

DOI:

Заместительная почечная терапия хронической болезни почек 5 стадии у детей в Российской Федерации в 2015-2019 гг.

Отчёт по данным Общероссийского Регистра заместительной почечной терапии Российского диализного общества

Е.А. Молчанова

Отделение по пересадке почки, ОСП Российская детская клиническая больница федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, 119571, Ленинский пр-т, д. 117, Российская Федерация

Для цитирования: Молчанова Е.А. Заместительная почечная терапия хронической болезни почек 5 стадии у детей в Российской Федерации в 2015-2019 гг. Отчёт по данным Общероссийского Регистра заместительной почечной терапии Российского диализного общества. *Нефрология и диализ.* 2022; 24(4):

Renal replacement therapy for pediatric patients with end Stage Kidney Disease in Russian Federation, 2015-2019

Russian National Kidney Replacement Therapy Registry Report of Russian Public Organization of Nephrologists "Russian Dialysis Society"

E.A. Molchanova

Department of Kidney Transplantation, Russian Children Clinical Hospital, Pirogov Russian National Research Medical University, 117 Leninsky av., Moscow, 119571, Russian Federation

For citation: Molchanova E.A. Renal replacement therapy for pediatric patients with end Stage Kidney Disease in Russian Federation, 2015-2019. Russian National Kidney Replacement Therapy Registry Report of Russian Public Organization of Nephrologists "Russian Dialysis Society". *Nephrology and Dialysis.* 2022; 24(4):

Ключевые слова: заместительная почечная терапия, дети, регистр, гемодиализ, перитонеальный диализ, трансплантация почки

Резюме

В публикации отражена информация о состоянии заместительной почечной терапии (ЗПТ) детям с 5 стадией хронической болезни почек (ХБП 5 ст.) в Российской Федерации в 2015-2019 гг. Представлены данные по обеспеченности всеми видами ЗПТ (гемодиализом, перитонеальным диализом и трансплантацией почки) в целом по стране и по федеральным округам РФ, а также сравнение обеспеченности ЗПТ детей в России и в странах Европы.

*Адрес для переписки: Елена Александровна Молчанова
e-mail: molchanovae@yahoo.com*

*Corresponding author: E.A. Molchanova
e-mail: molchanovae@yahoo.com*

Abstract

The report of the Russian Kidney Replacement Therapy (KRT) Registry presents data on the national and federal district levels for the period from 2015 to 2019 is presented. The current publication contains information about the treatment of end-stage kidney disease pediatric patients on hemodialysis, peritoneal dialysis, and functioning kidney graft in Russia, as well as a comparison with European countries.

Key words: kidney replacement therapy, pediatric patients, hemodialysis, peritoneal dialysis, kidney transplantation, registry

Сокращения и аббревиатуры

АПА	автоматизированный перитонеальный диализ
АТП	аллотрансплантация почки
ГД	гемодиализ
ГДФ	гемодиафильтрация
ЖРД	живой родственный донор
ЗПТ	заместительная почечная терапия
ПА	перитонеальный диализ
ТД	трупный донор
ХБП 5 ст.	хроническая болезнь почек 5 стадии

Введение

Проблема хронической болезни почек (ХБП) является одной из приоритетных в детской нефрологии. Благодаря успехам в заместительной почечной терапии (ЗПТ), дети с 5 стадией ХБП получили возможность увеличения продолжительности и улучшения качества жизни. В настоящей статье

представлена информация об обеспеченности детей от 0 до 18 лет с 5 стадией ХБП диализным лечением и трансплантацией почки, полученная детским разделом Регистра ЗПТ Российского диализного общества из департаментов здравоохранения регионов, центров и отделений ЗПТ. Проведён анализ обезличенных данных за 2015-2019 гг., оценена динамика каждого вида ЗПТ.

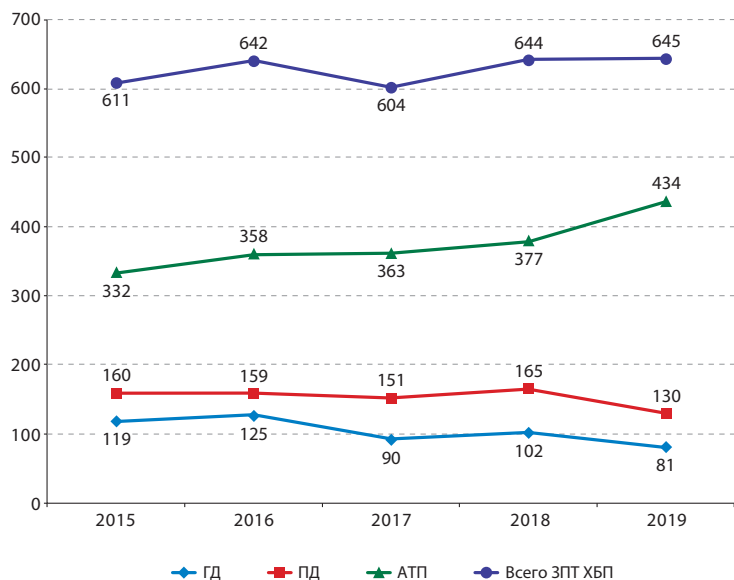


Рис. 1. Динамика числа детей от 0 до 18 лет с ХБП 5 ст., обеспеченных ЗПТ (РФ, 2015-2019 гг.) (ГД – гемодиализ, ПА – перитонеальный диализ, АТП – пациенты с функционирующим почечным трансплантатом, Всего ЗПТ ХБП – все виды заместительной почечной терапии ХБП)

Fig. 1. Prevalence of pediatric patients on KRT in the Russian Federation, 2015-2019 (ГД – hemodialysis, ПА – peritoneal dialysis, АТП – patients with functioning kidney graft, ЗПТ – all types of KRT)

По информации, поступившей в регистр, на 31.12.2019 г. в России все виды ЗПТ получали суммарно 645 детей. Темп прироста числа больных по отношению к 2015 г. составил 5,6% (Табл. 1, Рис. 1).

