заболеваемости сахарным диабетом (главным образом, 2-го типа), артериальной гипертонией и атеросклерозом, для которых характерно вовлечение в патологический процесс сосудистой системы почек с развитием так называемых почечных васкулопатий. Развиваясь в рамках сердечно-сосудистой патологии и протекая совершенно бессимптомно, эти поражения почек, как и все хронические болезни почек, с одной стороны, представляют прямую угрозу жизни человека, ибо при отсутствии своевременного дорогостоящего заместительного лечения (диализ, трансплантация почки) приводят к неизбежной смерти от терминальной уремии, а с другой стороны, играют важнейшую роль в сердечно-сосудистой заболеваемости и смерт-

ности населения. В весьма представительных популяционных исследованиях доказано, что снижение функции почек приводит к повышению в шесть-восемь раз риска развития инфарктов миокарда и инсультов в сравнении с таковым у лиц без повреждения почек, причем степень этого риска прямо зависит от стадии ХБП. Таким образом, своевременное выявление и лечение хронических болезней почек является важнейшей предпосылкой снижения сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности, с одной стороны, и ослабления притока больных, нуждающихся в дорогостоящей заместительной почечной терапии, с другой стороны. Именно это ставит проблему своевременного выявления и лечения хронических болезней почек в один ряд с важнейшими медико-социальными проблемами нашего времени, тем более что к настоящему времени разработаны и уже доказали свою эффективность методы нефропротекции (торможения прогрессирования ХБП), которые одновременно являются и методами кардиопротекции.

В то же время в СССР, а затем и в России вопросам нефрологической помощи традиционно не уделялось должного внимания. Документы, регламентирующие организацию и порядок работы нефрологической службы, были изданы Министерством здравоохранения СССР в 60-х годах прошлого века и не соответствуют как современным требованиям к нефрологической помощи, так и уровню знаний в области нефрологии. Единственный приказ от 13 августа 2002 года №254 «О совершенствовании организации диализной помощи населению Российской Федерации», изданный Минздравом России по инициативе Российского диализного общества, регламентирует работу службы диализа в стране, но и он в настоящее время нуждается во внесении изменений и дополнений. В целом же ответственность за нефрологическую помощь в нашей стране полностью возложена на субъекты Федерации, вследствие чего она развивается хаотично, часто диспропорционально, с заменой отделений консервативной нефрологии отделениями диализа, что резко отрица-

тельно сказывается на эффективности работы последних и в целом на оказании нефрологической помощи. В стране стихийно, по инициативе отдельных энтузиастов-нефрологов, проводятся региональные эпидемиологические исследования, подтверждающие международные данные, но скоординированное обследование населения на предмет своевременного выявления скрыто протекающего заболевания почек отсутствует. Это же определяет и отсутствие специального внимания к широкому внедрению в практику здравоохранения современных методов торможения прогрессирования хронических заболеваний почек, эффективность которых, как указано выше, доказана и общепризнана.

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИЕЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

ВВЕДЕНИЕ

Заместительная почечная терапия (ЗПТ) относится к числу жизненноспасающих видов медицинской помощи и на современном этапе включает три разновидности: гемодиализ, перитонеальный диализ, трансплантацию почки. Сочетание всех трех разновидностей ЗПТ с использованием на определенных этапах лечения достоинств каждого из них позволяет максимально продлить жизнь пациентов и обеспечить ее высокое качество.

Помимо этого, в нашей стране перитонеальный диализ и трансплантация почки играют важную роль в обеспечении ЗПТ жителей территорий с низкой плотностью населения, где создание крупных гемодиализных центров может быть нерентабельным. Кроме того, создание мест для перитонеального диализа имеет и определенные социальные и экономические преимущества, ибо, не требуя капиталовложений, позволяет быстро решить проблему острой нехватки диализных мест.

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИЕЙ

По уровню обеспеченности населения заместительной почечной терапией Россия отстает от многих стран Европы. По данным регистра Российского диализного общества, организованного в 1998 году, показатель обеспеченности ЗПТ в 2008 году составил 157 человек в пересчете на 1 млн. населения, что существенно ниже, чем в большинстве стран Европы. Для сравнения: в Румынии и Польше величина этого показателя составляет соответственно 277,8 и 321,5 больн./млн., в Эстонии и Латвии – 342,2 и 390,4 больн./млн., в странах Западной Европы – 700–1000 больн./млн.

За годы существования регистра, однако, наблюдается высокий темп развития этого вида помощи в нашей стране (табл. 1). За 10 лет среднегодовой темп прироста общего числа больных, получающих суммарно все

виды заместительной почечной терапии, составил 15,6%, что в 2,6 раза выше среднего показателя по миру (6%).

Наиболее высоким был прирост больных на перитонеальном диализе (25,7% в год), также высоким темпом (16% в год) развивался и гемодиализ. Существенно медленнее развивалась трансплантация почки (6% в год), и, соответственно, ниже в сравнении с диализом был темп прироста числа больных, жизнь которых обеспечивается трансплантированной почкой (6,2% в год). В то же время бесспорно положительным является факт, что впервые за последние пять лет относительный прирост числа больных с трансплантированной почкой в 2008 году в сравнении с 2006 годом достиг темпов прироста больных на диализе.

В большинстве регионов за время существования регистра прослеживается отчетливая тенденция к развитию ЗПТ (табл. 2 и 3, рис. 1), и в целом по России можно констатировать устойчивый рост ее показателей.

Максимальный рост обеспеченности за последние два года наблюдался в Южном федеральном округе (далее – ФО) (прирост 21,9%), хотя абсолютные показатели обеспеченности ЗПТ в этом округе остаются самыми низкими в стране. Далее по темпу роста в последние два года следовали Северо-Западный (прирост 17,5%), Сибирский и Дальневосточный ФО (прирост по 16,8%), Санкт-Петербург (прирост 15,9%) и Уральский ФО (прирост 13,9%). В Приволжском и Центральном ФО рост обеспеченности ЗПТ составил 10,9 и 8,8% соответственно.

За 10 лет существенно увеличилась доля населения России, живущего в регионах с наиболее высоким для нашей страны уровнем обеспеченности ЗПТ (>100 больн./млн.) (рис. 2, табл. 3). Число таких субъектов Федерации возросло с 34 в 2005 году до 49 в 2008 году. Одновременно существенно сократилось число субъектов Федерации с минимальным уровнем обеспеченности ЗПТ (рис. 2). Однако все-таки почти 14,6 млн. человек проживает в областях, где обеспеченность ЗПТ в два и более раз ниже среднероссийского показателя (<71 больн./млн.). Это Агинский Бурятский, Ненецкий, Усть-Ордынский Бурятский и Чукотский автономные округа, Астраханская, Пензенская, Ростовская, Саратовская и Тульская области, Приморский край, республики Марий Эл и Мордовия. Особое беспокойство вызывают Чукотский автономный округ, Республика Мордовия и Тульская область, где и без того низкий уровень обеспеченности ЗПТ еще более снизился по сравнению с 2005 годом.

Большую озабоченность вызывает также ситуация в регионах, где обеспеченность ЗПТ ниже средней по России и за последние два года почти не продемонстрировала роста. В первую очередь это относится к Астраханской, Курганской, Орловской, Ростовской, Саратовской и Тамбовской областям, Пермскому краю, республикам Дагестан, Ингушетия, Марий Эл и Чувашия, где при обеспеченности <100 больн./млн. ее рост составил <10 больн./млн. В то же время в Агинском Бурятском автономном округе, Республике Хакасия, Кемеровской, Кировской, Магаданской, Новгородской, Новосибирской, Пензенской, Рязанской и Сахалинской областях показатели обеспеченности



1



ЗАСЕДАНИЕ СОВЕТА ПО ДЕЛАМ ИНВАЛИДОВ ПРИ ПРЕДСЕДАТЕЛЕ СОВЕТА ФЕДЕРАЦИИ, 15 ДЕКАБРЯ 2009 ГОДА. СЛЕВА НАПРАВО: Н.А. ТОМИЛИНА, С.М. МИРОНОВ, В.А. ПЕТРЕНКО, В.В. ОМЕЛЬЯНОВСКИЙ

2



НА ЗАСЕДАНИЕ СОВЕТА ПРИЕЗЖАЮТ ПАЦИЕНТЫ И СОТРУДНИКИ МЕДУЧРЕЖДЕНИЙ СО ВСЕЙ РОССИИ

хотя и не достигли 100 больн./млн., но за период 2005–2007 годов отмечался их прирост на 10–20 больн./млн. В Амурской, Брянской, Ивановской, Нижегородской областях, Камчатском, Красноярском, Приморском и Ставропольском краях, Чеченской Республике и Ямало-Ненецком автономном округе отмечался прирост на 20 больн./млн. и более, однако обеспеченность все еще остается <100 больн./млн. В Воронежской, Калининградской, Калужской и Челябинской областях, несмотря на рост обеспеченности, ее показатели лишь приблизились к 110 больн./млн.