Показатель обеспеченности ЗПТ в целом в пересчёте на 1 миллион детского населения на конец 2019 г. составил 19,7 больн./млн, увеличившись с 18,6 больн./млн в 2015 г. Увеличение этого показателя произошло за счёт роста пула детей, живущих с функционирующим почечным трансплантатом. Их число в 2019 г. увеличилось до 13,2 больн./млн по сравнению с 10,1 больн./млн в 2015 г., тогда как показатель обеспеченности гемодиализом снизился в эти же годы с 3,6 больн./млн до 2,5 больн./млн, а перитонеальным диализом с 4,9 больн./млн до 4,0 больн./млн.

Заместительная почечная терапия методами диализа

Если у взрослых пациентов в России в общей структуре ЗПТ в течение всего периода работы Регистра преобладал ге-

Таблица 1 | Table 1

Абсолютное число детей с ХБП 5 ст., получавших на заместительную почечную терапию, по федеральным округам РФ, а также в Москве и Санкт-Петербурге в 2015-2019 гг.

Absolute number of prevalent patients on Kidney Replacement Therapy by Federal districts of the Russian Federation, Moscow, and St-Petersburg, 2015-2019

Федеральный округ	2015	2016	2017	2018	2019
ГД					
Всего по России	119	125	90	102	81
Центральный	16	19	18	11	7
Москва	6	4	6	6	6
Северо-Западный	9	9	5	8	7
Санкт-Петербург	3	4	6	8	1
Южный	16	17	14	10	6
Приволжский	22	21	19	22	19
Уральский	9	11	5	13	6
Сибирский	18	21	7	5	8
Дальневосточный	7	8	4	1	2
Северо-Кавказский	13	11	6	18	19
ПД					
Всего по России	160	159	151	165	130
Центральный	24	25	23	34	32
Москва	23	17	17	20	13
Северо-Западный	7	8	2	9	5
Санкт-Петербург	7	10	9	10	3
Южный	15	14	17	12	17
Приволжский	32	31	30	31	21
Уральский	21	15	12	12	6
Сибирский	18	20	20	21	16
Дальневосточный	9	13	15	9	10
Северо-Кавказский	4	6	6	7	7
ТП					
Всего по России	332	358	363	377	434
Центральный	75	81	81	87	102
Москва	28	31	35	37	50
Северо-Западный	19	21	21	16	23
Санкт-Петербург	6	7	6	8	12
Южный	22	29	35	32	35
Приволжский	63	64	63	68	72
Уральский	23	28	26	30	30
Сибирский	47	52	50	55	65
Дальневосточный	18	17	17	20	19
Северо-Кавказский	31	28	29	24	26
Всего ЗПТ ХБП					
Всего по России	611	642	605	644	645
Центральный	115	125	122	132	141
Москва	57	52	58	63	69
Северо-Западный	35	38	29	33	35
Санкт-Петербург	16	21	21	26	16
Южный	53	60	66	54	58
Приволжский	117	116	112	121	112
Уральский	53	54	43	55	42
Сибирский	83	93	77	81	89
Дальневосточный	34	38	36	30	31
Северо-Кавказский	48	45	41	49	52

Таблица 2 | Table 2

Основные показатели ЗПТ методом гемодиализа у детей в Российской Федерации, 2015-2019
Key indicators of hemodialysis in pediatric patients in the Russian federation, 2015-2019

Год наблюдения	Число больных на ГД на 31.12 текущего года	Впервые приняты на ЗПТ в текущем году	Всего получали ГД в текущем году	Переведены с другого метода ЗПТ (ПД/АТП)	Число выбывших с ГД в текущем году (ПД/АТП/смерть)
2015	119	57	146	9 (4/5)	27 (0/19/8)
2016	125	50	147	5 (5/0)	22 (1/18/3)
2017	90	57	135	9 (4/5)	45 (10/35/0)
2018	102	70	146	8 (4/4)	44 (30/12/2)
2019	81	51	130	13 (12/1)	49 (15/28/6)

Таблица 3 | Table 3

Основные показатели ЗПТ методом перитонеального диализа у детей в Российской Федерации, 2015-2019
Key indicators of peritoneal dialysis in pediatric patients in the Russian federation, 2015-2019

Год наблюдения	Число больных на ПД на 31.12 текущего года	Впервые приняты на ЗПТ в текущем году	Всего получали ПД в текущем году	ПАПД/АПД	Переведены с другого метода ЗПТ (ГД/АТП)	Число выбывших с ПД в текущем году (ГД/АТП/смерть)
2015	160	64	193	130/63	19 (16/3)	33 (0/27/6)
2016	159	62	210	137/73	8 (6/2)	51 (2/32/17)
2017	151	67	196	120/76	17 (12/5)	45 (1/37/7)
2018	165	65	233	138/95	33 (30/3)	68 (3/53/12)
2019	130	50	198	113/85	16 (15/1)	68 (9/48/11)

Таблица 4 | Table 4

Основные показатели ЗПТ методом трансплантации почки у детей в Российской Федерации, 2015-2019
Key indicators of kidney transplant in pediatric patients in the Russian federation, 2015-2019

Год наблюдения	Число функционирующих трансплантатов на 31.12			Выполнено пересадок в текущем году			Всего было больных с трансплантатом в текущем году			Выбыли (диализ/смерть)
	Всего	ТД	ЖРД	Всего	ТД	ЖРД	Всего	ТД	ЖРД	
2015	332	166	166	66	38	28	351	182	169	19
2016	358	171	187	77	38	39	366	178	188	8
2017	363	196	167	101	70	31	382	207	175	19
2018	377	188	189	97	52	45	396	198	198	19
2019	434	235	199	96	57	39	443	240	203	9

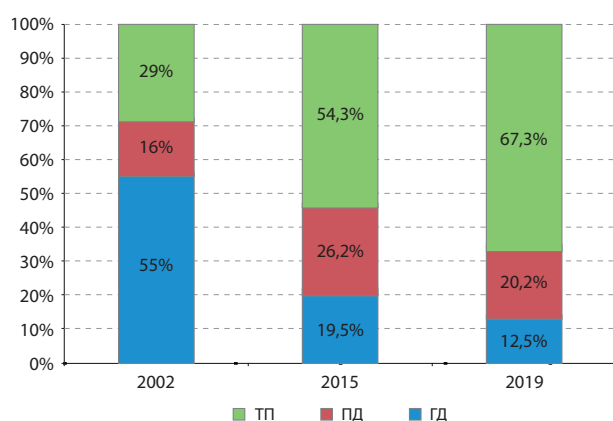


Рис. 2. Динамика доли различных видов ЗПТ в терапии детей в 2002, 2015 и 2019 гг.

Fig. 2. Distribution of different KRT modalities for pediatric patients in the years 2002, 2015 and 2019

модиализ и сохранялась тенденция к увеличению его доли (в 2019 г. она достигла 78,4%) [1], то доля гемодиализа в терапии детей постепенно снижалась. В 2002 г. она составляла 55% [2], в 2015 г. была уже 19,5%, а к концу 2019 г. снизилась до 12,5% (Табл. 2, Рис. 2). Доля детей, получающих ЗПТ перитонеальным диализом, быстро увеличивалась в начале двухтысячных годов и в 2002 г. составила 16% [2]. Однако в последнее время этот показатель стабилизировался и наметилось его снижение с 26,2% в 2015 г. до 20,2% в 2019 г. (Табл. 3, Рис. 2). Группа детей, живущих с функционирующим почечным трансплантатом, постепенно увеличивается. Увеличилась и её доля в структуре ЗПТ с 54,3% в 2015 г. до 67,3% в 2019 г. (Табл. 4, Рис. 2).

Число детей, впервые начавших ЗПТ диализом в 2019 г. составило 101 человек (3,1 чел./млн детского населения), причём гемодиализ и перитоне-

альный диализ представлены практически поровну (51 и 50 человек в течение года). Следует отметить, что около трети детей, начавших терапию гемодиализом, затем переходили на перитонеальный диализ (Табл. 2). Это может свидетельствовать об отсутствии в ряде диализных отделений возможности экстренного начала перитонеального диализа. Ещё одной из причин такой ситуации может быть отсутствие в ряде регионов одинаковой доступности для детей гемодиализа по сравнению с перитонеальным диализом.

В течение отчётного периода в общем пуле детей, получающих лечение ПД, росла доля больных на автоматизированном перитонеальном диализе (АПД). Если в 2015 г. доля АПД составляла 32,6%, то в 2019 г. она увеличилась до 43% (Табл. 3).

Трансплантация почки

Для детей с 5 ст. ХБП пересадка почки является оптимальным вариантом ЗПТ, обеспечивающим максимальную продолжительность и качество жизни. На конец 2019 г. в Регистре РДО были сведения о 434 детях, живущих с функционирующим почечным трансплантатом. С 2015 до 2019 г. эта

группа больных увеличилась на 30,7%, в основном за счёт пересадок от трупного донора (на 41,6%). Число детей, живущих с трансплантатом от живого родственного донора (ЖРД), за 5 лет увеличилось на 19,9% (Табл. 4, Рис. 3).

Если рассмотреть динамику оказания этого вида помощи детям самой младшей возрастной группы, от 0 до 5 лет, то можно отметить, что за анализируемый период число детей, которым выполнялись операции, увеличилось на 34,5% (Табл. 5). Увеличение произошло в основном за счёт пересадок от ЖРД (рост на 44,4%), тогда как количество операций от трупного донора (ТД) детям младшей возрастной группы из года в год остаётся практически неизменным.

Несмотря на то, что общее число детей, живущих с функционирующим почечным трансплантатом, из года в год постепенно увеличивается, в количестве ежегодно выполняемых операций с 2017 по 2019 гг. наблюдается стабилизация (Табл. 4, Рис. 4). Причём это относится как к пересадкам от трупного донора, так и от живого родственного. Количество пересадок, выполняемых от трупного донора, остаётся преобладающим. В 2019 г. их было сделано на 46% больше, чем родственных (Табл. 4, Рис. 1).

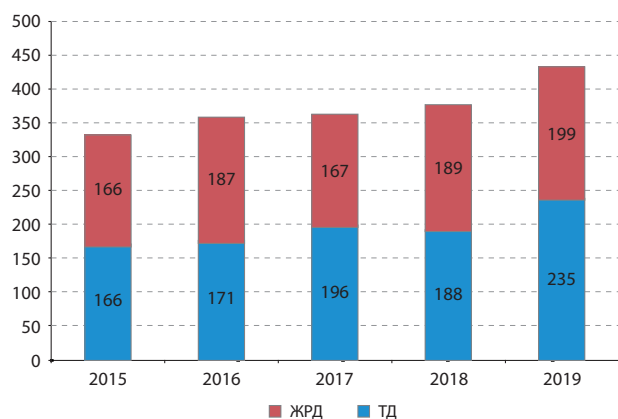


Рис. 3. Число детей с функционирующим почечным трансплантатом от трупного и живого родственного донора на 31.12 (ТД – трупный донор, ЖРД – живой родственный донор)

Fig. 3. Absolute number of pediatric patients with functioning kidney grafts from cadaver and living donors on 31 December of each year (ТД – cadaver donor, ЖРД – living donor)

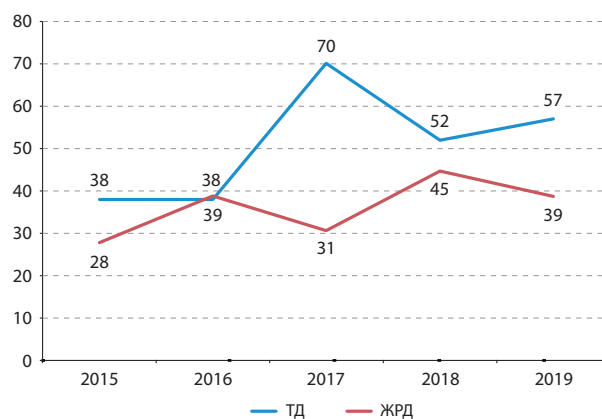


Рис. 4. Число операций по трансплантации почки в год от трупного и живого родственного донора (ТД – трупный донор, ЖРД – живой родственный донор)

Fig. 4. Absolute number of kidney transplants from cadaver and living donors (ТД – cadaver donor, ЖРД – living donor)

Таблица 5 | Table 5

Возрастной состав детей с пересаженной почкой в 2015-2019 гг.