В то же время к лидерам по обеспеченности ЗПТ (200–318 больн./млн.) относятся Москва, Санкт-Петербург, Свердловская область, Республика Карелия и Ханты-Мансийский автономный округ. Несколько ниже, но также выше среднего уровня по стране (150–200 больн./млн.) обеспеченность в Липецкой, Московской, Мурманской, Омской, Самарской, Ульяновской и Ярославской областях, республиках Адыгея, Алтай, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Саха (Якутия) и Татарстан, Хабаровском крае и Еврейской автономной области.

В регионах, на территории которых суммарно проживает более половины населения России (80,7 млн. человек), обеспеченность ЗПТ составляет 72–150 больн./млн., что хотя и не столь значительно, но все же ниже среднего уровня по стране. К этим регионам относятся Алтайский, Камчатский, Краснодарский, Красноярский, Пермский и Ставропольский края, Амурская, Архангельская, Белгородская, Брянская, Владимирская, Волгоградская, Вологодская, Воронежская, Ивановская, Иркутская, Калининградская, Калужская, Кемеровская, Кировская, Костромская, Курганская, Курская, Ленинградская, Магаданская, Нижегородская, Новгородская, Новосибирская, Оренбургская, Орловская, Псковская, Рязанская, Сахалинская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Томская, Тюменская, Челябинская и Читинская области, республики Башкортостан, Бурятия, Дагестан, Ингушетия, Коми, Северная Осетия – Алания, Тыва, Удмуртия, Хакасия, Чечня и Чувашия, Ямало-Ненецкий автономный округ.

В ряде областей, несмотря на исходно довольно высокие показатели обеспеченности в 2005 году и су-

щественный прирост за 2-летний период, обеспеченность все еще не достигала среднероссийского уровня. Это относится к Архангельской, Белгородской, Волгоградской, Иркутской, Костромской, Курской, Оренбургской, Псковской, Смоленской, Тверской и Читинской областям, Краснодарскому краю, республикам Башкортостан, Бурятия, Коми и Удмуртия.

Из приведенных данных очевидны значительные межрегиональные различия в уровне обеспеченности ЗПТ с широким диапазоном показателей (от 0–30 до 200–330 больн./млн.) (табл. 2 и 3). Следует подчеркнуть также, что *в течение всех лет существования регистра обращает на себя внимание крайняя неравномерность развития ЗПТ не только между отдельными федеральными округами, но и между различными субъектами Федерации в пределах одного федерального округа.* Так, в Центральном ФО отмечалась более чем 7-кратная разница в уровне обеспеченности между отдельными регионами, и даже без учета показателей Москвы она достигала 5-кратных значений (37,7 больн./млн. в Тульской и 185,5 больн./млн. в Московской областях). По Северо-Западному ФО различия в уровне обеспеченности ЗПТ были почти 3-кратными (87,4 больн./млн. в Новгородской области и 247,6 больн./млн. в Республике Карелия). Обеспеченность по Южному ФО различалась более чем 5-кратно (34,1 больн./млн. в Ростовской области и 182,1 больн./млн. в Республике Калмыкия). Практически 4-кратной была разница в обеспеченности между регионами Приволжского ФО (51,2 больн./млн. в Республике Марий Эл и 194,3 больн./млн. в Ульяновской области). В Уральском ФО обеспеченность ЗПТ между отдельными областями различалась в 2,5 раза (90,3 больн./млн. в Ямало-Ненецком автономном округе и 225,2 больн./млн. в Ханты-Мансийском автономном округе). По Сибирскому ФО различия в обеспеченности ЗПТ превышали 4-кратные значения (39,3 больн./млн. в Бурятском Агинском автономном округе и 171,9 больн./млн. в Омской области). В Дальневосточном ФО разница в уровне обеспеченности отдельных регионов достигала почти 10-кратных значений, и самые низ-



Таблица 1

**ДИНАМИКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ
ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 1998–2008 ГОДАХ**

Показатель		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Среднегодо- вой прирост (% за весь период)
Количество ГД-больных	в абс. цифрах	5740	6089	6601	7690	8229	9250	10313	11864	12958	14470	15899	16,0
	на 1 млн. нас.	39,0	41,5	45,2	53,0	56,7	63,8	71,5	82,7	90,8	101,9	112,0	
Количество ГД-больных, впервые приня- тых на лечение в течение года	в абс. цифрах	2223	2428	1629	2092	2245	2469	2525	3089	3468	4210	4720	–
	на 1 млн. нас.	15,1	16,6	11,2	14,4	15,4	17,0	17,5	21,5	24,3	29,6	33,2	
Количество ПД-больных	в абс. цифрах	424	416	492	540	569	752	899	1102	1279	1426	1624	25,7
	на 1 млн. нас.	2,9	2,8	3,4	3,7	3,9	5,2	6,2	7,7	9,0	10,0	10,0	
Количество ПД-больных, впервые приня- тых на лечение в течение года	в абс. цифрах	249	177	135	179	219	317	392	395	493	518	494	–
	на 1 млн. нас.	1,7	1,2	0,9	1,2	1,5	2,2	2,7	2,8	3,5	3,6	3,5	
Общее количество диализных больных (ГД+ПД)	в абс. цифрах	6164	6505	7093	8230	8798	10002	11212	12966	14237	15896	17523	16,7
	на 1 млн. нас.	41,9	44,3	48,6	56,7	60,6	69,0	77,8	90,4	99,7	111,9	123,4	
Количество боль- ных, впервые при- нятых на лечение диализом (ГД+ПД)	в абс. цифрах	2472	2605	1764	2271	2464	2786	2917	3484	3961	4728	5214	–
	на 1 млн. нас.	16,8	17,8	12,1	15,6	16,9	19,2	20,2	24,3	27,7	33,3	36,7	
Соотношение видов диализа	% ГД	93,1	93,6	93,1	93,4	93,5	92,5	92,0	91,5	91,0	91,0	90,7	–
	% ПД	6,9	6,4	6,9	6,6	6,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,0	9,3	
Количество боль- ных с функцио- нирующим транс- плантатом (АТП)	в абс. цифрах	2064	2312	2542	2769	3016	3173	3297	3517	3851	4316	4794	12,1
	на 1 млн. нас.	14,0	15,8	17,4	19,1	20,8	21,9	22,9	24,5	27,0	30,4	33,7	
Число транс- плантаций почки за год	в абс. цифрах	465	485	469	479	437	373	377	401	556	666	782	6,2
	на 1 млн. нас.	3,2	3,3	3,2	3,3	3,0	2,6	2,6	2,8	3,9	4,7	5,5	
Всего больных на ЗПТ	в абс. цифрах	8228	8817	9635	10999	11814	13175	14509	16483	18088	20212	22317	15,6
	на 1 млн. нас.	55,9	60,1	66,0	75,8	81,4	90,9	100,6	114,9	126,7	142,3	157,2	
Соотношение видов ЗПТ	% ГД	69,8	69,1	68,5	69,9	69,7	70,2	71,1	72,0	71,6	71,6	71,2	–
	% ПД	5,2	4,7	5,1	4,9	4,8	5,7	6,2	6,7	7,1	7,1	7,3	
	% АТП	25,1	26,2	26,4	25,2	25,5	24,1	22,7	21,3	21,3	21,4	21,5	



Таблица 2

**ДИНАМИКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИЕЙ БОЛЬНЫХ
С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ОКРУГАМ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, А ТАКЖЕ В МОСКВЕ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 1998–2008 ГОДАХ**

Федеральный округ	Число больных в пересчете на 1 млн. населения								
	1998	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Всего по России	55,9	66,0	81,4	90,9	100,6	114,8	127,2	142,3	157,2
Центральный*	44,0	51,1	68,6	78,1	89,5	104,6	117,7	128,0	144,8
Москва	192,3	240,8	243,7	267,1	280,6	294,1	311,1	317,1	335,0
Северо-Западный**	48,4	59,3	75,2	86,4	92,2	108,4	118,1	138,7	177,7
Санкт-Петербург	139,2	156,8	172,5	182,8	199,0	228,7	274,8	318,5	325,0
Южный	30,5	35,5	44,0	49,8	60,5	76,7	84,2	102,6	97,4
Приволжский	43,2	50,1	65,1	72,6	81,4	91,1	106,6	118,2	110,2
Уральский	66,2	72,9	86,0	100,2	108,4	121,9	138,9	158,2	146,1
Сибирский	40,7	48,7	60,2	64,6	73,1	86,7	91,9	107,4	90,6
Дальневосточный	43,2	52,0	66,5	78,3	86,8	94,3	102,0	119,2	96,4

* Исключая данные по Москве.

** Исключая данные по Санкт-Петербургу.

кие показатели по округу (19,9 больн./млн.) отмечались в Чукотском автономном округе, а самые высокие – в Хабаровском крае (193,8 больн./млн.).

ДОСТУПНОСТЬ ДИАЛИЗНОЙ ПОМОЩИ

Количество отделений гемодиализа (ГД) увеличилось за последние 10 лет почти на 45%, и в настоящее время их число в пересчете на 1 млн. населения составляет 2,0, что примерно в три раза меньше, чем средний показатель в странах Западной Европы (6,4 в 2004 году), и почти в восемь раз меньше, чем в США (16,0 в 2005 году).

В трех субъектах России, население которых составляет более 168 тыс. человек (Ненецкий, Агинский Бурятский и Чукотский автономные округа), по данным на начало 2008 года, отделения гемодиализа вообще отсутствовали.

Важным показателем доступности ГД в нашей стране, принимая во внимание большую протяженность ее территорий с низкой плотностью населения, является количество диализных отделений на 100 тыс. кв. км (табл. 4). В среднем по России оно составляет 1,6 (для сравнения: в Канаде, где плотность населения также варьирует весьма широко, он равен 2,1).

Однако при более детальном анализе выясняется, что в 17 регионах (в основном в Сибирском и Дальневосточном ФО) на 100 тыс. кв. км приходится даже менее одного отделения гемодиализа, при том что суммарная площадь этих регионов составляет 68,3% от тер-

ритории Российской Федерации. Это, в частности, относится к Амурской, Иркутской, Кировской, Магаданской, Томской, Тюменской и Читинской областям, Камчатскому, Красноярскому и Хабаровскому краям, республикам Бурятия, Карелия, Коми, Саха (Якутия), Тыва, Ханты-Мансийскому и Ямало-Ненецкому автономным округам. И даже в таких регионах, как Республика Карелия, Томская область, Хабаровский край и Ханты-Мансийский автономный округ, где обеспеченность ГД превышает среднероссийский уровень, на 100 тыс. кв. км также приходится менее одного отделения гемодиализа. Очевидно, что такая «география» отделений гемодиализа делает этот вид помощи малодоступным для большей части населения.

На это же указывает и тот факт, что гемодиализ развивается в основном в крупных городах, тогда как для сельского населения и жителей небольших городов он оказывается малодоступным. При том что доля сельского населения в Российской Федерации составляет около 27%, а в отдельных областях она достигает даже 40–50% и более (республики Тыва, Адыгея, Бурятия, Кабардино-Балкария, Мордовия, Башкортостан, Краснодарский, Алтайский, Ставропольский края, Курганская, Тамбовская, Оренбургская области, Агинский Бурятский, Усть-Ордынский Бурятский, Коми-Пермяцкий, Корякский, Эвенкийский автономные округа, республики Алтай, Чечня, Ингушетия, Дагестан, Карачаево-Черкесия и Калмыкия), среди получающих лечение диализом только 16,7% составляют жители сел и поселков городского типа.



Таблица 3

**ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИЕЙ
БОЛЬНЫХ С ХПН В РЕГИОНАХ РОССИИ НА 01.01.2008**

Область/ республика/ край/округ	Абсолютное число больных, получающих разные виды ЗПТ					Число больных в пересчете на 1 млн. населения				
	Кол-во ГД- боль- ных	Кол-во ПД- боль- ных	Всего на ди- ализе	Рецип. с функц. транспл.*	Всего ЗПТ	ГД	ПД	Всего диализ	Рецип. с функц. транспл.	Всего ЗПТ
Россия	14470	1426	15896	4316	20212	101,9	10,0	111,9	30,4	142,3
Центральный ФО	4390	552	4942	1794	6736	118,2	14,9	133,0	48,3	181,3
Белгородская область	159	0	159	42	201	104,7	0,0	104,7	27,6	132,3
Брянская область	73	0	73	23	96	55,8	0,0	55,8	17,6	73,4
Владимирская область	164	0	164	31	195	113,1	0,0	113,1	21,4	134,5
Воронежская область	171	11	182	55	237	75,0	4,8	79,8	24,1	103,9
Ивановская область	88	0	88	9	97	81,5	0,0	81,5	8,3	89,8
Калужская область	52	33	85	23	108	51,7	32,8	84,5	22,9	107,4
Костромская область	79	0	79	16	95	113,3	0,0	113,3	23,0	136,3
Курская область	103	0	103	25	128	88,6	0,0	88,6	21,5	110,1
Липецкая область	126	46	172	40	212	107,8	39,4	147,2	34,2	181,4
Москва	2005	317	2322	998	3320	191,5	30,3	221,8	95,3	317,1
Московская область	770	116	886	352	1238	115,4	17,4	132,8	52,8	185,5
Орловская область	51	0	51	17	68	62,0	0,0	62,0	20,7	82,7
Рязанская область	62	0	62	31	93	53,2	0,0	53,2	26,6	79,9
Смоленская область	110	0	110	14	124	111,9	0,0	111,9	14,2	126,1
Тамбовская область	69	0	69	25	94	62,4	0,0	62,4	22,6	85,0
Тверская область	95	29	124	41	165	68,9	21,0	89,9	29,7	119,6
Тульская область	35	0	35	24	59	22,3	0,0	22,3	15,3	37,7
Ярославская область	178	0	178	28	206	135,4	0,0	135,4	21,3	156,7
Северо-Западный ФО	1826	266	2092	602	2694	135,2	19,7	155,0	44,6	199,5
Архангельская область	125	8	133	23	156	101,6	6,5	108,1	18,7	126,8
Вологодская область	151	1	152	25	177	123,5	0,8	124,3	20,4	144,7
Калининградская область	49	29	78	23	101	52,3	30,9	83,2	24,5	107,7
Ленинградская область	107	14	121	115	236	65,5	8,6	74,1	70,4	144,5
Мурманская область	89	25	114	15	129	104,6	29,4	134,0	17,6	151,6
Ненецкий АО	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новгородская область	32	0	32	25	57	49,0	0,0	49,0	38,3	87,4
Псковская область	73	1	74	13	87	103,5	1,4	104,9	18,4	123,4
Республика Карелия	123	11	134	37	171	178,1	15,9	194,0	53,6	247,6
Республика Коми	97	18	115	10	125	100,2	18,6	118,8	10,3	129,1
Санкт-Петербург	980	159	1139	316	1455	214,5	34,8	249,3	69,2	318,5



Таблица 3 (продолжение)

Область/ республика/ край/округ	Абсолютное число больных, получающих разные виды ЗПТ					Число больных в пересчете на 1 млн. населения				
	Кол-во ГД- боль- ных	Кол-во ПД- боль- ных	Всего на ди- ализе	Рецип. с функц. транспл.*	Всего ЗПТ	ГД	ПД	Всего диализ	Рецип. с функц. транспл.	Всего ЗПТ
Южный ФО	1811	180	1991	351	2342	79,3	7,9	87,2	15,4	102,6
Астраханская область	45	0	45	21	66	45,0	0,0	45,0	21,0	65,9
Волгоградская область	167	101	268	61	329	64,0	38,7	102,7	23,4	126,1
Краснодарский край	560	79	639	76	715	109,3	15,4	124,8	14,8	139,6
Республика Адыгея	59	0	59	12	71	133,7	0,0	133,7	27,2	160,9
Республика Дагестан	214	0	214	34	248	79,6	0,0	79,6	12,6	92,3
Республика Ингушетия	39	0	39	9	48	78,1	0,0	78,1	18,0	96,1
Республика Кабардино-Балкарская	136	0	136	11	147	152,6	0,0	152,6	12,3	164,9
Республика Калмыкия	48	0	48	4	52	168,1	0,0	168,1	14,0	182,1
Республика Карачаево-Черкесская	71	0	71	4	75	166,1	0,0	166,1	9,4	175,5
Республика Северная Осетия – Алания	83	0	83	14	97	118,2	0,0	118,2	19,9	138,1
Республика Чеченская	77	0	77	29	106	63,7	0,0	63,7	24,0	87,7
Ростовская область	105	0	105	40	145	24,7	0,0	24,7	9,4	34,1
Ставропольский край	207	0	207	36	243	76,5	0,0	76,5	13,3	89,8
Приволжский ФО	2783	250	3033	542	3575	92,0	8,3	100,3	17,9	118,2
Кировская область	67	28	95	17	112	47,4	19,8	67,2	12,0	79,2
Нижегородская область	221	0	221	53	274	65,8	0,0	65,8	15,8	81,6
Оренбургская область	211	48	259	31	290	99,6	22,7	122,2	14,6	136,9
Пензенская область	75	5	80	19	99	54,0	3,6	57,6	13,7	71,3
Пермский край	209	0	209	24	233	76,9	0,0	76,9	8,8	85,7
Республика Башкортостан	404	5	409	93	502	99,7	1,2	100,9	22,9	123,9
Республика Марий Эл	34	0	34	2	36	48,3	0,0	48,3	2,8	51,2
Республика Мордовия	36	0	36	8	44	42,8	0,0	42,8	9,5	52,4
Республика Татарстан	634	0	634	93	727	168,5	0,0	168,5	24,7	193,2
Республика Удмуртская	180	17	197	11	208	117,4	11,1	128,5	7,2	135,7
Республика Чувашия	83	0	83	24	107	64,7	0,0	64,7	18,7	83,4
Самарская область	352	116	468	57	525	110,9	36,6	147,5	18,0	165,5
Саратовская область	91	0	91	72	163	35,2	0,0	35,2	27,9	63,1
Ульяновская область	186	31	217	38	255	141,7	23,6	165,4	29,0	194,3
Уральский ФО	1594	73	1667	269	1936	130,2	6,0	136,2	22,0	158,2
Курганская область	61	0	61	27	88	63,5	0,0	63,5	28,1	91,6