Age distribution in pediatric patients with kidney transplants, 2015-2019

Возраст детей	2015 г.			2016 г.			2017 г.			2018 г.			2019 г.		
	Всего	ТД	ЖРД	Всего	ТД	ЖРД	Всего	ТД	ЖРД	Всего	ТД	ЖРД	Всего	ТД	ЖРД
0-5 лет	29	11	18	36	15	21	33	9	24	35	6	29	39	13	26
6-10 лет	60	22	38	69	21	48	81	34	47	106	42	64	99	39	60
11-15 лет	138	76	62	142	74	68	159	87	72	149	84	65	167	90	77
16-18 лет	124	73	51	119	68	51	109	77	32	106	66	40	138	98	40
Всего	351	182	169	366	178	188	382	207	175	396	198	198	443	240	203

Таблица 6 | Table 6

Центры трансплантации и регионы, в которых выполнялись пересадки почки в 2015-2019 гг.
Transplant centers and country regions where kidney transplants were performed, 2015-2019

Центр/регион	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
РДКБ, Москва	25	27	47	33	31
РНЦХ/НЦЗД, Москва	19	27	26	29	25
НМИЦТиИО, Москва	15	15	20	29	33
НИИУрологии, Москва	-	1	3	1	-
НИИНДХиТ, Москва	-	-	-	1	3
РДКБ, Уфа	1	-	-	-	-
Казань	1	-	-	1	-
Кемерово	1	-	-	-	-
Омск	-	1	-	-	-
Новосибирск	-	6	2	2	2
Саратов	-	-	1	1	-
Ростов-на-Дону	-	-	-	-	1
За рубежом	2	-	1	-	-
Неизвестные	2	-	1	-	1
Всего	66	77	101	97	96

Таблица 7 | Table 7

Возрастной состав детей на диализе в 2015-2019 гг.
Age distribution of pediatric patients on dialysis, 2015-2019

Возраст детей	2015 г.				2016 г.				2017 г.				2018 г.				2019 г.			
	Всего	ГД	ПД	ПАПД/АПД	Всего	ГД	ПД	ПАПД/АПД	Всего	ГД	ПД	ПАПД/АПД	Всего	ГД	ПД	ПАПД/АПД	Всего	ГД	ПД	ПАПД/АПД
0-5 лет	69	8	61	43/18	75	10	65	46/19	82	4	78	51/27	104	13	91	60/31	99	18	81	48/33
6-10 лет	77	15	62	37/25	82	13	69	40/29	70	20	50	27/23	77	21	56	34/22	67	21	46	24/22
11-15 лет	116	69	47	34/13	104	53	51	35/16	100	56	44	30/14	113	55	58	32/26	98	44	54	29/25
16-18 лет	77	54	23	16/7	96	71	25	16/9	79	55	24	12/12	85	57	28	12/16	64	47	17	12/5
Всего	339	146	193	130/63	357	147	210	137/73	331	135	196	120/76	379	146	233	138/95	328	130	198	113/85

Число центров трансплантации, в которых выполнялись пересадки почки детям, остаётся крайне небольшим и за анализируемый период не увеличилось (Табл. 6). При этом от 89 до 94% операций ежегодно выполнялось в Москве в трёх центрах: РДКБ, РНЦХ/НМИЦЗД, НМИЦТиИО. Аналогичные данные приводит и А.И. Сушков с соавт. [3] Вероятно, это является одной из основных причин отсутствия роста числа ежегодно выполняемых операций.

Заместительная почечная терапия у детей в различных возрастных группах

При анализе возрастного состава детей на ЗПТ обращает на себя внимание ежегодно увеличивающаяся группа детей самого младшего возраста – от 0 до 5 лет. С одной стороны, увеличивается абсолютное число детей в возрасте до 5 лет, получающих ЗПТ. Если в начале 2000-х годов диализную терапию получали только несколько человек [2], в 2015 г. их стало 69, а в 2019 уже 99 (Табл. 7). Таким образом, в 2019 г. по сравнению с 2015 годом группа детей от 0 до 5 лет, получающих терапию диализом, увеличилась на 43,5%. С другой стороны, выросла и доля детей этого возраста в общей группе детей

на диализе с 20,4% в 2015 г. до 30,2% в 2019 г. Доля перитонеального диализа в этой группе составляла за отчётный период от 82 до 95%.

Детей в возрасте до 5 лет, живущих с функционирующим почечным трансплантатом, в начале 2000-х годов под наблюдением не было совсем. С 2015 до 2019 г. эта группа увеличилась с 29 до 39 человек, а доля этих детей в общей группе пациентов с функционирующим почечным трансплантатом ежегодно составляла около 9%. Около 2/3 операций детям от 0 до 5 лет выполняется от живого родственного донора (Табл. 5).