Таблица 3 (продолжение)

Область/ республика/ край/округ	Абсолютное число больных, получающих разные виды ЗПТ					Число больных в пересчете на 1 млн. населения				
	Кол-во ГД- боль- ных	Кол-во ПД- боль- ных	Всего на ди- ализе	Рецип. с функц. транспл.*	Всего ЗПТ	ГД	ПД	Всего диализ	Рецип. с функц. транспл.	Всего ЗПТ
Свердловская область	751	64	815	116	931	170,9	14,6	185,4	26,4	211,8
Тюменская область	110	0	110	33	143	83,0	0,0	83,0	24,9	107,9
Ханты-Мансийский АО	276	7	283	56	339	183,4	4,7	188,0	37,2	225,2
Челябинская область	366	0	366	20	386	104,2	0,0	104,2	5,7	109,9
Ямало-Ненецкий АО	30	2	32	17	49	55,3	3,7	59,0	31,3	90,3
Сибирский ФО	1562	32	1594	506	2100	79,9	1,6	81,5	25,9	107,4
Агинский Бурятский АО	0	0	0	3	3	0,0	0,0	0,0	39,3	39,3
Алтайский край	186	0	186	33	219	74,1	0,0	74,1	13,2	87,3
Иркутская область	191	16	207	81	288	80,5	6,7	87,2	34,1	121,3
Кемеровская область	148	0	148	110	258	52,4	0,0	52,4	39,0	91,4
Красноярский край	184	1	185	37	222	63,7	0,3	64,0	12,8	76,8
Новосибирская область	166	10	176	64	240	63,0	3,8	66,8	24,3	91,1
Омская область	253	0	253	94	347	125,4	0,0	125,4	46,6	172,0
Республика Алтай	30	0	30	4	34	144,8	0,0	144,8	19,3	164,2
Республика Бурятия	93	1	94	22	116	96,9	1,0	97,9	22,9	120,8
Республика Тыва	42	0	42	4	46	134,8	0,0	134,8	12,8	147,6
Республика Хакасия	36	0	36	11	47	67,0	0,0	67,0	20,5	87,5
Томская область	133	4	137	15	152	128,5	3,9	132,4	14,5	146,9
Усть-Ордынский Бурятский АО	6	0	6	0	6	44,7	0,0	44,7	0,0	44,7
Читинская область	94	0	94	28	122	90,2	0,0	90,2	26,9	117,0
Дальневосточный ФО	515	61	576	197	773	79,4	9,4	88,8	30,4	119,2
Амурская область	53	8	61	14	75	60,9	9,2	70,1	16,1	86,2
Еврейская АО	33	0	33	2	35	177,9	0,0	177,9	10,8	188,6
Камчатский край	21	0	21	4	25	60,8	0,0	60,8	11,6	72,3
Магаданская область	7	0	7	6	13	42,2	0,0	42,2	36,2	78,4
Приморский край	117	0	117	21	138	58,6	0,0	58,6	10,5	69,1
Республика Саха (Якутия)	81	6	87	87	174	85,1	6,3	91,4	91,4	182,9
Сахалинская область	16	0	16	24	40	30,9	0,0	30,9	46,3	77,1
Хабаровский край	187	47	234	38	272	133,2	33,5	166,7	27,1	193,8
Чукотский АО	0	0	0	1	1	0,0	0,0	0,0	19,9	19,9

*Данные о количестве реципиентов с функционирующим трансплантатом по Российской Федерации включают больных с неуточненными адресами, которые наблюдаются в федеральных центрах Москвы.



Число гемодиализных мест в пересчете на 1 млн. населения составляет в целом по стране 20,2, но при этом выявляются значительные межрегиональные различия (табл. 4). Максимальным (>30 ГД-мест/млн.) этот показатель является в Липецкой, Магаданской областях, Москве, республиках Карачаево-Черкесия и Удмуртия, Санкт-Петербурге и Ханты-Мансийском автономном округе. В 25 регионах на 1 млн. населения приходится от 20 до 30 ГД-мест (Архангельская, Владимирская, Вологодская, Московская, Мурманская, Омская, Оренбургская, Псковская, Самарская, Свердловская, Томская, Тюменская, Ульяновская, Читинская и Ярославская области, Еврейская автономная область, республики Адыгея, Алтай, Башкортостан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карелия и Татарстан, Хабаровский край и Ямало-Ненецкий автономный округ). Однако в 52 субъектах Федерации (62%) обеспеченность ГД-местами в пересчете на 1 млн. населения не достигает среднего по стране уровня. При этом лишь в шести из этих субъектов Федерации наметилась тенденция к увеличению обеспеченности ГД-местами. Крайнюю озабоченность в этом отношении вызывают регионы, где при низкой обеспеченности ГД-местами (в два и более раза ниже среднероссийского уровня) отсутствует тенденция к их повышению (Астраханская, Иркутская, Калининградская, Калужская, Пензенская, Ростовская, Рязанская, Саратовская, Сахалинская и Тамбовская области, Приморский и Ставропольский края, республики Дагестан и Чувашия).

И только в Центральном, Северо-Западном и Уральском ФО обеспеченность ГД-местами в целом соответствует среднему по стране уровню или даже его превышает. При этом, однако, высокий средний показатель по Центральной России в значительной мере определяется уровнем развития ЗПТ в Москве, Владимирской, Липецкой, Московской и Ярославской областях, тогда как в 13 из 18 субъектов Федерации этого федерального округа обеспеченность ГД-местами неудовлетворительная. Точно так же в Северо-Западном ФО при общем хорошем уровне выявляется существенное отставание Калининградской и в меньшей степени Ленинградской и Новгородской областей.

Таким образом, следует констатировать, что при общей положительной динамике почти в четверти субъектов Российской Федерации – в основном на юге России (3 из 13 субъектов), Дальнем Востоке (3 из 9 субъектов) и в Приволжье (3 из 14 субъектов) – обеспеченность ГД-местами остается низкой (<10 ГД-мест/млн.). Центры диализа находятся в основном в крупных городах, подчас на значительных расстояниях от места жительства больных, что делает гемодиализ малодоступным для жителей сел, поселков городского типа и небольших городов. Очевидно, что с учетом низкой плотности отделений гемодиализа в нашей стране и их расположения главным образом в крупных городах перитонеальный диализ может играть важнейшую роль в обеспечении ЗПТ жителей России. Однако до настоящего времени перитонеальный диализ занял прочное место как метод ЗПТ преимущественно в регионах с высокой плотностью населения (в Липецкой, Волго-

градской, Самарской, Калужской, Мурманской, Ульяновской, Оренбургской, Тверской, Кировской, Московской, Калининградской и Свердловской областях, Санкт-Петербурге и Москве, Хабаровском и Краснодарском краях, республиках Коми, Карелия и Удмуртия).

В 2007 году в России уже начало функционировать производство растворов для перитонеального диализа на основе технологии Fresenius (г. Ижевск, производитель ЗАО «РЕСТЕР», совместное предприятие с Fresenius Medical Care), которое обеспечивает потребность лечения примерно 800 больных (в настоящее время общее число больных, получающих лечение перитонеальным диализом, составляет 1624 человека). Готовится к запуску 2-я линия этого производства, и одновременно в стадии подготовки находится организация отечественного производства растворов для перитонеального диализа на базе технологии компании Baxter.

Количество больных, впервые ежегодно принятых на лечение диализом, является одним из важнейших показателей состояния ЗПТ (так называемые «новые» больные). В нашей стране, как и во всех странах с недостаточным уровнем обеспеченности этим видом помощи, этот показатель отражает не столько истинное количество «новых» больных с терминальной ХПН, сколько важнейшие тенденции развития как диализа, так и в целом ЗПТ.

По данным регистра, число больных, впервые принятых на лечение диализом, в пересчете на 1 млн. населения на 1 января 2008 года составило 33,3 и превысило их количество в 1998 году почти в два раза (данные по 2008 году в настоящее время обрабатываются).

Абсолютное количество «новых» больных по субъектам Федерации находится в диапазоне от 0 до 714, а их показатель в пересчете на 1 млн. населения варьирует от 0–5 до 76,3. По величине этого показателя за последние два года с большим отрывом лидировали Кабардино-Балкарская Республика (76,3 больн./млн.), Москва (68,2 больн./млн.), Санкт-Петербург (67,2 больн./млн.), Омская область (64,4 больн./млн.) и Республика Калмыкия (63,0 больн./млн.). Однако при общей тенденции в стране к увеличению числа больных, ежегодно впервые начинающих диализ, в 31 субъекте Федерации их количество за последние два-три года не меняется, хотя уровень обеспеченности диализом в этих регионах ниже среднероссийского. Крайне тревожна в этом отношении ситуация в Пермском крае, Липецкой, Новосибирской и Пензенской областях, где отмечено существенное для данных регионов снижение количества впервые принятых больных.

РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ СЛУЖБЫ ГЕМОДИАЛИЗА

Число больных на одно ГД-место на 1 января 2008 года в среднем по стране составило 5,1 и было относительно стабильным за последние четыре года. Это означает, что в среднем по России гемодиализ работал в 2,5 смены, что полностью соответствует нормативу, утвержденному приказом Минздрава России №254 от 2002 года.

Более того, выявляется отчетливая тенденция к увеличению числа отделений, работающих в три и бо-



лее смены. В то же время 14% отделений по-прежнему работают в одну-полторы смены, и *минимальный уровень рентабельности использования ГД-аппаратуры можно констатировать в ряде педиатрических отделений и центров гемодиализа ведомственной либо федеральной подчиненности, что резко контрастирует с острой нехваткой гемодиализной помощи в целом по стране.*

Примерно такая же картина выявляется и при оценке уровня рентабельности по числу сеансов ГД в пересчете на одно ГД-место.

В то же время следует отметить, что в 16 субъектах Федерации ГД-аппаратура эксплуатировалась с максимальной нагрузкой 900 и более ГД-сеансов/место/год (при нормативе 600), что указывает на практически полное отсутствие ресурса расширения диализной службы за счет интенсификации работы ГД-оборудования и на настоятельную необходимость увеличения парка гемодиализных аппаратов. При этом только в 6 из этих 16 субъектов Федерации (Смоленской и Костромской областях, республиках Северная Осетия – Алания, Тыва и Калмыкия, Еврейской автономной области) обеспеченность ГД превышала среднероссийский показатель, в то время как в 10 из них (Орловской, Астраханской, Иркутской, Калужской, Пензенской, Рязанской и Тамбовской областях, Ставропольском крае, республиках Бурятия и Чувашия) была низкой, что еще демонстративнее подчеркивает острую потребность расширения в этих регионах службы гемодиализа.

Острая потребность в организации новых гемодиализных мест сохраняется и в 20 других регионах России, где при полном выполнении существующего норматива (>625 ГД-сеансов/место/год) обеспеченность ГД остается крайне недостаточной – <100 больн./млн. (Волгоградская, Воронежская, Калининградская, Кемеровская, Кировская, Курская, Ленинградская, Новосибирская, Пермская, Саратовская, Тверская и Тульская области, Алтайский, Красноярский и Приморский края, Башкортостан, Дагестан, Саха (Якутия), Хакасия и Чечня).

В то же время в таких регионах, как Ивановская, Камчатская, Магаданская, Амурская, Брянская, Липецкая, Ростовская и Сахалинская области, республики Ингушетия, Марий Эл и Мордовия, Ямало-Ненецкий автономный округ, первоочередной задачей является повышение рентабельности использования гемодиализной аппаратуры.

Важнейшими причинами нерентабельной эксплуатации оборудования являются проблемы финансирования, ограничивающие как замену полностью изношенного оборудования (Алтайский край, Ивановская и Липецкая области, детские отделения в Ульяновской, Липецкой, Тамбовской и Самарской областях), полная загрузка которого угрожает коллапсом его работы, так и обеспечение расходными материалами. Следует специально обратить внимание на низкий уровень рентабельности ряда отделений гемодиализа федерального подчинения (к примеру, расположенных на территории Москвы), что обусловлено существующей системой финансирования, исключившей специальное федеральное финансирование гемодиализа в этих центрах. Од-

нако нерентабельная работа части детских отделений, в частности республик Башкортостан, Татарстан, Нижегородской, Ростовской и Свердловской областей, не может быть объяснена указанными причинами, и они требуют специального выяснения. Одной из них может быть низкая выявляемость терминальной ХПН в детском возрасте.

КАЧЕСТВО ЛЕЧЕНИЯ ДИАЛИЗОМ

Важным фактором, от которого зависит качество лечения диализом (в равной степени как гемо-, так и перитонеальным), является лабораторный контроль ряда биохимических показателей крови, в частности характеризующий состояние питания организма (альбумин крови), запасов железа в организме (ферритин и трансферрин крови), показателей фосфорно-кальциевого обмена, в том числе и уровня паратиреоидного гормона. Этим вопросам, к сожалению, руководители здравоохранения и лечебно-профилактических учреждений ряда субъектов Федерации не уделяют должного внимания.

Так в среднем по России определение содержания ферритина и трансферрина, необходимое для контроля адекватности лечения анемии дорогостоящими препаратами эритропоэтина, было возможно только соответственно у 65 и 50% диализных больных. Определение паратгормона в 2008 году было возможным лишь у 6 из 10 больных, тогда как вторичный гиперпаратиреоз является причиной развития у этой категории больных поражений кости с тяжелой инвалидизацией и одновременно с развитием угрожающей жизни патологии сердечно-сосудистой системы. В то же время в настоящее время появились уникальные препараты, позволяющие предупреждать и терапевтически воздействовать на эти осложнения, однако необходимой предпосылкой их применения является контроль уровня кальция, фосфора и паратгормона крови.

Очевидно, что важнейшей предпосылкой решения указанной проблемы, а тем самым и повышения качества лечения является введение медико-экономических стандартов диализной помощи и оснащение ЛПУ, в которых функционируют отделения диализа, необходимым лабораторным оборудованием.

СОСТОЯНИЕ И СОСТАВ БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ДИАЛИЗОМ

Возрастной состав больных с терминальной ХПН в нашей стране отличается от такового в странах с высоким уровнем обеспеченности ЗПТ и, отражая сохраняющийся дефицит диализной помощи, характеризуется резким преобладанием больных молодого и трудоспособного возраста. При этом важно подчеркнуть, что современный диализ обеспечивает большей части из них уровень реабилитации, позволяющий продолжать свою профессиональную деятельность.

Другим отличием состава диализных больных в России является относительно низкий процент больных с сахарным диабетом, что лишь отчасти может быть



Таблица 4

ПОКАЗАТЕЛИ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ И ДОСТУПНОСТИ
ГЕМОДИАЛИЗНОЙ ПОМОЩИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

Область/республика/край/округ	Число ГД-центров		Число ГД-мест		Число ГД-центров на 100 тыс. кв. км территории
	абсолютное	на 1 млн. нас.	абсолютное	на 1 млн. нас.	
Всего по России	278	2,0	2863	20,2	1,6
Центральный ФО	82	2,2	919	24,7	12,6
Белгородская область	2	1,3	28	18,4	7,4
Брянская область	1	0,8	20	15,3	2,9
Владимирская область	4	2,8	39	26,9	13,8
Воронежская область	3	1,3	28	12,3	5,7
Ивановская область	2	1,9	20	18,5	8,4
Калужская область	1	1,0	8	8,0	3,3
Костромская область	1	1,4	10	14,3	1,7
Курская область	4	3,4	21	18,1	13,4
Липецкая область	4	3,4	38	32,5	16,6
Москва	30	2,9	435	41,5	3000,0
Московская область	20	3,0	177	26,5	43,5
Орловская область	1	1,2	5	6,1	4,0
Рязанская область	1	0,9	10	8,6	2,5
Смоленская область	1	1,0	18	18,3	2,0
Тамбовская область	2	1,8	8	7,2	5,8
Тверская область	1	0,7	16	11,6	1,2
Тульская область	1	0,6	8	5,1	3,9
Ярославская область	3	2,3	30	22,8	8,2
Северо-Западный ФО	38	2,8	389	28,8	2,3
Архангельская область	6	4,9	34	27,6	1,5
Вологодская область	2	1,6	28	22,9	1,4
Калининградская область	1	1,1	7	7,5	6,6
Ленинградская область	4	2,4	24	14,7	4,7
Мурманская область	3	3,5	21	24,7	2,1
Ненецкий АО	0	0,0	0	0,0	0,0
Новгородская область	1	1,5	10	15,3	1,8
Псковская область	2	2,8	15	21,3	3,6
Республика Карелия	1	1,4	20	29,0	0,6
Республика Коми	3	3,1	19	19,6	0,7
Санкт-Петербург	15	3,3	211	46,2	2500,0



Таблица 4 (продолжение)