Сравнение обеспеченности заместительной почечной терапии у детей в России и в странах Европы

В течение последних лет число детей с 5 стадией ХБП, которым оказывается помощь ЗПТ, постепенно растёт. Однако этот показатель в нашей стране по-прежнему значительно ниже, чем в целом ряде зарубежных стран. Это касается как детей, получающих ЗПТ на конец 2019 года (Рис. 5), так и впервые принятых на терапию в течение 2019 г. (Рис. 6). По данным Регистра ESPN/ERA-EDTA

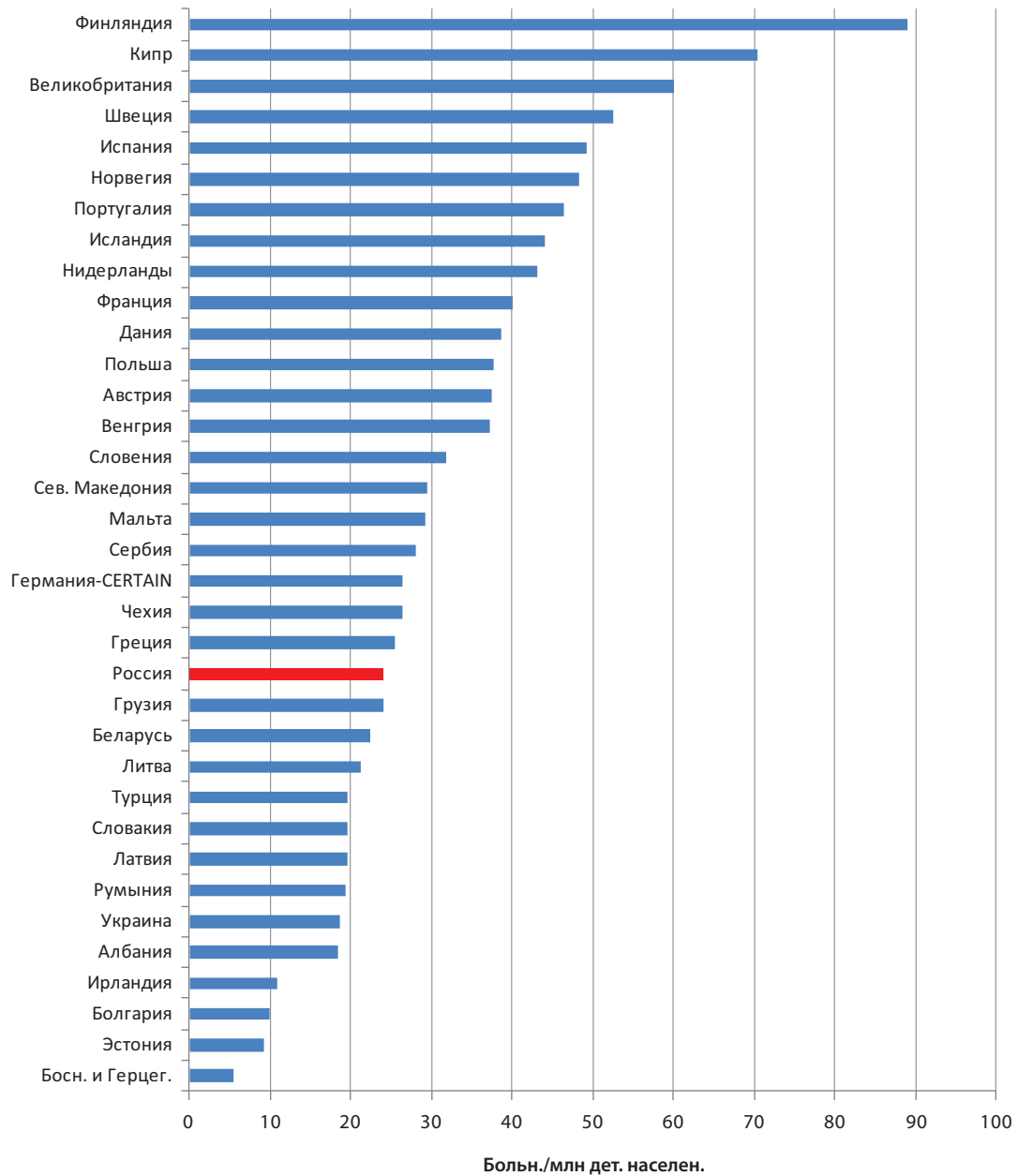


Рис. 5. Обеспеченность в целом ЗПТ детей от 0 до 14 лет с ХБП 5 ст. в Европейских странах, 2019

Fig. 5. Prevalence of pediatric (0-14 years old) patients with ESKD receiving kidney replacement therapy in European countries, the year 2019 (in patients / million children in population)

число детей от 0 до 14 лет, получающих ЗПТ в России, с 2015 по 2019 г. выросло с 18,4 до 24,2 на 1 млн детского населения в год, тогда как средне-европейский показатель колебался в те же годы от 20 до 35,5 на млн детского населения в год (Рис. 7). Число детей от 0 до 14 лет, ежегодно начинавших терапию в России с 2015 по 2019 гг. составляло от 3,3 до 3,9/млн детского населения/год (максимально 4,5 в 2018 г.), в среднем же по Европе этот показатель был 5-6/млн детского населения/год (Рис. 8) [4-8].

Аналогичная картина наблюдается при сравнении обеспеченности ЗПТ детей различных возрастных групп. Во всех возрастных группах число детей в расчёте на 1 млн детского населения соответствующего возраста в России существенно ниже, чем во многих Европейских странах и в среднем по Европе. Так, в 2019 г. в группе детей от 0 до 4 лет этот показатель в России составил 10,4 человека, в то время как, например, в Великобритании он достиг 25,9 человек, а в среднем по Европе составил 15,8 человек, в группе детей от 5 до 9 лет эти цифры были 23,5,