Область/республика/край/округ	Число ГД-центров		Число ГД-мест		Число ГД-центров на 100 тыс. кв. км территории
	абсолютное	на 1 млн. нас.	абсолютное	на 1 млн. нас.	
Южный ФО	29	1,3	293	12,8	4,9
Астраханская область	1	1,0	5	5,0	2,3
Волгоградская область	3	1,1	30	11,5	2,6
Краснодарский край	7	1,4	94	18,4	9,2
Республика Адыгея	1	2,3	12	27,2	13,2
Республика Дагестан	3	1,1	23	8,6	6,0
Республика Ингушетия	1	2,0	10	20,0	23,3
Республика Кабардино-Балкарская	2	2,2	22	24,7	16,0
Республика Калмыкия	1	3,5	6	21,0	1,3
Республика Карачаево-Черкесская	1	2,3	13	30,4	7,1
Республика Северная Осетия – Алания	1	1,4	10	14,2	12,5
Республика Чеченская	1	0,8	14	11,6	6,7
Ростовская область	4	0,9	32	7,5	4,0
Ставропольский край	3	1,1	22	8,1	4,5
Приволжский ФО	58	1,9	590	19,5	5,6
Кировская область	1	0,7	15	10,6	0,8
Нижегородская область	7	2,1	58	17,3	9,4
Оренбургская область	4	1,9	59	27,8	3,2
Пензенская область	1	0,7	11	7,9	2,3
Пермский край	3	1,1	37	13,6	1,9
Республика Башкортостан	10	2,5	87	21,5	7,0
Республика Марий Эл	1	1,4	10	14,2	4,3
Республика Мордовия	1	1,2	12	14,3	3,8
Республика Татарстан	10	2,7	109	29,0	14,7
Республика Удмуртская	7	4,6	47	30,7	16,6
Республика Чувашия	1	0,8	11	8,6	5,5
Самарская область	8	2,5	80	25,2	14,9
Саратовская область	2	0,8	20	7,7	2,0
Ульяновская область	2	1,5	34	25,9	5,4
Уральский ФО	24	2,0	285	23,3	1,3
Курганская область	2	2,1	15	15,6	2,8
Свердловская область	10	2,3	113	25,7	5,1
Тюменская область	1	0,8	30	22,6	0,6
Ханты-Мансийский АО	4	2,7	58	38,5	0,8



Таблица 4 (продолжение)

Область/республика/край/округ	Число ГД-центров		Число ГД-мест		Число ГД-центров на 100 тыс. кв. км территории
	абсолютное	на 1 млн. нас.	абсолютное	на 1 млн. нас.	
Челябинская область	5	1,4	58	16,5	5,7
Ямало-Ненецкий АО	2	3,7	11	20,3	0,3
Сибирский ФО	30	1,5	290	14,8	0,6
Агинский Бурятский АО	0	0,0	0	0,0	0,0
Алтайский край	4	1,6	39	15,5	2,4
Иркутская область	3	1,3	23	9,7	0,4
Кемеровская область	2	0,7	30	10,6	2,1
Красноярский край	4	1,4	31	10,7	0,2
Новосибирская область	3	1,1	33	12,5	1,7
Омская область	4	2,0	56	27,8	2,9
Республика Алтай	1	4,8	5	24,1	1,1
Республика Бурятия	2	2,1	11	11,5	0,6
Республика Тыва	1	3,2	5	16,0	0,6
Республика Хакасия	1	1,9	6	11,2	1,6
Томская область	2	1,9	27	26,1	0,6
Усть-Ордынский Бурятский АО	1	7,4	2	14,9	4,5
Читинская область	2	1,9	22	21,1	0,5
Дальневосточный ФО	17	2,6	97	15,0	0,3
Амурская область	1	1,1	15	17,2	0,3
Еврейская АО	1	5,4	4	21,6	2,8
Камчатский край	2	5,8	6	17,4	0,4
Магаданская область	1	6,0	5	30,2	0,2
Приморский край	3	1,5	19	9,5	1,8
Республика Саха (Якутия)	3	3,2	13	13,7	0,1
Сахалинская область	1	1,9	3	5,8	1,1
Хабаровский край	5	3,6	32	22,8	0,6
Чукотский АО	0	0,0	0	0,0	0,0

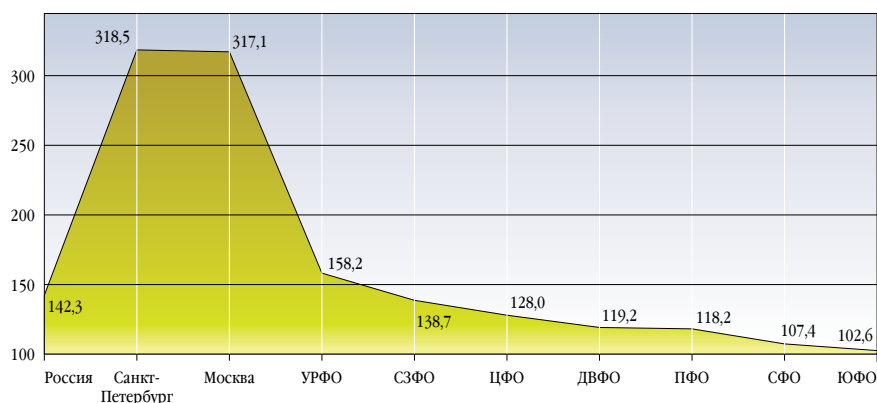
объяснено указанной выше причиной и требует специального изучения. Однако обращает на себя внимание тот факт, что по мере увеличения доступности диализной помощи и роста обеспеченности ею совершенно отчетливо прослеживается тенденция к увеличению доли наиболее сложных категорий больных – пожилых и больных сахарным диабетом.

Обращает на себя внимание и низкий процент детей на лечении диализом, что также требует пристального анализа, и в частности анализа работы детской нефрологической службы.

В настоящее время не вызывает сомнения, что степень и скорость реабилитации больных при лечении диализом, а соответственно, качество жизни, как



1



ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЗПТ НАСЕЛЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ В 2007 ГОДУ.

Примечание: Обеспеченность ЗПТ Москвы и Санкт-Петербурга показана отдельно, соответственно показатели по Центральному и Северо-Западному федеральным округам рассчитаны без учета данных по Москве и Санкт-Петербургу.

и связанные с этим затраты, прямо зависят от состояния больных к началу диализа.

По данным регистра, 60% больных поступают для начала лечения диализом с сопутствующей уремии патологией, чаще всего с весьма характерной для таких больных патологией сердечно-сосудистой системы. Их состояние усугубляется еще и тем, что большинство из них начинают лечение диализом в состоянии далеко зашедшей уремии, что в основном связано, во-первых, с дефицитом диализных мест, а во-вторых, с поздним выявлением заболевания (на стадии выраженной почечной недостаточности). Как следствие, к началу лечения 83,6% пациентов имеют выраженную артериальную гипертензию и 30% – признаки недостаточности питания. Вследствие практически полного отсутствия или крайней ограниченности применения эритропоэтина на додиализной стадии болезни 80% больных имеют тяжелую анемию (у 23,6% гемоглобин крови ниже 70 г/л), что отрицательно сказывается на состоянии сердечной мышцы. Все эти факторы затягивают и осложняют реабилитацию больных на диализе и повышают затраты на лечение. *Отсюда еще раз встают задачи совершенствования организации нефрологической службы, и в частности преимущества в лечении больных на додиализной и диализной стадиях, раннего выявления больных, своевременного начала коррекции их состояния и подготовки к лечению диализом. Необходимой предпосылкой решения этих вопросов является также создание медико-экономических стандартов помощи при хронической почечной недостаточности.*

Летальность больных на диализе варьирует в широком диапазоне – от 1,6 до 29,4% и в среднем по стране составляет 8,3% в год. Наиболее частой причиной смерти является кардиоваскулярная патология (сердечная недостаточность, нарушение мозгового кровообращения, внезапная смерть и инфаркт миокарда – в сумме 44,4% всех летальных исходов). Далее следуют инфекционные осложнения (8,1%), отказ от лечения или суицид (2,7%), злокачественные новообразования (3,7%), гиперкалиемия и уремия как следствие позднего начала ЗПТ или неадекватного диализа (3,4%).

Выживаемость больных на ГД в целом существенно не различается с таковой на перитонеальном диализе (через пять лет лечения 55 и 65% соответственно – различия статистически незначимы) и существенно уступает выживаемости пациентов после трансплантации почки (рис. 4).

ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ

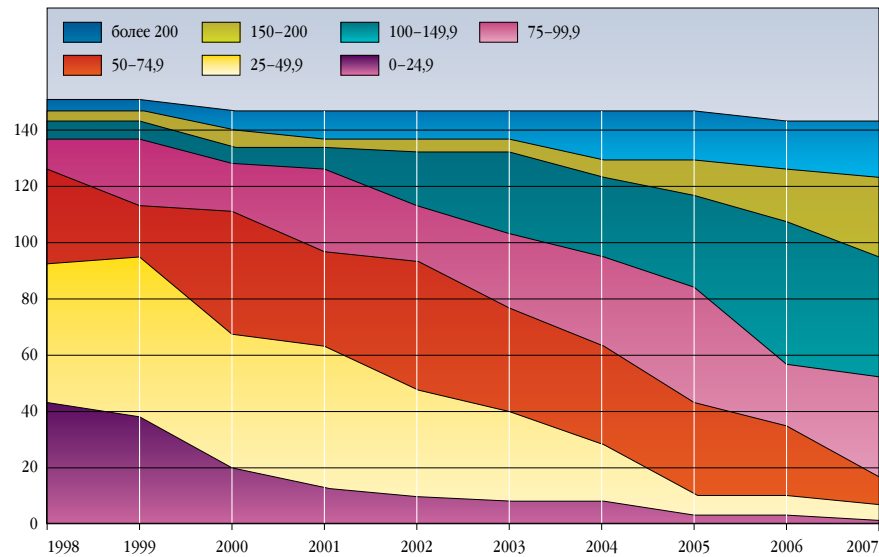
Почка представляет собой орган, обладающий не только выделительными (экскреторными), но также и эндокринными, и метаболическими функциями. В частности, она играет важную роль в регуляции артериального давления, кроветворения (созревания эритроцитов в костном мозге), обмена липидов, фосфора и кальция. Нарушения этих функций приводят к артериальной гипертензии, анемии, атерогенным сдвигам в сыворотке крови и тяжелым нарушениям обмена кальция и фосфора с формированием артерио- и атеросклероза.

Именно поэтому риск сердечно-сосудистой смерти для больных на диализе многократно превышает таковой в общей популяции, возрастая в 500 раз для лиц в возрасте 25–35 лет, в 100 раз для лиц среднего возраста и в 15 раз для лиц старше 70 лет. Установлено, что перечисленные выше сдвиги возникают уже на ранних стадиях снижения функции почек (в стадии начальной ХПН) и нарастают по мере прогрессирования хронической почечной недостаточности. В частности, по данным регистра США (USRDS), *при хронической болезни почек риск смерти от сердечно-сосудистого заболевания в 10 раз выше, чем вероятность развития терминальной ХПН.* Установлено также, что эта вероятность возрастает начиная со снижения функции почек на 30–35% (при скорости клубочковой фильтрации 60 мл/мин. и ниже), и риск развития сердечно-сосудистого заболевания тем выше, чем ниже функция почек.

Эта связь доказана и в широких популяционных исследованиях, в которых была продемонстрирована

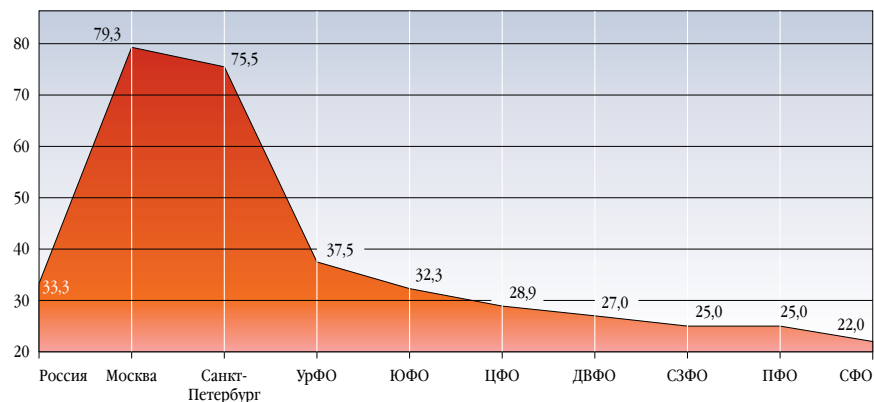


2



ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО НА ТЕРРИТОРИИ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В 1998–2007 ГОДАХ (ГРАДАЦИИ ПО ЧИСУ БОЛЬНЫХ НА КОНЕЦ ГОДА В ПЕРЕСЧЕТЕ НА 1 МЛН. НАСЕЛЕНИЯ). (НЕ ИМЕЮТ ДОСТУП К ЗПТ ИЛИ ПРОЖИВАЮТ В РЕГИОНАХ С ОБЕСПЕЧЕННОСТЬЮ МЕНЕЕ 25 БОЛЬН./МЛН. ПОЧТИ 92 ТЫС. ЧЕЛОВЕК.)

3



КОЛИЧЕСТВО ВПЕРВЫЕ ПРИНЯТЫХ НА ГЕМО- И ПЕРИТОНЕАЛЬНЫЙ ДИАЛИЗ («НОВЫХ») БОЛЬНЫХ В ПЕРЕСЧЕТЕ НА 1 МЛН. НАСЕЛЕНИЯ ЗА 2007 ГОД

прямая угроза развития ишемической болезни сердца у лиц со снижением функции почек, независимо от природы этого снижения.

Следует специально подчеркнуть, что, как было указано выше, поражения почек со снижением их функции нередко развиваются в рамках атеросклероза, сахарного диабета и артериальной гипертензии. Протекая абсолютно скрыто и поэтому длительно оставаясь нераспознанными, они нередко дебютируют инфарктом миокарда, прогноз которого резко ухудшается в условиях почечной недостаточности. И сегодня не вызывает сомнения серьезный вклад поражений почек в сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность населения. Именно поэтому Всемирная организация здравоохранения три года назад провозгласила 2-й четверг марта Всемирным днем почки. И именно поэтому сегодня проблему сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности нельзя решать в отрыве от организации

мероприятий по раннему выявлению и лечению хронических болезней почек.

ЛЕКАРСТВЕННАЯ ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ, НАХОДЯЩИМСЯ НА ДИАЛИЗЕ

Как было отмечено выше, диализ замещает не все функции почки, но лишь некоторые из них, так называемые экскреторные, прекращение которых приводит к неминусовой смерти. В то же время диализ, в отличие от трансплантации, не может заместить такие важные и играющие столь значимую роль в формировании сердечно-сосудистой патологии функции почки, как регуляция эритропоэза и фосфорно-кальциевого обмена. Следствием этого являются анемия и тяжелые поражения опорно-двигательного аппарата (так называемая «минеральная болезнь кости»), весьма характерные для больных, получа-



ющих лечение диализом, и являющиеся причиной их тяжелой инвалидизации.

Анемия, по общему признанию, играет важную роль в механизме развития патологии миокарда (гипертрофия левого желудочка) и сердечной недостаточности, которые являются одной из частых причин смерти больных на диализе. В настоящее время для ее коррекции применяются препараты рекомбинантного человеческого эритропоэтина. В Российской Федерации наиболее широкое распространение получили препараты «Рекормон» (Швейцария), «Эпрекс» (США) и отечественный препарат «Эпокрин». В настоящее время на смену последнему пришел новый отечественный препарат «Эральфон» и создан новый отечественный препарат «Эпостим». В последние годы в России зарегистрированы также два новых препарата эритропоэтина, отличающиеся от упомянутых пролонгированным действием.

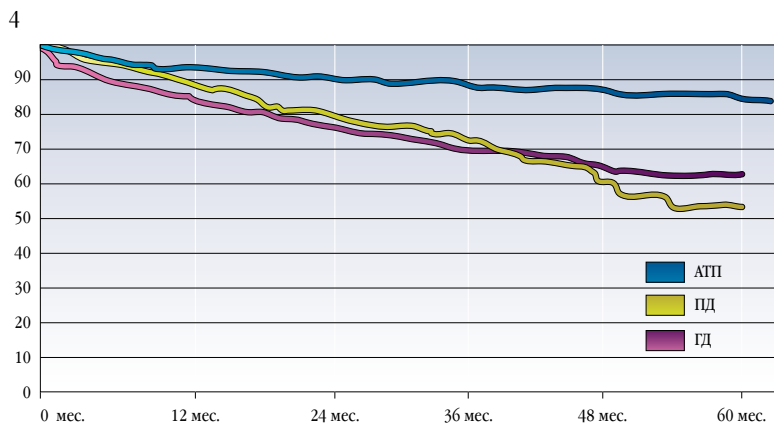
Благодаря организованной Минздравсоцразвития России системе лекарственного обеспечения соответственно Федеральному перечню жизненно необходимых лекарственных препаратов и средств медицинского назначения для лиц, имеющих право на льготное лекарственное обеспечение, в настоящее время дорогостоящими препаратами эритропоэтина (ЭПО) обеспечиваются все нуждающиеся в них больные, получающие лечение диализом, ибо практически все они, имея инвалидность разной степени, имеют право на льготное дополнительное лекарственное обеспечение.

Однако показания к применению препаратов эритропоэтина не ограничиваются терминальной стадией хронической почечной недостаточности. Анемия при хронических болезнях почек развивается задолго до начала диализа, и с момента ее развития она оказывает повреждающее действие на миокард. Поэтому, по современным представлениям, лечение анемии препаратами эритропоэтина следует начинать на додиализном этапе, и это имеет важное значение для повышения эффективности последующего лечения диализом и предупреждения формирования патологии сердца. Вместе с тем для этой категории больных препараты эритропоэтина практически недоступны, поскольку большинство из них, будучи трудоспособными, не имеет группы инвалидности и, соответственно, не имеет права на льготное лекарственное обеспечение. Поэтому, учитывая, что своевременное начало коррекции анемии при хронической почечной недостаточности имеет важнейшее значение для предупреждения тяжелой, подчас угрожающей жизни, кардиоваскулярной патологии, следует рассмотреть вопрос о включении больных с хронической почечной недостаточностью в льготную категорию больных, независимо от наличия у них группы инвалидности. При этом у больных на додиализной стадии заболевания предпочтительным является использование препаратов пролонгированного действия, созданных относительно недавно и пока не включенных в федеральный перечень жизненно необходимых лекарственных препаратов.

В отличие от анемии проблема лечения нарушений фосфорно-кальциевого обмена у больных на диализе далека от своего решения. В механизме развития воз-

никающих при этом расстройств пусковую роль играют снижение выделения фосфатов, обусловленное нарушением функции почек, и нарушение синтеза в почке активного метаболита витамина D₃, следствием чего является снижение всасывания кальция в кишечнике и его уровня в крови, что, в свою очередь, приводит к повышению продукции паращитовидными железами паратиреоидного гормона (развивается вторичный гиперпаратиреоз). Как указывалось выше, следствием этих нарушений, и в частности вторичного гиперпаратиреоза, является тяжелое поражение скелета, сопровождающееся также отложением кальция в сосудах и сердце и тяжелой инвалидизацией больных. Таким образом, при длительном, многолетнем лечении диализом при отсутствии специальных медикаментозных воздействий неизбежно развивается так называемая «минеральная болезнь кости», при которой кости больных становятся «фарфоровыми, а сердце каменным» (повышен риск переломов, сердечной недостаточности, остановки сердца). До недавнего времени возможности профилактики и лечения этих осложнений были крайне ограниченными. Однако в последние годы созданы три новых, уникальных класса препаратов, позволяющих предупреждать и тормозить прогрессирование нарушений минерального обмена при ХПН. Их главным преимуществом перед существовавшими ранее является возможность использования при высоком уровне кальция крови, когда традиционные лекарственные воздействия противопоказаны. При этом, относясь к разным классам и имея разные мишени воздействия, они позволяют влиять на разные звенья в цепи нарушений фосфорно-кальциевого обмена. Препарат «Севеламер» (класс фосфатсвязывающих препаратов) обеспечивает эффективное связывание фосфатов и липидов в кишечнике, что приводит к устранению опасной для жизни высокой гиперфосфатемии – признанного фактора риска смерти больных на диализе. Его особым достоинством является отсутствие в молекуле кальция, что и позволяет использовать этот препарат у больных с высоким уровнем кальция крови и тем самым предупредить или ослабить отложение кальция в сердечно-сосудистой системе. Препарат «Цинакальцет» (класс кальцимитетиков) направлен на лечение тяжелых случаев угрожающего жизни вторичного гиперпаратиреоза, когда традиционные воздействия противопоказаны или неэффективны. Применение этого препарата в таких ситуациях позволяет избежать оперативного вмешательства (удаления паращитовидных желез), выполнение которого у этой категории больных часто сопряжено со значительными трудностями. Препарат «Парикальцитол» (класс синтетических аналогов активного метаболита D₃) применяется с целью восполнения дефицита D₃ и лечения вторичного гиперпаратиреоза. В отличие от других препаратов этого же класса он не повышает уровень кальция в крови и особенно эффективен для предупреждения тяжелых сердечно-сосудистых осложнений. Жизненная необходимость препаратов всех этих трех классов очевидна, однако в федеральный перечень жизненно необходимых лекарственных препаратов и средств медицинского назначения для лиц, име-





ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ В УСЛОВИЯХ РАЗНЫХ ВИДОВ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ, % (МОДЕЛЬ КОКСА С ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫМИ РИСКАМИ С ПОПРАВКОЙ НА ПОЛ, ВОЗРАСТ, ПЕРВИЧНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ПОЧЕК).

Примечание: АТП – реципиенты трансплантированной почки, ПД – перитонеальный диализ, ГД – гемодиализ. (Анализ выживаемости для ГД и ПД проведен в зависимости от первого вида диализа, начиная с первого дня диализа среди начавших лечение в 2003–2007 годах, для АТП – с первого дня после выписки из отделения трансплантации, операции 2000–2005 годов.)

ющих право на льготное лекарственное обеспечение, они не включены. И этот вопрос нуждается в решении.

ВЫВОДЫ

1. Вопросы улучшения качества жизни инвалидов с хронической почечной недостаточностью и совершенствования организации заместительной почечной терапии в Российской Федерации следует рассматривать в контексте совершенствования организации нефрологической помощи в целом, хаотичное развитие которой привело к диспропорциям и нарушению абсолютно необходимой преемственности в работе служб консервативной нефрологии и заместительной почечной терапии.

2. До настоящего времени в Российской Федерации не уделяется внимание вопросам эпидемиологии хронических болезней почек, их раннего выявления и широкого применения нефропротективных методов лечения, что резко отрицательно сказывается как на увеличении притока больных, нуждающихся в начале лечения диализом, так и на сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности населения.

3. Обеспеченность населения Российской Федерации заместительной почечной терапией недостаточна и резко отстает от существующей потребности. Состояние этого вида помощи характеризуется резкими межрегиональными различиями, обусловленными не только разным экономическим состоянием субъектов Федерации, но и разной политикой в области здравоохранения отдельных руководителей.

4. Обращает на себя внимание низкая доступность заместительной почечной терапии для населения ряда регионов, прежде всего для населения сел, поселков городского типа и небольших городов, а также жителей территорий с низкой плотностью населения.

Особого внимания заслуживает низкая доступность трансплантации почки для большинства населения России, что обусловлено разрывом финансирования трансплантации и диализа.

5. Существует заметная диспропорция в соотношении отдельных видов заместительной почечной терапии в пользу резкого преобладания гемодиализа над перитонеальным диализом и трансплантацией почки, развитие которых необходимо для решения проблемы повышения доступности заместительной почечной терапии в стране.

6. Нескоординированное развитие нефрологической помощи в целом, в том числе и заместительной почечной терапии, в значительной мере связано с отсутствием документов, регламентирующих их работу в современных условиях.

7. Отсутствуют стандарты оказания помощи больным при хронической почечной недостаточности, а также лечения гемодиализом и перитонеальным диализом, что отрицательно влияет как на качество лечения, так и на связанные с ним затраты.

8. Требуется совершенствования система лекарственного обеспечения больных с хронической почечной недостаточностью.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Разработать федеральную целевую программу оказания помощи больным с хронической почечной недостаточностью, в которой предусмотреть следующие вопросы:

- совершенствование организации работы нефрологической службы в субъектах Федерации с созданием широкой сети амбулаторной нефрологической помощи, в том числе в сельской мес-



тности и на территориях с низкой плотностью населения, поручив координацию работы службы нефрологическим центрам субъектов Федерации, организованным на базе областных, краевых и республиканских многопрофильных лечебно-профилактических учреждений путем объединения на функциональной основе уже существующих там отделений нефрологии, диализа и кабинетов нефролога;

– создание региональными нефрологическими центрами региональных регистров больных с хронической почечной недостаточностью как обязательное условие рационального планирования службы заместительной почечной терапии;

– координация преемственности региональными нефрологическими центрами в оказании всех видов нефрологической помощи, а также взаимодействия нефрологов как с врачами первичного звена, так и со специалистами кардиологами и эндокринологами;

– организация мероприятий по раннему выявлению хронических заболеваний почек и широкому внедрению в практику здравоохранения методов торможения прогрессирования поражений почек (нефропротекции);

– внедрение в Российской Федерации повсеместно принятой международной классификации стадий хронической болезни почек с заменой ею как не соответствующей современному уровню знаний, но принятой до настоящего времени классификации хронической почечной недостаточности и внесение соответствующих изменений в порядок экспертизы нетрудоспособности больных с хронической почечной недостаточностью;

– организация мероприятий по подготовке нефрологов, а также по повышению уровня знаний врачей первичного звена в области современной нефрологии;

– решение проблемы лекарственного обеспечения дорогостоящими, жизненно важными лекарственными препаратами больных с хронической почечной недостаточностью независимо от наличия у них группы инвалидности;

– организация мероприятий по полному обеспечению потребности в заместительной почечной терапии населения Российской Федерации путем создания широкой сети отделений гемодиализа, развития службы трансплантации почки и перитонеального диализа;

– разработка стандартов лечения хронической почечной недостаточности на додиализной стадии, а также лечения гемодиализом и перитонеальным диализом как необходимой предпосылки повышения качества, унификации этих видов лечения и оптимизации их финансирования;

– организация мероприятий по обеспечению возможности перемещения диализных больных в пределах Российской Федерации, а также возможности их санаторно-курортного лечения.

2. Ходатайствовать перед Минздравсоцразвития России об ускорении рассмотрения приказа «О порядке оказания нефрологической помощи», подготовленного Российским диализным обществом с участием главных специалистов по нефрологии большинства субъектов Российской Федерации, в котором, исходя из существующих условий и уровня развития мировой нефрологии, сформулированы основные предложения как по оптимальной организации нефрологической помощи, так и по задачам и нормативам нагрузки врачей-нефрологов.

3. Ходатайствовать перед Минздравсоцразвития России о восстановлении гемодиализа и перитонеального диализа в перечне высокотехнологичных видов медицинской помощи, критериям которой оба вида диализа полностью соответствуют, и о возобновлении их федерального финансирования, по крайней мере в части, необходимой для повышения доступности трансплантации почки.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РОССИЙСКОГО ДИАЛИЗНОГО ОБЩЕСТВА,
ЗАВЕДУЮЩАЯ КАФЕДРОЙ НЕФРОЛОГИИ ФАКУЛЬТЕТА
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МГМСУ,
ЗАВЕДУЮЩАЯ ОТДЕЛЕНИЕМ НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ
ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ ФНЦ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ
И ИСКУССТВЕННЫХ ОРГАНОВ ИМЕНИ В.И. ШУМАКОВА ПРОФЕССОР
Н.А. Томилина