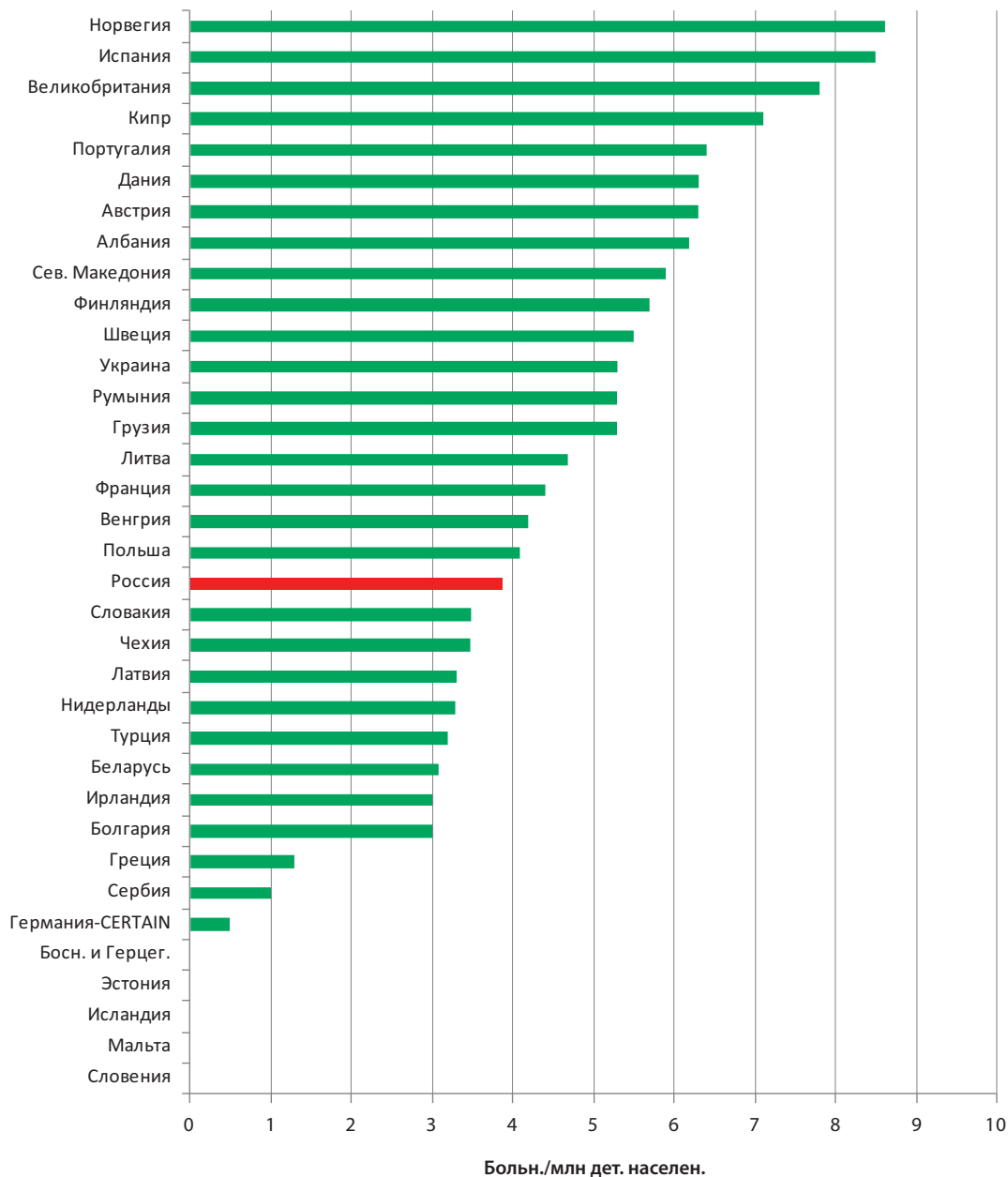


Рис. 6. Число детей от 0 до 14 лет с ХБП 5 ст., начавших ЗПТ в Европейских странах, 2019

Fig. 6. Incidence of pediatric patients with ESKD who started KRT in European countries in the year 2019

59,2 и 33,3 соответственно, а в группе детей от 10 до 14 лет 41,6, 94,8 и 57,2 соответственно (Рис. 9) [8].

Анализ структуры ЗПТ в России и в странах Европы показывает, что в нашей стране существенно ниже доля детей от 0 до 14 лет, живущих с функционирующим почечным трансплантатом. На конец 2019 г. она составила 13 на млн детского населения, тогда как в среднем по Европе была почти вдвое выше (24,8/млн детского населения). При этом в нашей стране выше, чем в других странах, доля детей, получающих терапию перитоне-

альным диализом, и в течение 10 лет наблюдается тенденция к увеличению доли этого вида помощи в структуре ЗПТ. Так, в 2010 г. ПД лечились 31,4% детей, а в 2019 г. 33,5% (Рис. 10). Доля реципиентов почечного трансплантата за 10 лет также увеличилась (с 48,3% до 53,7%), однако значительно отстаёт от среднеевропейского показателя, который к концу 2019 г. составил 70% (Рис. 11) [8, 9]. Вероятно, меньшая доступность трансплантации почки и объясняет рост доли ПД в структуре помощи детям в России.

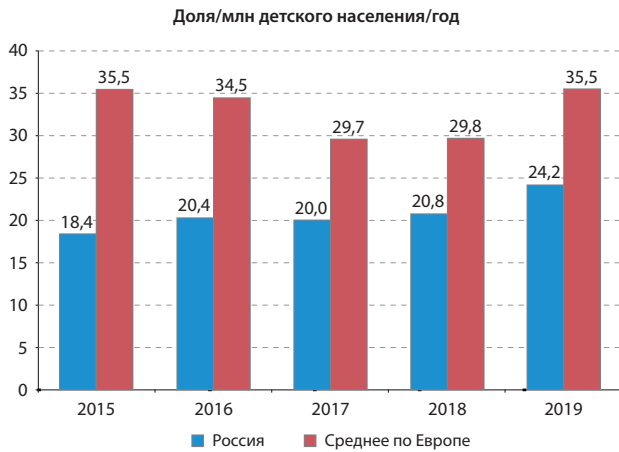


Рис. 7. Обеспеченность ЗПТ детей от 0 до 14 лет на 31.12 в 2015-2019 гг., в РФ и в среднем по Европе (по данным регистра ESPN/ERA-EDTA)

Fig. 7. Prevalence of pediatric patients aged 0 to 14 years old with ESKD (pmp.) in Russia and European countries, 2019 (adapted from ESPN/ERA-EDTA Register) (Россия – Russia, Среднее по Европе – average for European countries)

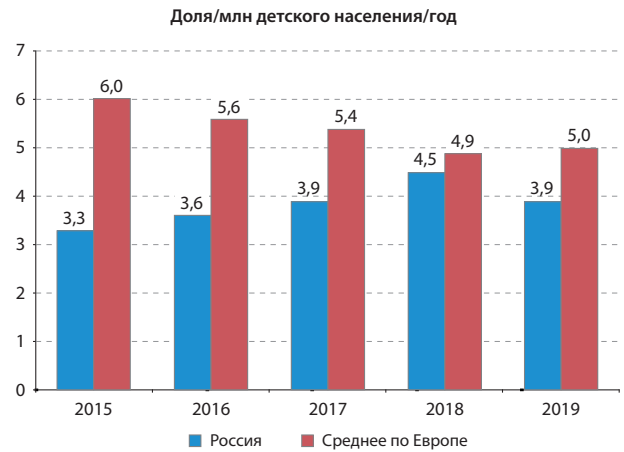


Рис. 8. Число детей от 0 до 14 лет (на млн населения), впервые принятых на ЗПТ, в РФ и в среднем по Европе (по данным регистра ESPN/ERA-EDTA)

Fig. 8. Incidence of pediatric patients aged 0 to 14 years old with ESKD (pmp.) who started KRT in Russia and European countries in the year 2019 (adapted from ESPN/ERA-EDTA Register) (Россия – Russia, Среднее по Европе – average for European countries)

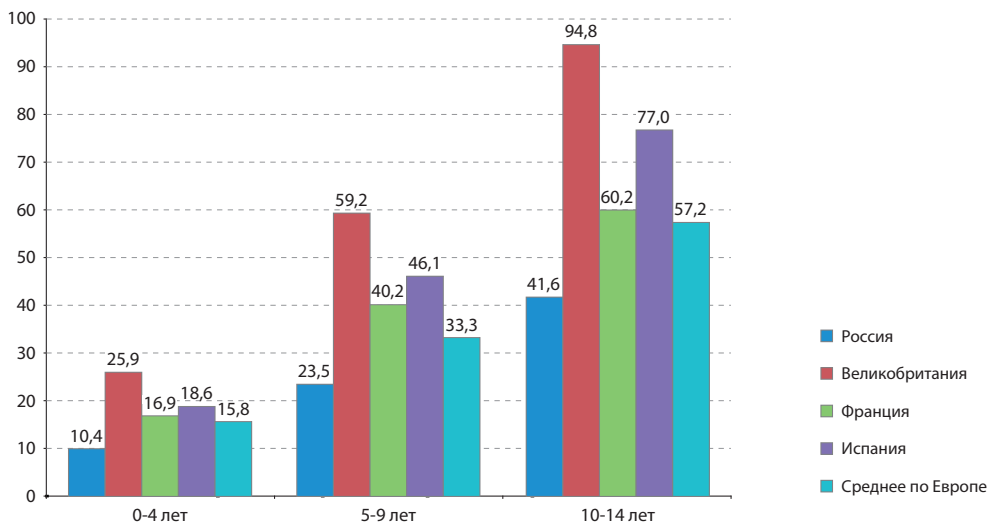


Рис. 9. Число детей в различных возрастных группах (на млн населения), получавших ЗПТ на 31.12.2019 г., в РФ, в некоторых европейских странах и в среднем по Европе (по данным регистра ESPN/ERA-EDTA)

Fig. 9. Prevalence of pediatric patients in different age groups on KRT (pmp.) in Russia and some European countries, on 31 December 2019 (adapted from ESPN/ERA-EDTA Register) (Россия – Russia, Великобритания – UK, Франция – France, Испания – Spain, Среднее по Европе – average for European countries, лет – years old)

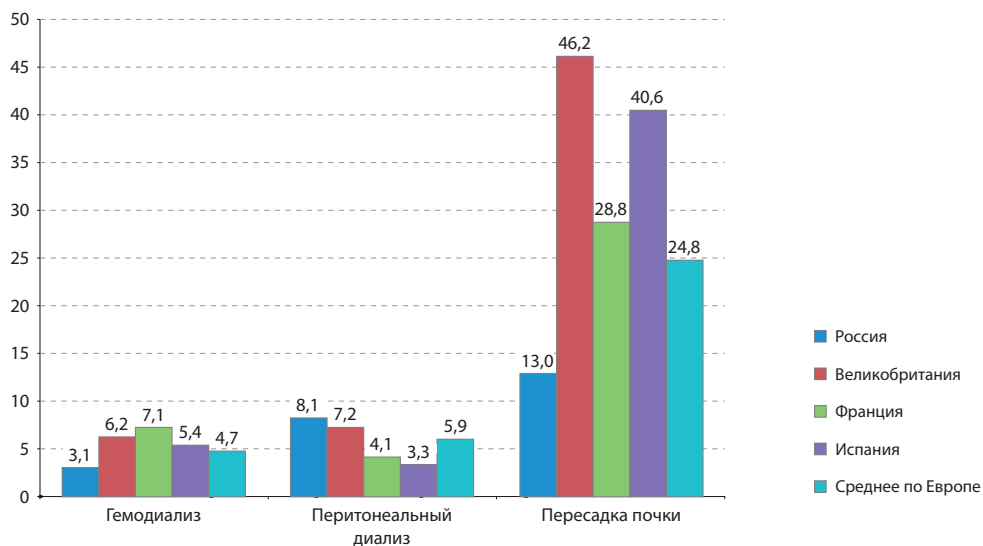


Рис.10. Число детей на ЗПТ в зависимости от вида терапии в РФ, в некоторых европейских странах и в среднем по Европе на 31.12.2019 г. (по данным регистра ESPN/ERA-EDTA)

Fig. 10. Distribution of prevalence of pediatric patients by KRT modalities (pmp.) in Russia and some European countries, on 31 December 2019 (adapted from ESPN/ERA-EDTA Register) (Россия – Russia, Великобритания – UK, Франция – France, Испания – Spain, Среднее по Европе – average for European countries, Гемодиализ – hemodialysis, Перитонеальный диализ – peritoneal dialysis, Пересадка почки – kidney graft)

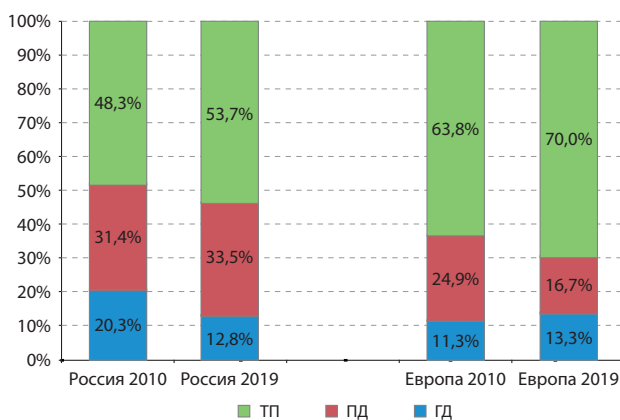


Рис. 11. Распределение детей от 0 до 14 лет по видам ЗПТ в России и в Европе (в среднем) (на 31.12.2010 и 31.12.2019)

Fig. 11. Distribution of prevalence of pediatric patients 0-14 years old by KRT modalities in Russia and European countries on 31 December 2010 and on 31 December 2019 (ГД – hemodialysis, ПД – peritoneal dialysis, ТП – kidney graft)

Заключение

В период с 2015 по 2019 г. в России отмечалось увеличение обеспеченности детей от 0 до 18 лет с 5 стадией ХБП заместительной почечной терапией. Однако этот показатель в нашей стране остаётся существенно более низким по сравнению с целым рядом Европейских стран и со средним показателем по Европе. Показатель обеспеченности ЗПТ детей в России увеличивается за счёт роста числа детей, живущих с функционирующим

почечным трансплантатом, тогда как число детей, получающих терапию диализом, имеет тенденцию к снижению. Несмотря на рост общей обеспеченности ЗПТ, число детей, ежегодно начинающих терапию, из года в год практически не меняется. Следует отметить, что аналогичная тенденция наблюдается в целом по Европе (по данным анализа Регистра ESPN/ERA-EDTA) [10].

Обращает на себя внимание ежегодный рост обеспеченности ЗПТ детей самой младшей возрастной группы – от 0 до 5 лет, в том числе и за счёт выполняемых операций трансплантации почки. Однако подавляющее большинство (до 94% в некоторые годы) трансплантаций выполняется в трёх центрах Москвы, в регионах же пересадки почки детям практически не делаются, что существенно ограничивает доступность этого вида ЗПТ для детей в России. Таким образом, несомненно, развитие трансплантации почки в регионах и расширение её доступности для детей будет являться важнейшими факторами роста возможности оказания помощи детям с 5 стадией ХБП.

Список литературы

1. Андрусев А.М., Томилини Н.А., Перегудова Н.Г., Шинкарев М.Б. Заместительная почечная терапия хронической болезни почек 5 стадии в Российской Федерации 2015-2019 гг. Отчет по данным Регистра заместительной почечной терапии Российского диализного общества. Нефрология и диализ. 2021; 23(3):255-329. doi: 10.28996/2618-9801-2021-3-255-329

Andrusev A.M., Tomilina N.A., Peregodova N.G., Shinkarev M.B. Kidney replacement therapy for end Stage Kidney Disease in Russian Federation, 2015-2019. Russian National Kidney Replacement Therapy Registry Report of Russian Public Organization of Nephrologists "Russian Dialysis Society". Nephrology and Dialysis. 2021; 23(3):255-329. doi: 10.28996/2618-9801-2021-3-255-329

2. *Молчанова Е. А., Валов А. А.* Результаты формирования регистра хронической почечной недостаточности у детей в 2000-2002 гг. Нефрология и диализ. 2004; 6(3): 221-225. doi:

Molchanova E.A., Valov A.L. The results of keeping registry of chronic renal failure in children in Russia in 2000-2002. Nephrology and Dialysis. 2004; 6(3): 221-225.

3. *Сушков А.И., Молчанова Е. А., Каабак М.М., Мойсюк Я.Г.* Трансплантация почки детям: непосредственные и отдаленные результаты 1187 операций. Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова. 2019; 1:14-26. <https://doi.org/10.17116/hirurgia201901114>

Sushkov A.I., Molchanova E.A., Kaabak M.M., Moysyuk Ya.G. Pediatric kidney transplantation: early and long-term outcomes following 1187 procedures. Khirurgiya. Zurnal im. N.I. Pirogova. 2019;(1):14 26. <https://doi.org/10.17116/hirurgia201901114>

4. ESPN/ERA-EDTA Registry: ESPN/ERA-EDTA Registry Annual Report 2015. Amsterdam UMC, location AMC, Department of Medical Informatics, the Netherlands, 2017.

5. ESPN/ERA-EDTA Registry: ESPN/ERA-EDTA Registry Annual Report 2016. Amsterdam UMC, location AMC, Department of Medical Informatics, Amsterdam, the Netherlands, 2018

6. ERA-EDTA Registry: ERA-EDTA Registry Annual Report 2017. Amsterdam UMC, location AMC, Department of Medical Informatics, Amsterdam, the Netherlands, 2019

7. ESPN/ERA-EDTA Registry: ESPN/ERA-EDTA Registry Annual Report 2018. Amsterdam UMC, location AMC, Department of Medical Informatics, Amsterdam, the Netherlands, 2021.

8. ESPN/ERA Registry: ESPN/ERA Registry Annual Report 2019. Amsterdam UMC, location AMC, Department of Medical Informatics, Amsterdam, the Netherlands, 2022.

9. ESPN/ERA-EDTA Registry: ESPN/ERA-EDTA Registry Annual Report 2010. Amsterdam Medical Center, Department of Medical Informatics, the Netherlands, 2012.

10. *Bonthuis M, Vidal E, Bjerre A. et al.* Ten-year trends in epidemiology and outcomes of pediatric kidney replacement therapy in Europe: data from the ESPN/ERA-EDTA Registry. *Pediatr Nephrol.* 2021; Aug;36(8): 2337-2348.

Дата получения статьи:

Дата принятия к печати:

Submitted:

Accepted: