

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в
Перитонеальный диализ: в

Санкт-Петербурге
кому и когда?

30 мая- 01 июня 2019 г.

Доклад Андрусёв А.М.

Дни нефрологии в
Конфликт интересов:

-доцент кафедры нефрологии ФДПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова

-ограниченный грант компании «Бакстер» (возмещение транспортных расходов)

Санкт-Петербург
30 мая- 01 июня 2019 г.

31.05.2019

Относительный риск смерти ПД vs ГД: 1991-2004

Доклад Андрусева А.М.



Jack W. Moncrief and Robert Popovich

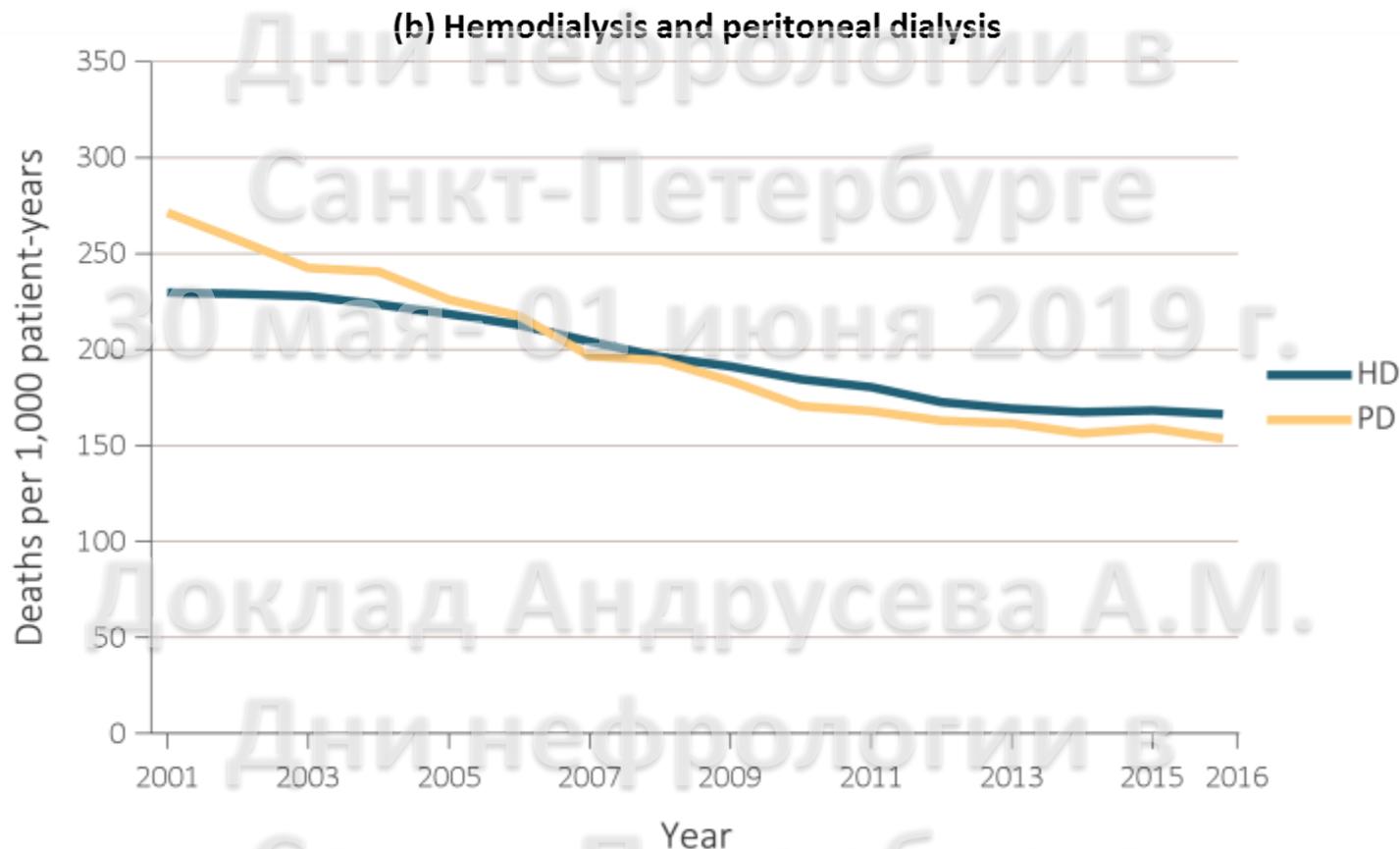
Popovich R.P., Moncrief J.W., Nolph K.D., et al.
Continuous ambulatory peritoneal dialysis.
Ann Intern Med v 88:449-456, 1978

Country, year (Ref.)	Characteristics	HD	PD	Relative risk of mortality in PD (HD = 1) ^d
Spain, 1991 (5) ^a	No. patients	842	272	1.18 (NS)
	Age	> 55 years, 36%	> 55 years, 60%	
	% DM	2	29	
Italy, 1991 (6) ^a	No. patients	373	480	1.35 (NS)
	Age	50	56	
	% DM	7	20	
Belgium, 2000 (7) ^b	No. patients	223	194	1.13 (NS)
	Age	56	55	
	% DM	16	27	
United Kingdom, 2001 (8) ^b	No. patients	392	205	0.63 ($p < 0.001$)
	Age	NA	NA	
	% DM	NA	NA	
The Netherlands, 2001 (9) ^a	No. patients	132	118	1.15 (NS)
	Age	59	54	
	% DM	17	20	
Italy, 2001 (10) ^c	No. patients	2772	1292	1.06 (NS)
	age	61	64	
	% DM	21	16	
Denmark, 2002 (11) ^c	No. patients	4020	2208	0.86 ($p < 0.001$)
	Age	55	54	
	% DM	18	22	
The Netherlands, 2003 (12) ^a	No. patients	742	480	NS
	Age	62	52	
	% DM	23	18	
The Netherlands, 2004 (13) ^c	No. patients	10,841	5802	0.43 ($p < 0.001$)
	Age	62	54	
	% DM	15	16	

Krediet R. T. et al Semin Dial.-2007.-Vol.20.-P.205-208

30 мая - 01 июня 2019 г.

Скорректированная летальность от всех причин в зависимости от вида диализа, у пациентов, получавших лечение в период 2001-2016

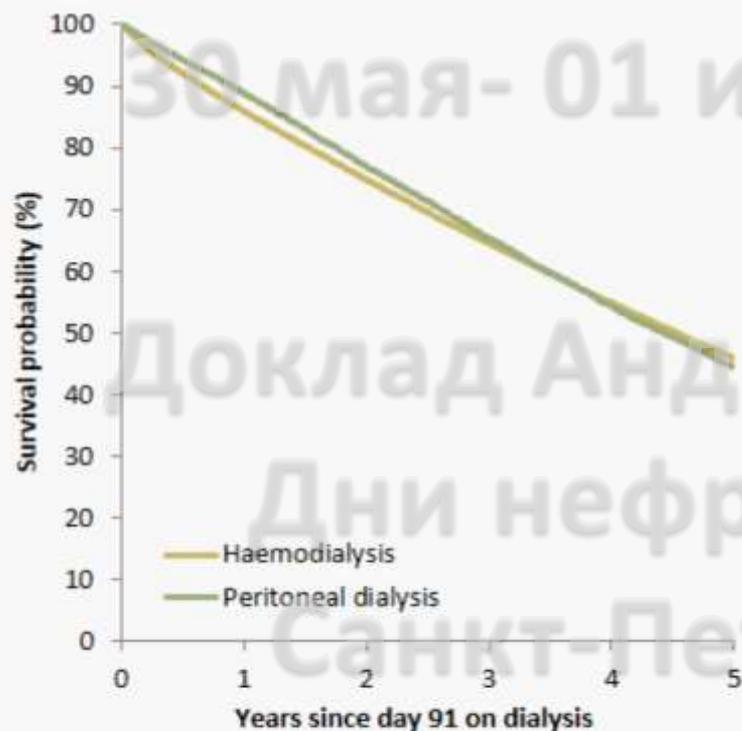


Data Source: Reference Tables H.2_adj, H.4_adj, H.8_adj, H.9_adj, and H.10_adj; and special analyses, USRDS ESRD Database. Adjusted for age, sex, race, ethnicity, primary diagnosis and vintage. Reference population: period prevalent ESRD patients, 2011. Abbreviations: ESRD, end-stage renal disease; HD, hemodialysis; PD, peritoneal dialysis.

Скорректированная выживаемость больных в зависимости от вида диализа

Скорректированная выживаемость, когорта: 2007-2011

from day 91, adjusted for age, gender, and primary renal disease

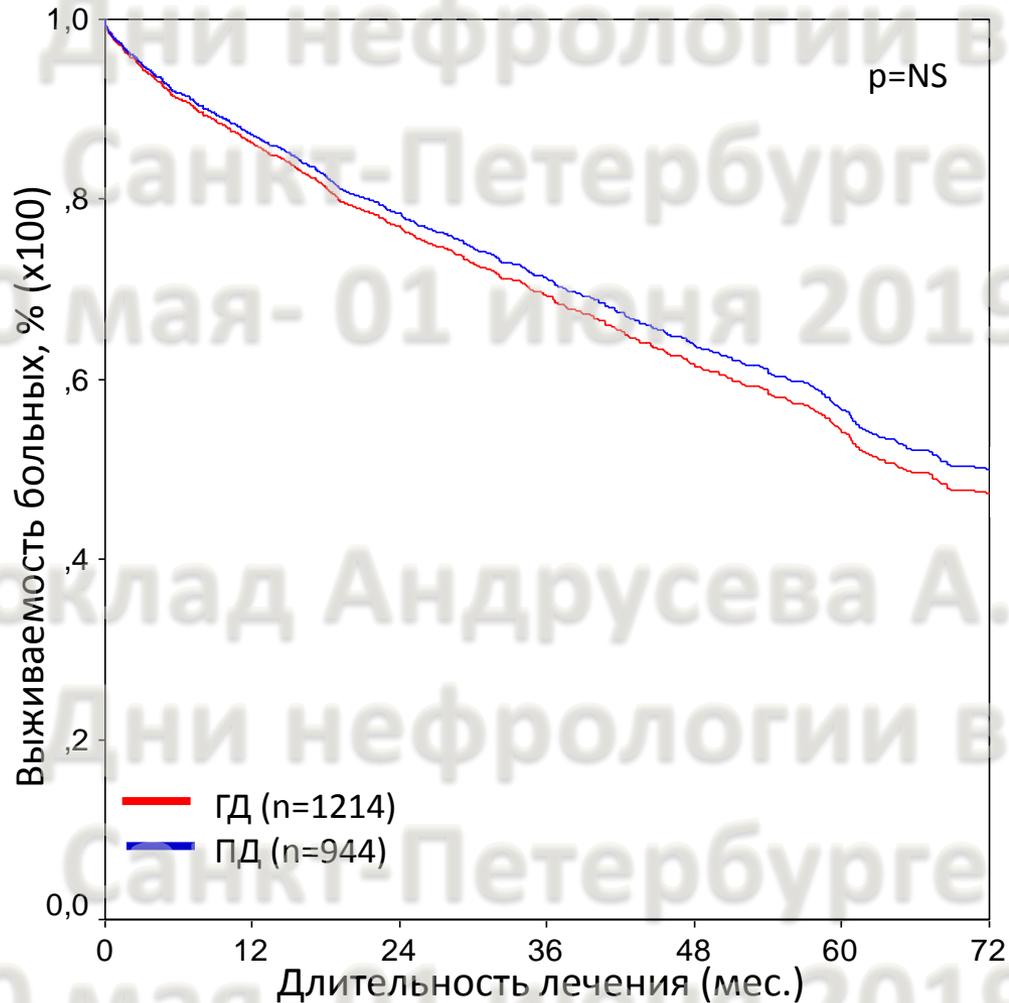


Survival probabilities were adjusted for fixed values for age (67 years), gender (63% men), and the primary renal disease distribution (24% diabetes mellitus, 19% hypertension / renal vascular disease, 11% glomerulonephritis and 46% other primary renal diseases).

Cox regression model was used to calculate survival probabilities.

Скорректированная выживаемость больных ПД и ГД

Доклад Андрусева А.М.



Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

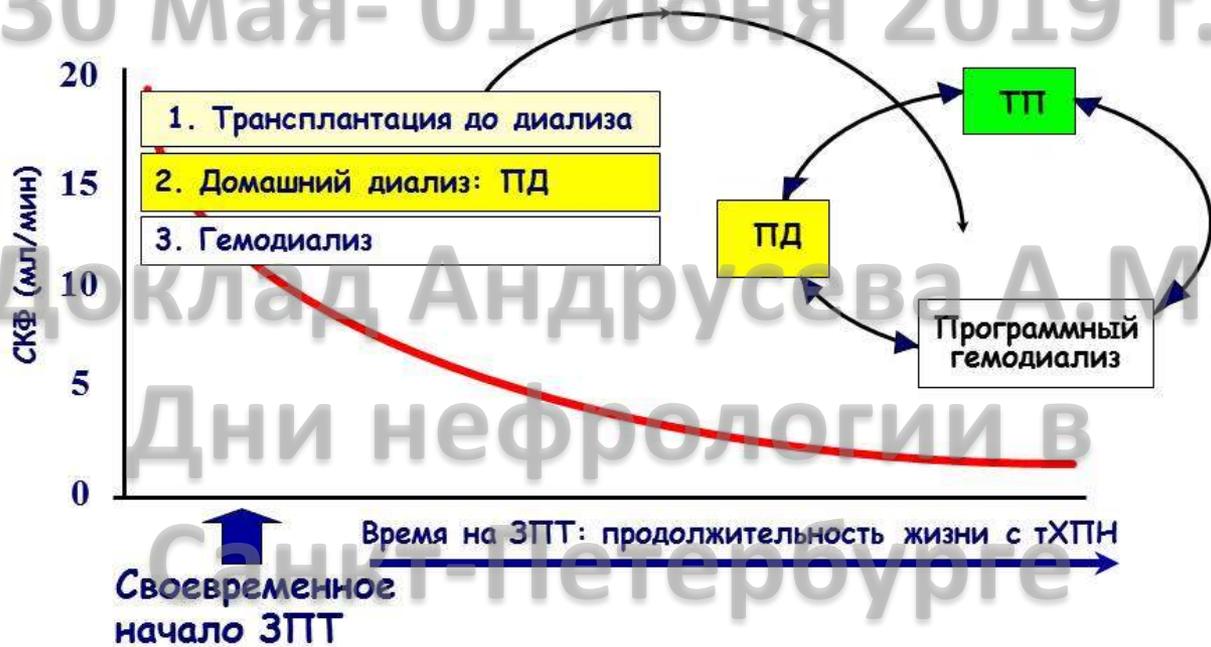
модель Соx с коррекцией по полу, возрасту, СД, смене вида ЗПТ (ПД→ГД, ГД→ПД, АТП→ПД или ГД)
(достоверность модели: $p < 0,0001$)

Перитонеальный диализ:

«First-Line Dialysis Therapy»

Санкт-Петербург
Интегрированный подход к ЗПТ при ХБП

30 мая - 01 июня 2019 г.



Адаптировано по Lameire N., Van Biesen M., Vanholder R. PDI 20 (Suppl 2):S134-41, 2000;
Mendelssohn D.G., Pierratos A. PDI 22:S5-S9, 2002;
Chaudhary K., Sangha H., Khanna R. Clin J Am Soc Nephrol 6: 447-456, 2011.

Перитонеальный диализ vs гемодиализ в центре

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

- Домашний вид терапии
- ↑ качество жизни
- ↑ социальная реабилитация (особенно при автоматизированном ПД)
- Дольше сохраняется остаточная функция почек
- В первые 36 мес. лечения ↑ выживаемость отдельных категорий пациентов
- Возможность проведения эффективной ЗПТ при отсутствии сосудистого доступа или при наличии тяжелой синдиализной кардиальной дисфункции
- Эффективный метод подготовки к трансплантации почки: краткосрочные и отдаленные результаты ТП

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Перитонеальный диализ vs гемодиализ в центре

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

- Домашний вид терапии
- ↑ качество жизни
- ↑ социальная реабилитация (особенно при автоматизированном ПД)
- Дольше сохраняется остаточная функция почек
- В первые 36 мес. лечения ↑ выживаемость отдельных категорий пациентов
- Возможность проведения эффективной ЗПТ при отсутствии сосудистого доступа или при наличии тяжелой синдиализной кардиальной дисфункции
- Эффективный метод подготовки к трансплантации почки: краткосрочные и отдаленные результаты ТП

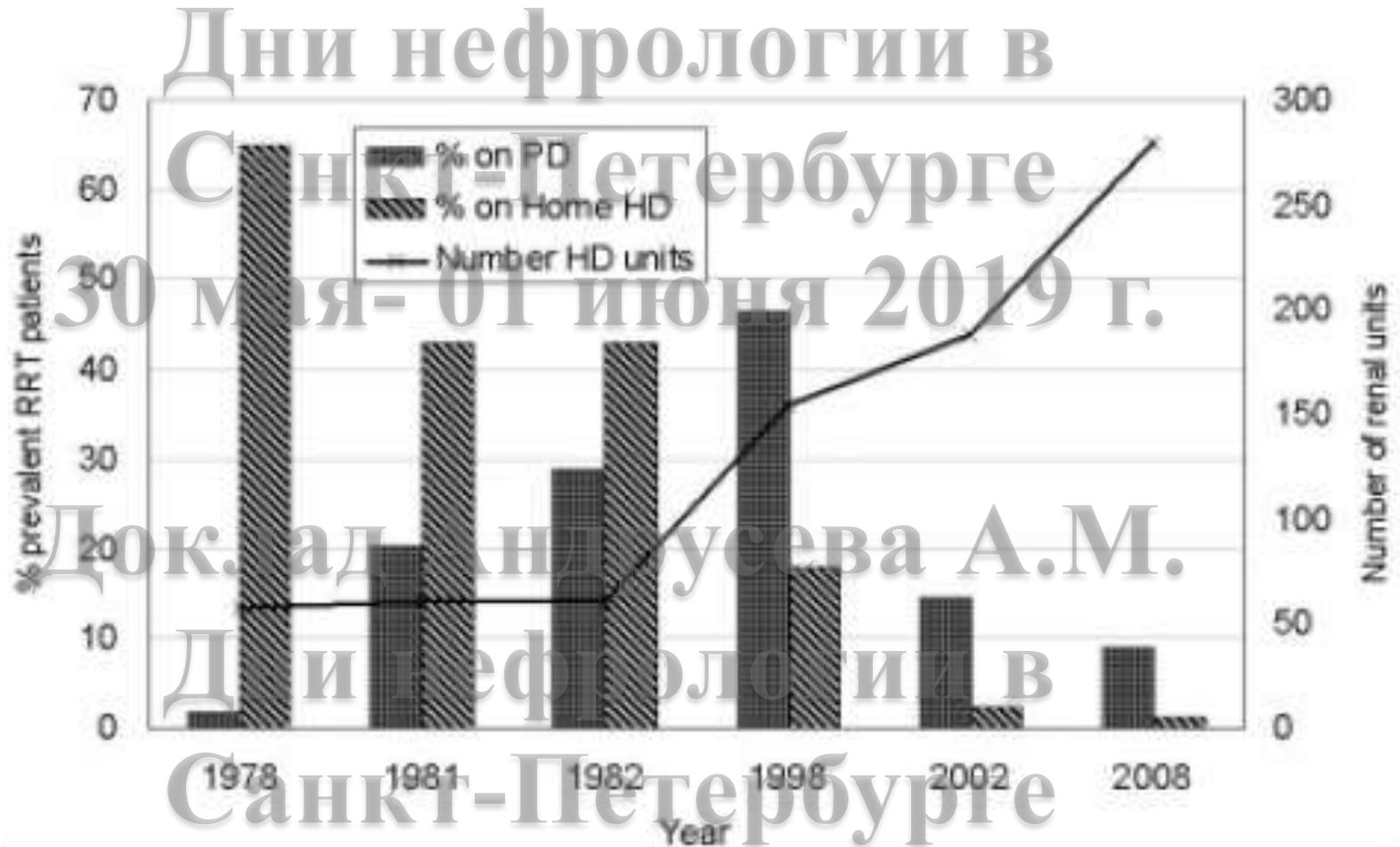
Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

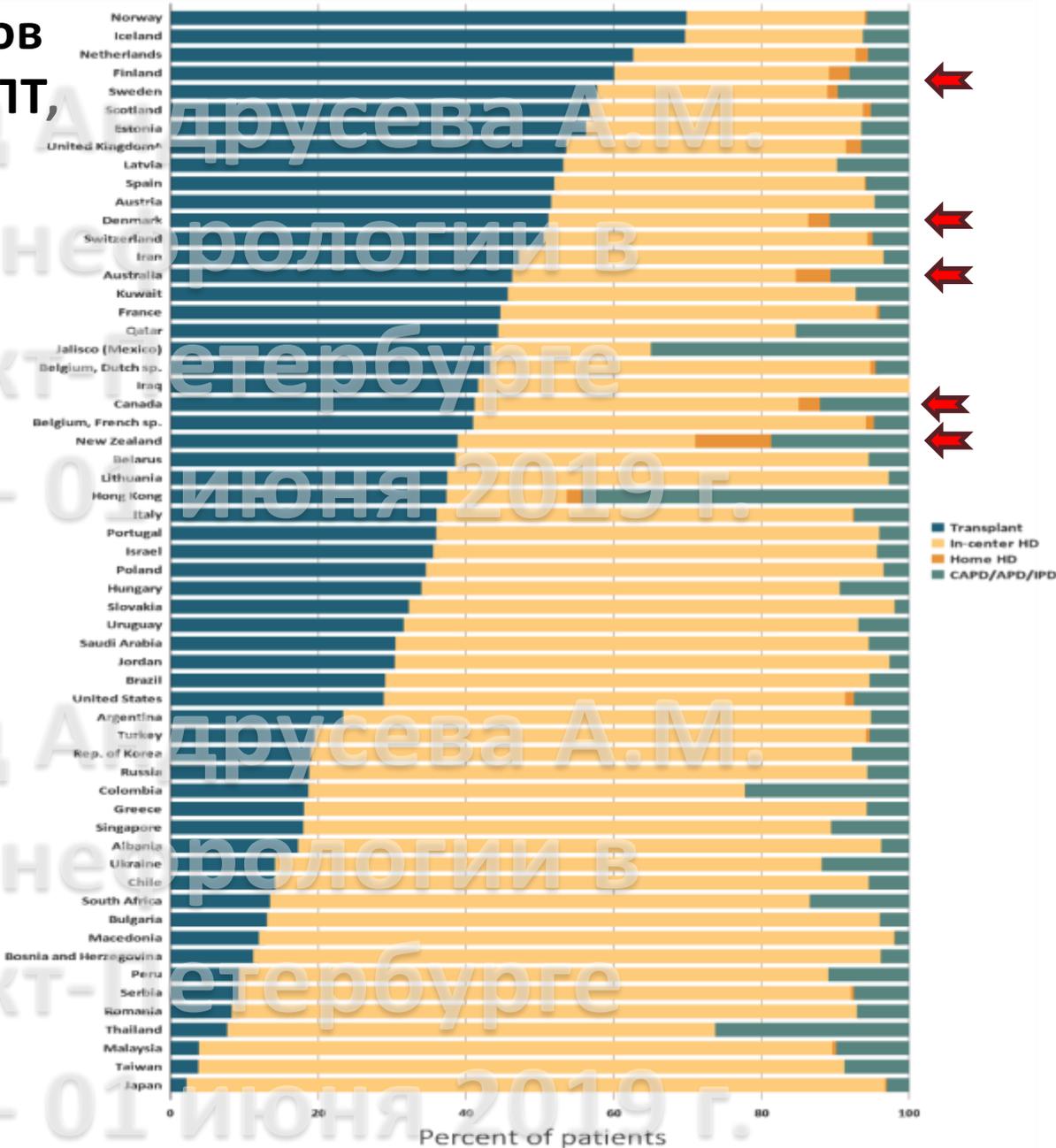
Доля больных в зависимости от вида диализа: Доклад Андрусева А.М. регистр Великобритании



UK Renal Registry (www.renalreg.com)

30 мая - 01 июня 2019 г.

Распределение пациентов в зависимости от вида ЗПТ, 2016



Data source: Special analyses, USRDS ESRD Database. Data presented only for countries from which relevant information was available. Denominator is calculated as the sum of patients receiving HD, PD, Home HD, or treated with a functioning transplant; does not include patients with other/unknown modality. Data for Belarus from 43 of 51 RRT centers. Data for Canada exclude Quebec. Data for France exclude Martinique. Data for Indonesia represent the West Java region. Data for Italy representative of 35% (7 out of 19 regions) of ESRD patient population. Data from Latvia representative of 80% of ESRD patient population. Prevalent functioning graft data for Slovakia only available for prevalent transplant patients. United Kingdom^: England, Wales, Northern Ireland (Scotland data reported separately). Abbreviations: CAPD, continuous ambulatory peritoneal dialysis; APD, automated peritoneal dialysis; IPD, intermittent peritoneal dialysis; ESRD, end-stage renal disease; HD, hemodialysis; PD, peritoneal dialysis; sp., speaking. NOTE: Data collection methods vary across countries, suggesting caution in making direct comparisons.



Перитонеальный диализ vs гемодиализ в центре

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

- Домашний вид терапии
- ↑ качество жизни
- ↑ социальная реабилитация (особенно при автоматизированном ПД)
- **Дольше сохраняется остаточная функция почек**
- В первые 36 мес. лечения ↑ выживаемость отдельных категорий пациентов
- Возможность проведения эффективной ЗПТ при отсутствии сосудистого доступа или при наличии тяжелой синдиализной кардиальной дисфункции
- Эффективный метод подготовки к трансплантации почки: краткосрочные и отдаленные результаты ТП

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

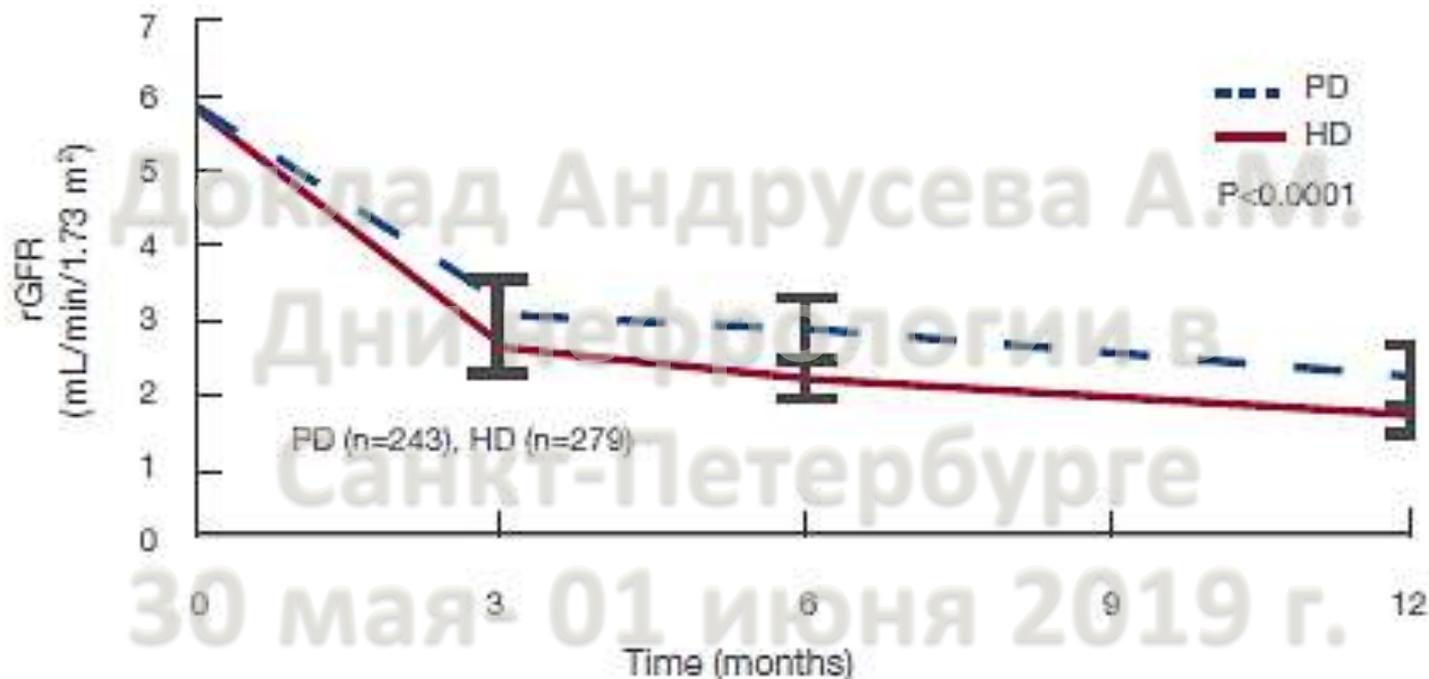
Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

ПД vs ГД: остаточная функция почек

References	Type of study	Number of patients HD/PD	Baseline GFR HD/PD (ml min ⁻¹)	GFR after 12 months HD/PD (ml min ⁻¹)	Average % monthly rate of RRF decrease HD/PD	Difference in rate of RRF decrease HD/PD (%)
Rottembourg <i>et al.</i> ³	Prospective	25/25	4.3/4.4	2.1/3.8	6.0/1.2 ^a	80
Lysaght <i>et al.</i> ⁴	Retrospective	57/58	5.0/4.5	—	5.8/2.9	50
Moist <i>et al.</i> ⁵	Prospective	811/1.032	7.33/7.5	—	—	65
Misra <i>et al.</i> ⁶	Retrospective	39/102	4.2/5.1	—	7.0/2.2	69
Lang <i>et al.</i> ⁷	Prospective	30/15	7.5/7.4	3.8/6.0	5.8/1.8 ^a	69
Jansen <i>et al.</i> ⁸	Prospective	279/243	Adjusted 5.1/5.8	1.4/2.2	10.7/8.1 ^a	24

B. Marron *et al*; Kidney Int 2008; 73,42–51

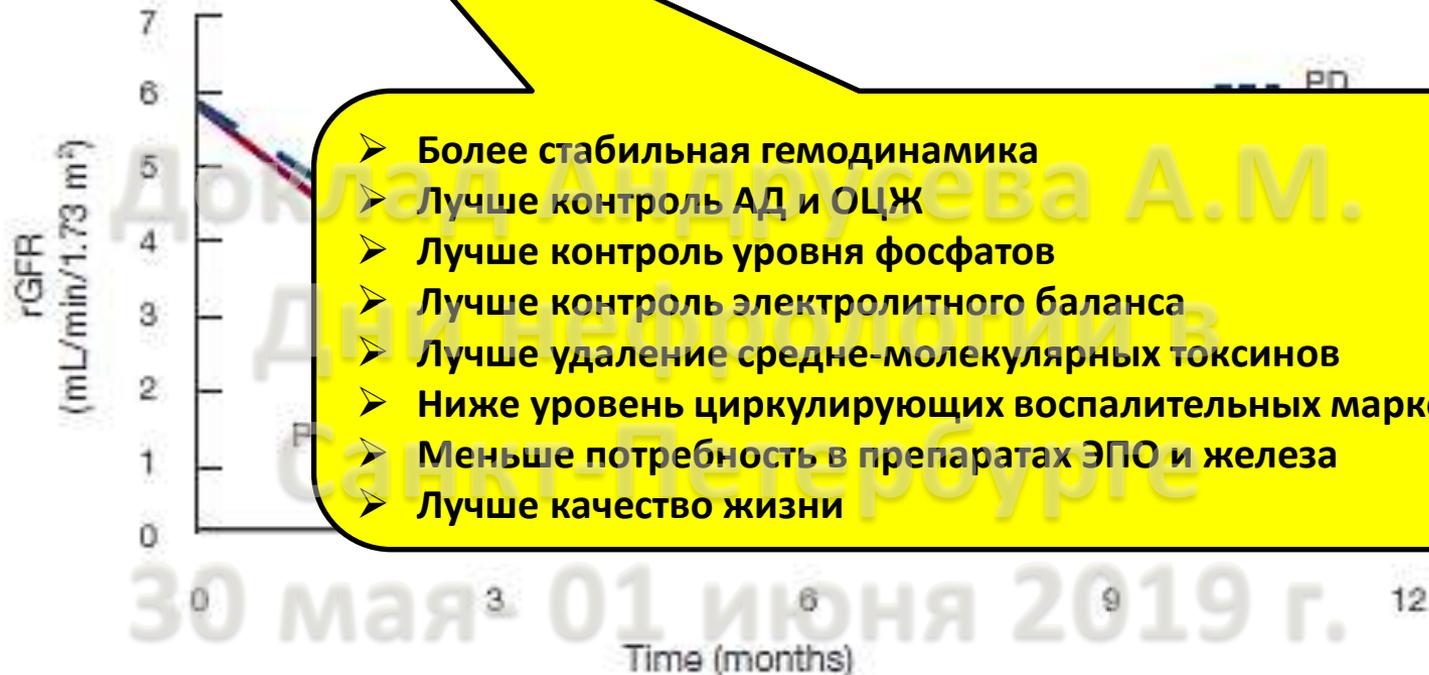


Jansen M.A. *et al* Kidney Int 2002;62: 1046–1053

ПД vs ГД: остаточная функция почек

References	Type of study	Number of patients HD/PD	Baseline GFR HD/PD (ml min ⁻¹)	GFR after 12 months HD/PD (ml min ⁻¹)	Average % monthly rate of RRF decrease HD/PD	Difference in rate of RRF decrease HD/PD (%)
Rottembourg <i>et al.</i> ³	Prospective	25/25	4.3/4.4	2.1/3.8	6.0/1.2 ^a	80
Lysaght <i>et al.</i> ⁴	Retrospective	57/58	5.0/4.5	—	5.8/2.9	50
Moist <i>et al.</i> ⁵	Prospective	811/1.032	7.33/7.5	—	—	65
Misra <i>et al.</i> ⁶	Retrospective	39/102	4.2/5.1	—	7.0/2.2	69
Lang <i>et al.</i> ⁷	Prospective	30/15	7.5/7.4	3.8/6.0	5.8/1.8 ^a	69
Jansen <i>et al.</i> ⁸	Prospective	279/243	Adjusted 5.1/5.8	1.4/2.2	10.7/8.1 ^a	24

B. Marron *et al*; Kidney Int 2008; 73,42–51



Перитонеальный диализ vs гемодиализ в центре

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

- Домашний вид терапии
- ↑ качество жизни
- ↑ социальная реабилитация (особенно при автоматизированном ПД)
- Дольше сохраняется остаточная функция почек
- **В первые 36 мес. лечения ↑ выживаемость отдельных категорий пациентов**
- Возможность проведения эффективной ЗПТ при отсутствии сосудистого доступа или при наличии тяжелой синдиализной кардиальной дисфункции
- Эффективный метод подготовки к трансплантации почки: краткосрочные и отдаленные результаты ТП

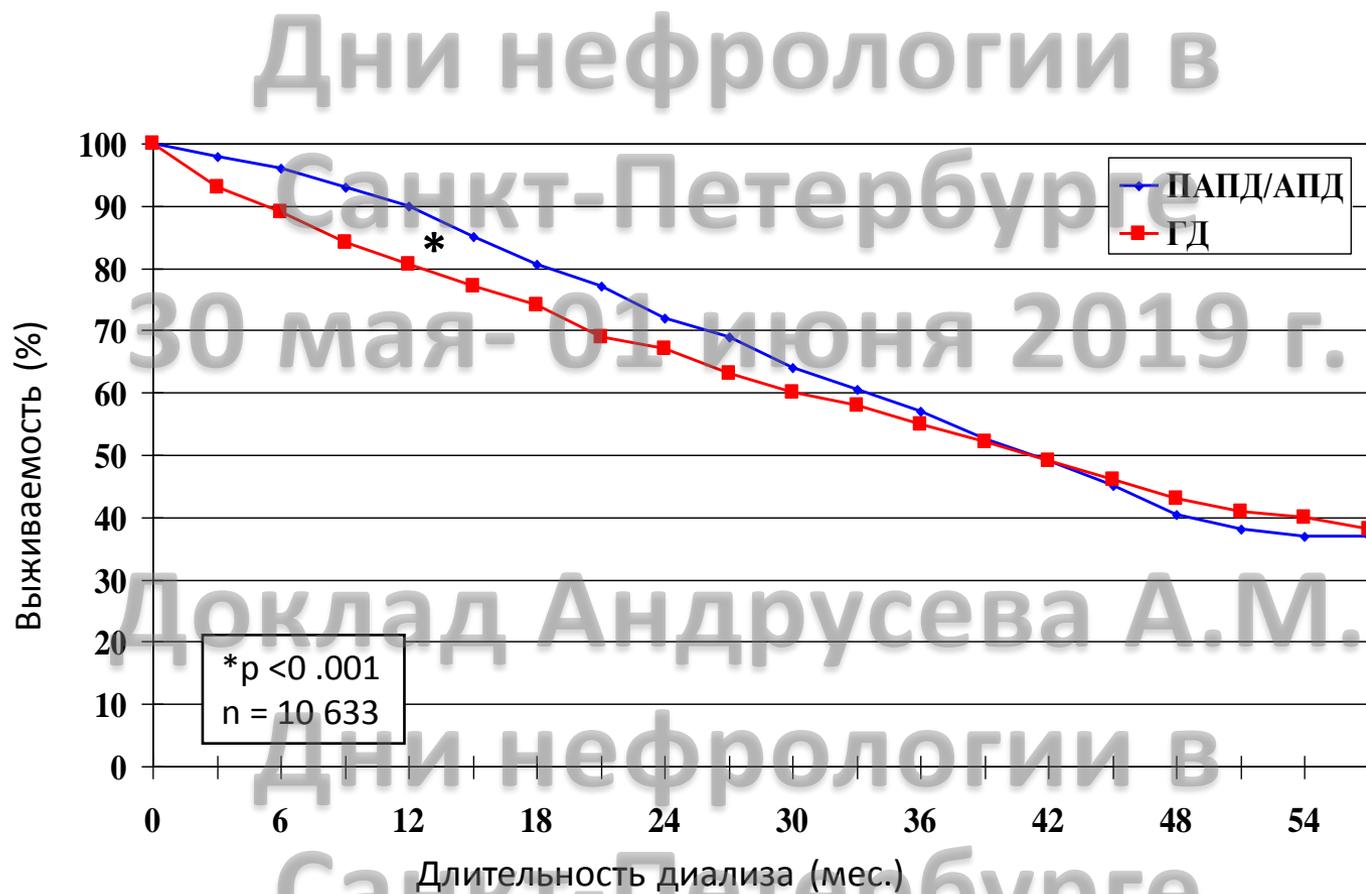
Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Выживаемость больных, впервые начавших лечение ПД в сравнении с начавшими ГД (1990-94).

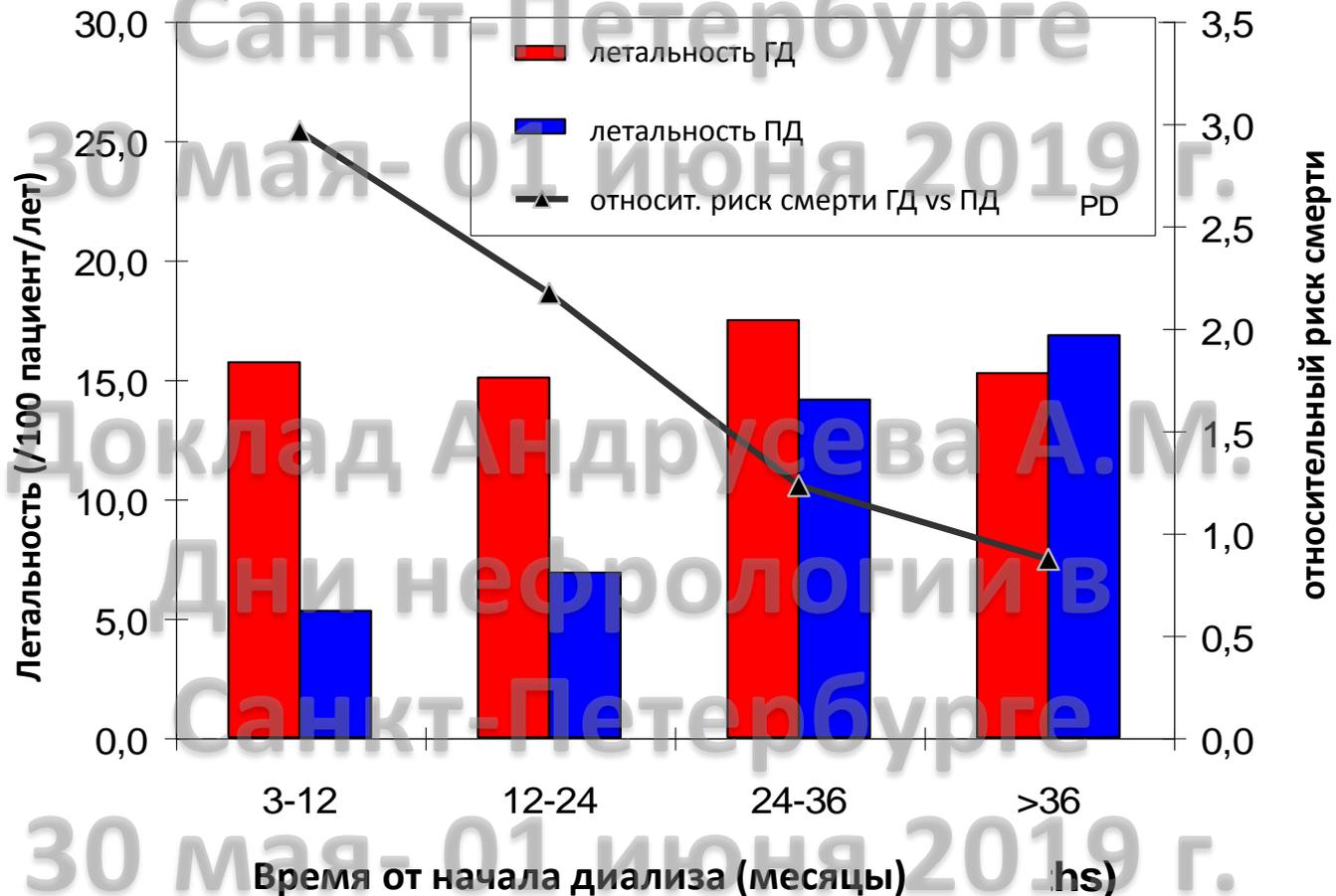


Доклад Андрусева А.М.
Дни нефрологии в Санкт-Петербурге
30 мая- 01 июня 2019 г.

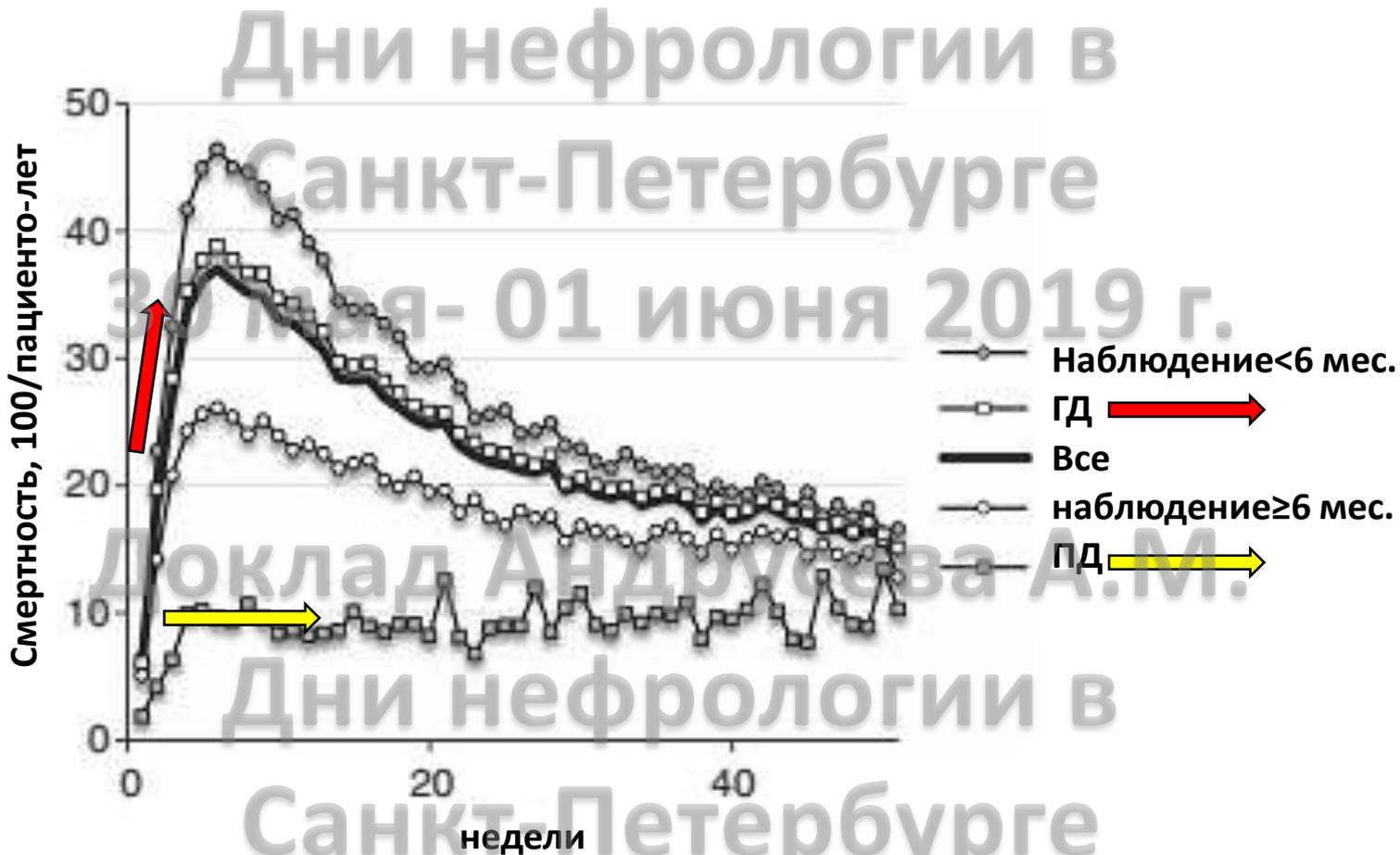
Выживаемость больных ПД vs ГД:

3-36 мес. лечения

Летальность и относительный риск смерти ГД-пациентов в сравнении с больными на ПД в зависимости от длительности лечения



Летальность в течение первого года после начала диализа: США (n=498 566)



Доклад Андрусева А.М.
Дни нефрологии в Санкт-Петербурге
30 мая- 01 июня 2019 г.

Перитонеальный диализ vs гемодиализ в центре Доклад Андрусева А.М.

- Домашний вид терапии
- ↑ качество жизни
- ↑ социальная реабилитация (особенно при автоматизированном ПД)
- Дольше сохраняется остаточная функция почек
- В первые 36 мес. лечения ↑ выживаемость отдельных категорий пациентов

30 мая- 01 июня 2019 г.

- Возможность проведения эффективной ЗПТ при отсутствии сосудистого доступа или при наличии тяжелой синдиализной кардиальной дисфункции

- **Эффективный метод подготовки к трансплантации почки: краткосрочные и отдаленные результаты ТП**

30 мая- 01 июня 2019 г.

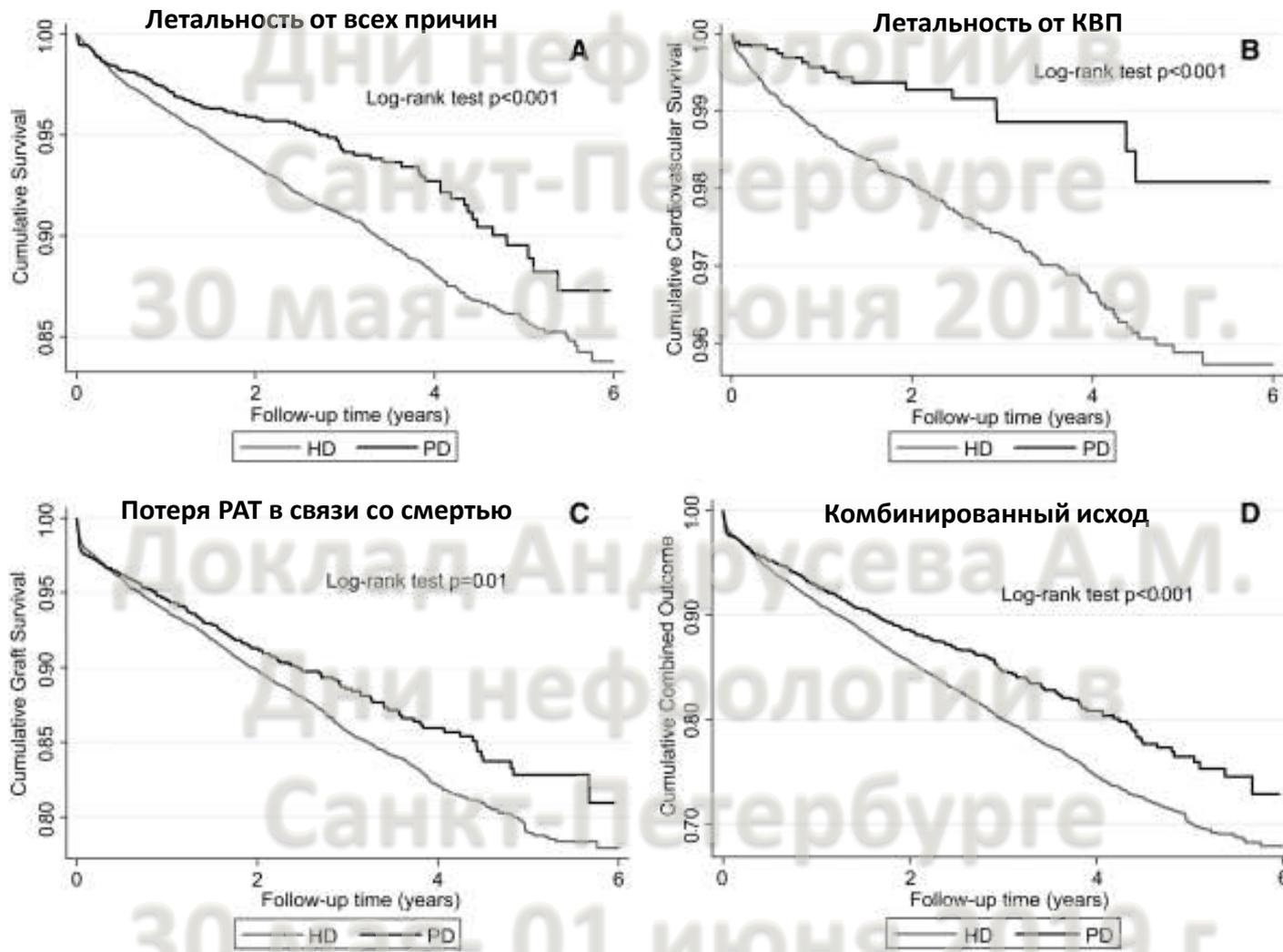
Влияние вида диализа перед ТП на функцию РАТ в ранние сроки после операции

	ПД (n = 117)	ГД (n = 117)	p
Процент больных с отсроченной функцией трансплантата	23,1%	50,4%	<0.0001
Снижение уровня креатинина крови на 50% после ТП, через:	5,0 ± 6,6 суток	9,8 ± 11,5 суток	<0.0001
Процент больных с острым отторжением трансплантата	↓ ↓ ↓	↑ ↑ ↑	<0.05
Уровень креатинина крови через 6 недель	ПД=ГД		
Уровень креатинина крови через 6 мес	ПД=ГД		

Группы сопоставимы по длительности диализа перед ТП, СД, возрасту, полу, длительности тепловой ишемии РАТ

*R. Vanholder, P. Heering, A.V. Loo, W. Van Biesen, M-C. Lambert, U. Hesse,
M. Van Der Venet, B. Grabensee, N. Lameire
Am J Kidney Dis 1999; 33: 934–40*

Выживаемость больных после ТП в зависимости от вида предшествующего диализа (n=14 508)



Сравнение исходов трансплантации почки у пациентов ПД и ГД: мета-анализ

M.Tanga, T.L.H. Liua. Blood Purif 2016;42:170-176 - DOI:10.1159/000446272



30 мая - 01 июня 2019 г.

Вид диализа и результаты трансплантации почки

мета-анализ

5-летняя выживаемость больных

5-летняя выживаемость РАТ

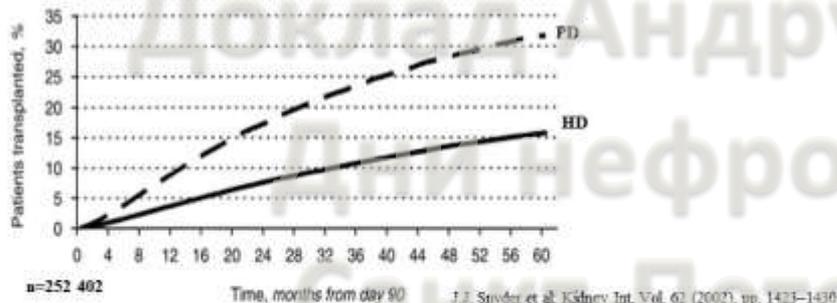


ПД перед АТП: 5-летняя выживаемость ↑ (p = 0.006)

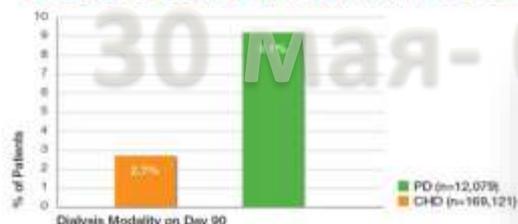
ПД перед АТП = ГД перед АТП

Доля пациентов ГД и ПД - реципиентов РАТ: США

1995-1998: 5 лет в «листе ожидания ТП»



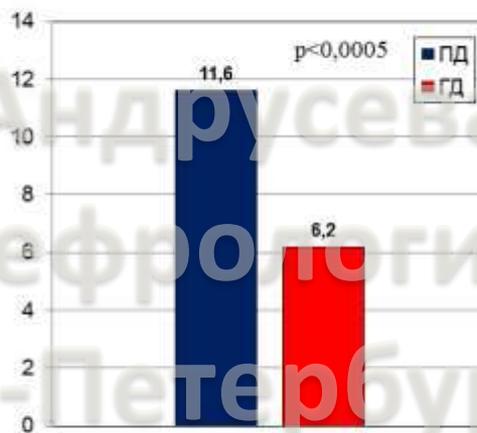
2006-2008: 2 года в «листе ожидания ТП»



Source: U.S. Renal Data System, USRDS 2010 Annual Data Report: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease in the United States (Table D-12). National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda

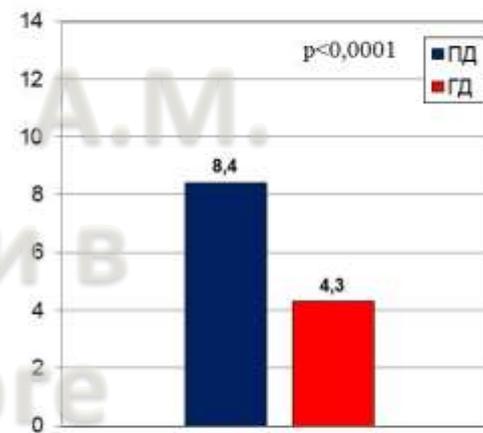
Трансплантационная активность: ПД vs ГД

Москва: 2010 г.



Число ТП на 100 пациенто-лет

Россия: 2007-2011 гг.



Число ТП на 100 пациенто-лет

ГД: 95% ДИ 4,1 - 4,6
 ПД: 95% ДИ 7,2 - 9,5
 Расчет произведен при расчете срока выживаемости в зависимости от первого вида диализа, с цензурированием его смерти.

Как реализовать преимущества ПД?

- **Правильный отбор пациентов**
(с точки зрения прогноза эффективности метода и риска развития осложнений)
- **Правильная клиническая практика использования метода**
(в соответствии с клиническими рекомендациями)

Показания/противопоказания для выбора в пользу ПД.

Клинические рекомендации: ХБП 5 - взрослые

Показания:

1. объективизированное отсутствие возможности создания безопасного сосудистого доступа для гемодиализа*
2. пациенты молодого возраста - кандидаты на трансплантацию почки
3. осознанный выбор больного и предпочтение проведения диализной терапии в домашних условиях
4. желание как можно дольше сохранить ОФП
5. заболевания и состояния, которые могут влиять на возможность перемещения больных и транспортировки их в диализный центр или удаленность места жительства от диализного центра
6. тяжелые, не корригируемые доступными методами, синдиализные (возникающие во время сеанса ГД) сердечно-сосудистые осложнения, которые могут повлиять на переносимость процедуры ГД/ГДФ (в частности, гемодинамически значимые нарушения ритма сердца, необусловленные электролитным дисбалансом, тяжелая интрадиализная гипотензия)
7. высокий риск декомпенсации сердечной недостаточности после формирования АВФ**

* невозможность формирования АВФ из нативной вены или АВФ из сосудистого протеза из-за патологии сосудистого русла

** для оценки риска обязательно выполнение ЭХО-КГ и консультация кардиолога

Показания/противопоказания для выбора в пользу ПД.

Клинические рекомендации: ХБП 5 - взрослые

Относительные противопоказания:

1. крайне низкая ОФП (СКФ<3-5 мл/мин), особенно при наличии олигоанурии и/или выраженной уремической интоксикации
2. большая поверхность тела (более 2 м², особенно при низкой ОФП) или выраженное ожирение
3. поликистоз почек (при чрезмерно больших размерах почек)
4. наличие энтеростом и/или уростом.
5. выраженная белково-энергетическая недостаточность
6. отсутствие достаточного интеллекта и мотивации
7. алкоголизм, наркомания, тяжелые психические расстройства и деменция
8. выраженное нарушение моторики ЖКТ при сахарном диабете
9. выраженные нарушения двигательной активности рук
10. хронический панкреатит с частыми обострениями
11. дивертикулит в анамнезе
12. массивная цитостатическая и/или глюкокортикоидная терапия
13. тяжелые социальные или санитарно-гигиенические условия жизни
14. резкое снижение зрения*
15. множественные повторные грыжи передней брюшной стенки**

*при отсутствии возможности коррекции или при отсутствии помощника в проведении процедур ПД

**при наличии серьезных ограничений в проведении ПД, пациент должен быть консультирован хирургом на предмет возможности выполнения адекватного хирургического лечения грыж с целью герметизации брюшной полости и предотвращения ущемления грыжи в условиях значительно повышенного внутрибрюшного давления при проведении перитонеального диализа

Показания/противопоказания для выбора в пользу ПД. Клинические рекомендации: ХБП 5 - взрослые

Абсолютные противопоказания:

1. информированный отказ пациента
2. активные воспалительные заболевания органов брюшной полости
3. выраженная ишемическая болезнь кишечника
4. распространенные злокачественные онкологические заболевания брюшной полости
5. спаечная болезнь или выраженный спаечный процесс в брюшной полости (большой хирургический анамнез)
6. врожденные (аномалии развития) или приобретенные анатомические дефекты передней брюшной стенки и/или брюшной полости и диафрагмы*
7. тяжелые хронические обструктивные легочные заболевания (III или IV стадия ХОБЛ)

**при наличии серьезных ограничений в проведении программного гемодиализа, пациент должен быть предварительно консультирован хирургом на предмет возможности выполнения соответствующей адекватной хирургической коррекции дефекта*

Доклад Андрусева А.М.
Некоторые исходные факторы, которые могут
определять неблагоприятный прогноз ПД:

Дни нефрологии в
Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.

- **Возраст**
- **Тип нефропатии**

- **Вариант начала ЗПТ**

Доклад Андрусева А.М.
➤ Остаточная функция почек

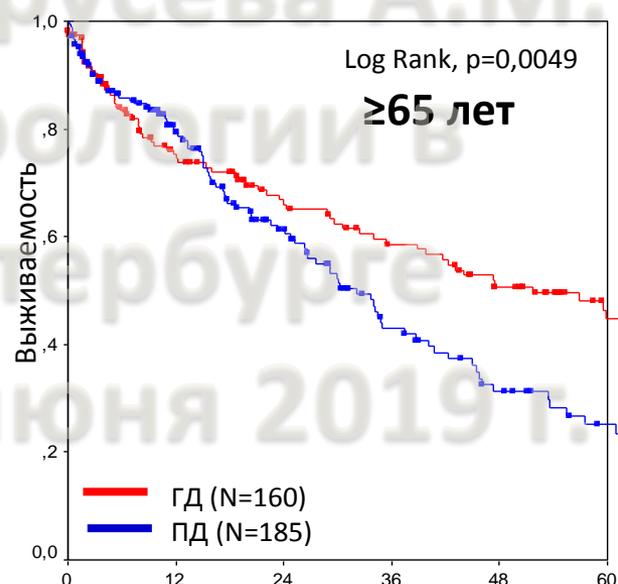
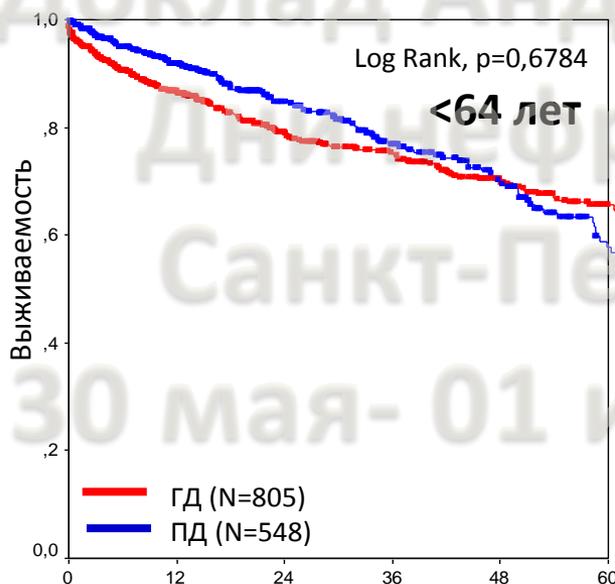
Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

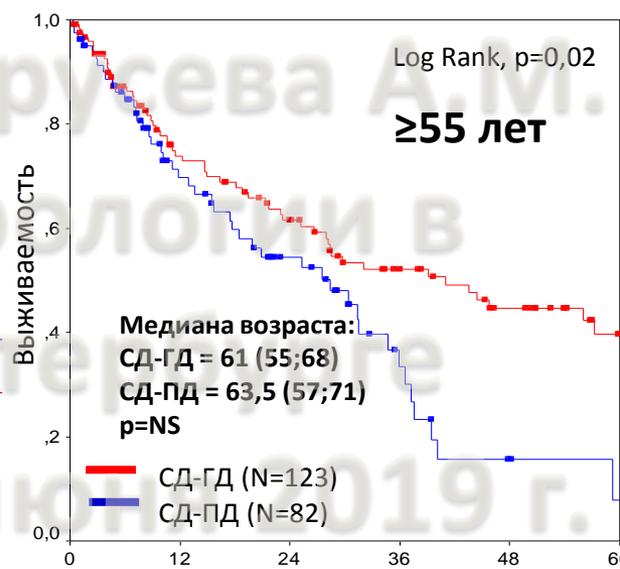
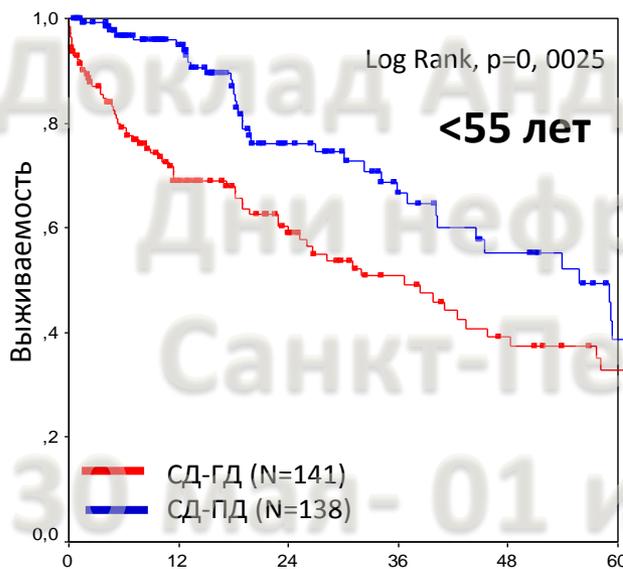
30 мая- 01 июня 2019 г.

Выживаемость больных в зависимости от возраста и типа нефропатии: ПД vs ГД

Без СД



СД



Длительность наблюдения (мес.)

Длительность наблюдения (мес.)

Влияние возраста и СД на выживаемость больных ПД и ГД

метанализ

Первый автор (год публикации)	Период/ страна	Количество пациентов	Основные результаты
Liem (2007)	1987-2002 Нидерланды	16 643 (ГД 10 841; ПД 5 802)	Молодые пациенты ПД-СД: ↓ ОР смерти в первые 15 мес., затем = ГД Пожилые пациенты ПД-СД: ↑ ОР смерти после 15 мес. Пожилые пациенты ПД без СД: ↓ ОР смерти в первые 6 мес., ↑ ОР смерти после 15 мес.
Huang (2008)	1995-2002 Тайвань	48 629 (ГД 45 820; ПД 2 809)	В целом: ПД=ГД (10-летняя выжив.: ГД, 34%; ПД, 35%) ПД с СД (все): ↑ ОР смерти Пожилые пациенты ПД без СД (> 55 лет): ↑ ОР смерти
Sanabria (2008)	2001-2003 Колумбия	923 (ГД 437; ПД 486)	В целом: ПД=ГД Молодые пациенты ПД без СД: ↓ ОР смерти
McDonald (2009)	1991-2005 Австралия и Новая Зеландия	25 287 (ГД 14 733; ПД 10 554)	В целом: ПД=ГД Молодые пациенты ПД без сопутств. патологии: ↓ ОР смерти
Weinhandl (2010)	2003 США	12 674 (ГД 6 337; ПД 6 337)	В целом ПД: ↓ ОР смерти При анализе 4-х летн. выживаем. в сопостав. группах: ПД=ГД (47% и 48%)
Mehrotra (2011)	1996-2004 США	684 426 (ГД 620 020; ПД 64 406)	В целом: ПД=ГД (5-летн. выживаемость 33% и 35%) Молодые пациенты ПД без СД: ↓ ОР смерти Пожилые (≥65) без СД и без сопутств. патологии, в когорте 2002-04 :ПД=ГД Пожилые пациенты ПД с СД: ↑ ОР смерти Пожилые пациенты ПД с СД и сопутств. патологией: ↑↑↑ ОР смерти

Относительный риск смерти ПД vs ГД:

сахарный диабет

- **Ganesh S.K. et al. Mortality differences by dialysis modality among incident ESRD patients with and without coronary artery disease. *JASN-2003.-Vol.14.-P.415-424***
- ✓ **ПД-СД с ИБС: ↑ОР** на 23% vs ГД-СД с ИБС
 - ✓ ПД-СД без ИБС: ↑ОР на 17% vs ГД-СД без ИБС
 - ✓ **ПД без СД с ИБС: ↑ОР** на 20% vs ГД без СД с ИБС
 - ✓ ПД без СД без ИБС: ↔ОР vs ГД без СД без ИБС
- **Stack A.G. et al. Impact of dialysis modality on survival of new ESRD patients with congestive heart failure in the United States. *Kidney Int.-2003.-Vol.64.-P.1071-1079***
- ✓ **ПД-СД/без СД с ХСН: ↑ОР** на (1,3/1,24) vs ГД-СД/без СД с ХСН
 - ✓ **ПД-СД без ХСН: ↑ОР** на (1,11) vs ГД-СД без ХСН
 - ✓ ПД без СД без ХСН: ↔ОР на vs ГД без СД без ХСН

Влияние исходной остаточной функции почек на результаты ТТД: CANUSA 1996

- Исходная СКФ: снижение на каждые 5 л/нед./1.73 м² (0,49 мл/мин) повышает ОР смерти на 12% (RR 0.88; 95% CI: 0.83; 0.94, p<0.01)

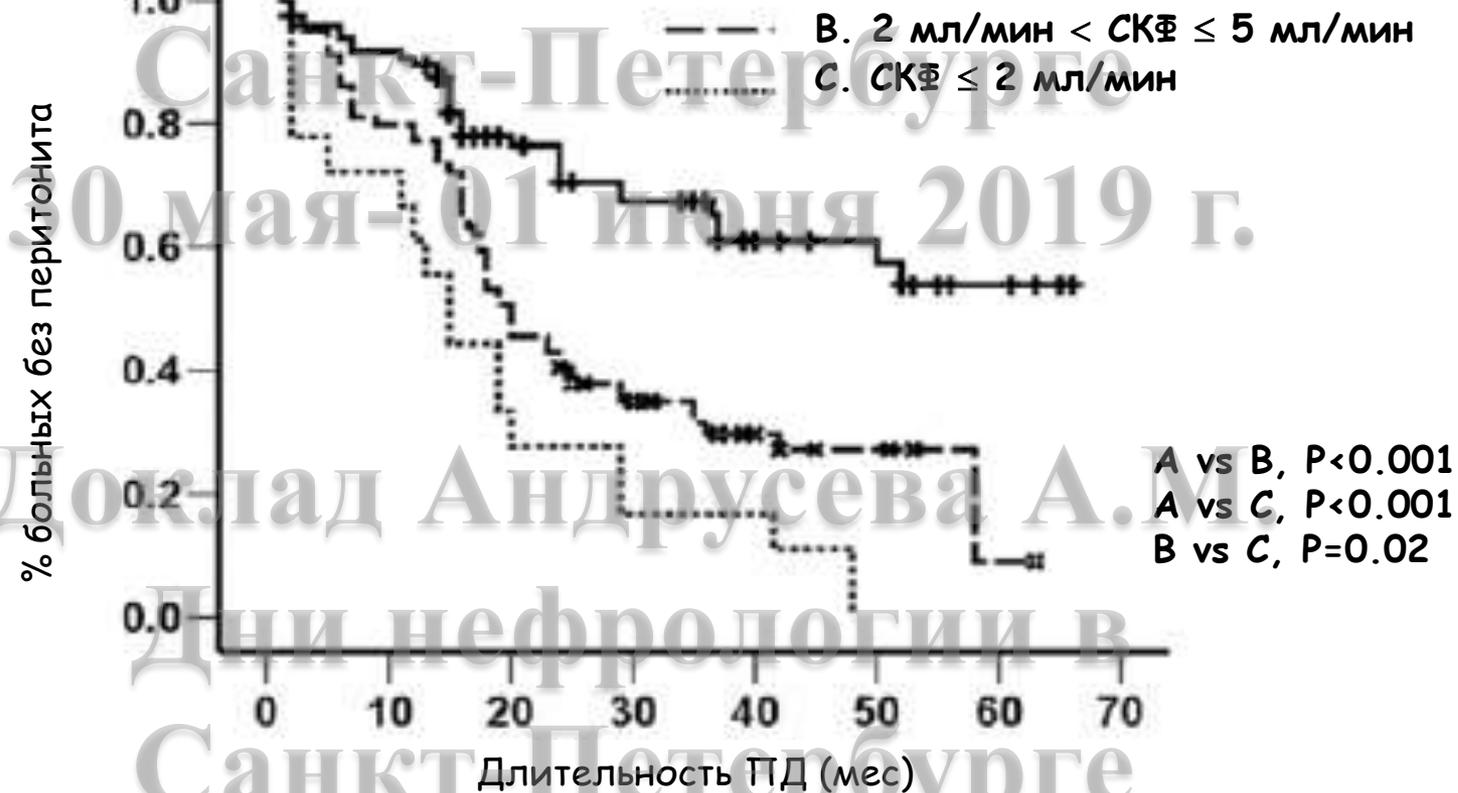
- Исходный диурез: снижение объема мочи на каждые 250 мл/сут. повышает ОР смерти на 36% (RR 0.64; 95% CI: 0.51: 0.80, p<0.01)

- Пороговое значение СКФ для группы с плохим прогнозом: <6 мл/мин.

Низкая СКФ - фактор риска развития перитонита

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

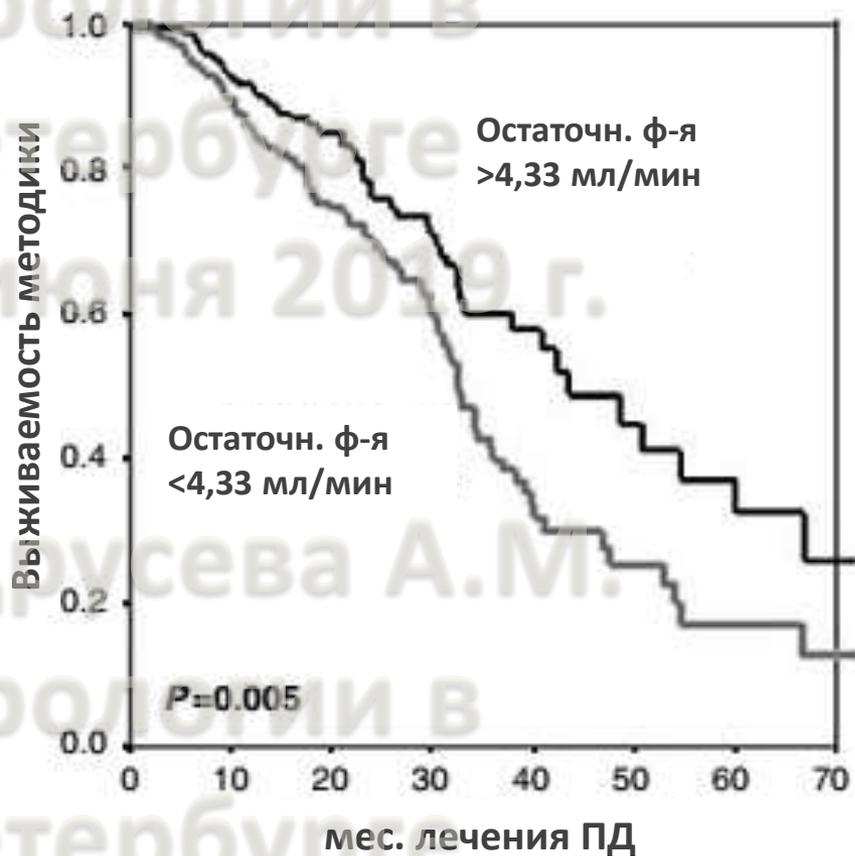
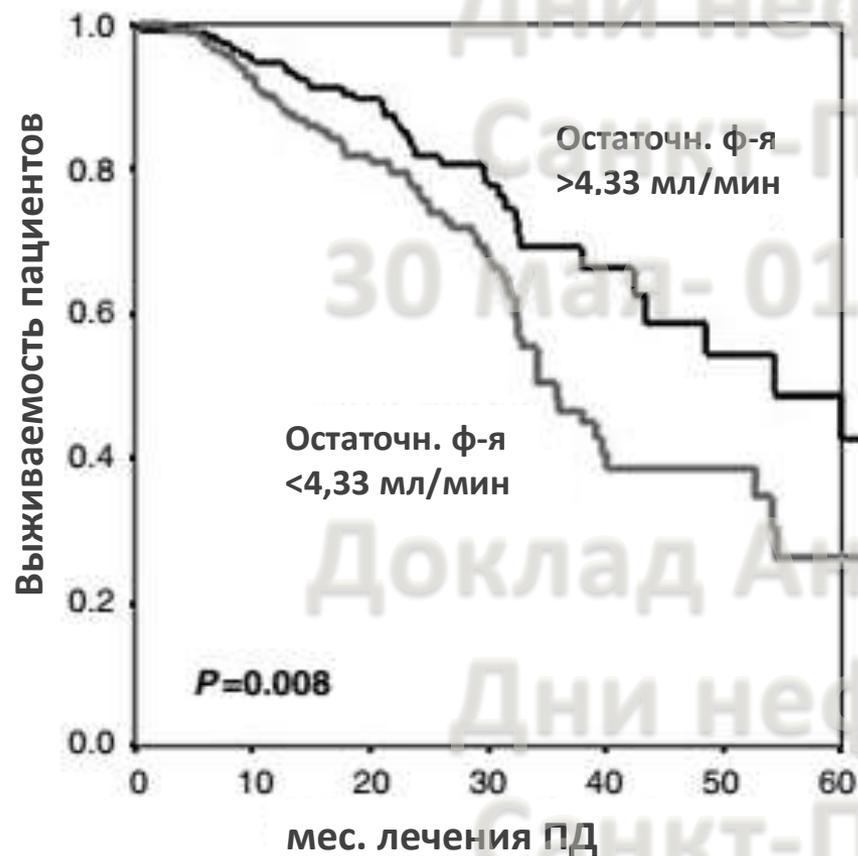


Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Влияние остаточной функции почек на результаты ПД



Риск развития осложнений ПД у пациентов, получавших экстренный ГД перед ПД

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.

Model ^a	Technique failure [hazard ratio (95% confidence limits)] resulting from			
	Any cause	Peritonitis	Inadequate PD	Other causes
Overall				
PD first	Reference	Reference	Reference	Reference
PD switch	1.37 (1.26, 1.49)	1.23 (1.03, 1.48)	1.19 (0.98, 1.44)	1.43 (1.29, 1.58)
Year 1 (n=13 161)				
PD-first	Reference	Reference	Reference	Reference
PD switch	1.51 (1.36, 1.68)	1.40 (1.09, 1.80)	1.28 (0.99, 1.66)	1.56 (1.38, 1.76)
Year 2 (n=8 995)				
PD-first	Reference	Reference	Reference	Reference
PD switch	1.17 (0.99, 1.38)	1.13 (0.82, 1.56)	1.12 (0.76, 1.64)	1.14 (0.92, 1.40)
Year 3 (n=5 480)				
PD-first	Reference	Reference	Reference	Reference
PD switch	1.18 (0.94, 1.48)	1.21 (0.80, 1.84)	1.06 (0.67, 1.70)	1.19 (0.90, 1.57)

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в

Санкт-Петербурге

30 мая- 01 июня 2019 г.

10-ти летняя выживаемость больных в зависимости от вида ЗПТ перед ПД



	Total	Number Events	Number Censored	Percent Censored
Первичн. ПД	547	146	401	73,31
После экстрен. ГД	243	89	154	63,37
Переведен. с ГД	110	62	48	43,64
Overall	900	297	603	67,00

Исходы ТП в зависимости от предшествующего вида ЗПТ

Доклад Андрусева А.М.

Дни нефрологии в Санкт-Петербурге

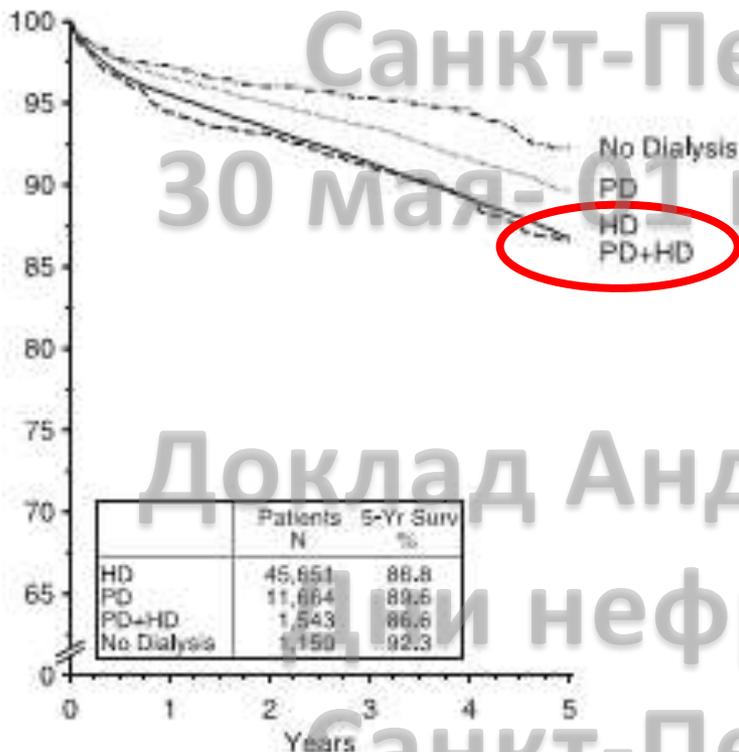
Выживаемость больных

Выживаемость РАТ

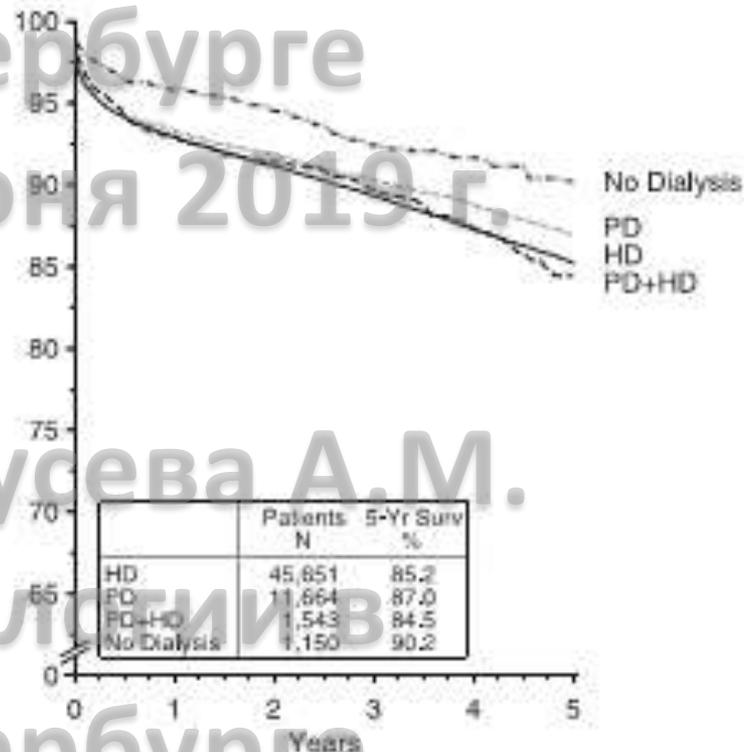
Санкт-Петербурге

30 мая - 01 июня 2019 г.

Выживаемость



ПД vs ГД: $p=0,014$
ПД+ГД vs ГД: $p=NS$



ПД vs ГД: $p=NS$
ПД+ГД vs ГД: $p=NS$

Санкт-Петербурге
30 мая - 01 июня 2019 г.

**Исходные факторы риска смерти больных
и несостоятельности методики ПД
(многофакторный анализ)**

Фактор	Смерть		Несостоятельность методики	
	ОР (95% CI)	<i>p</i>	ОР (95% CI)	<i>p</i>
Сахарный диабет >55 лет	1.43 (1.05-2.12)	0.045	1.04 (1.01-1.07)	0.01
Пол (муж.)	1.28 (0.65-2.54)	0.475	1.01 (0.36-2.90)	0.979
CCI (>2 баллов)*	2.71 (1.72-4.25)	0.001	1.08 (1.01-1.23)	0.033
Перевод с ПГД	1.37 (1.10-2.27)	0.032	0.97 (0.92-1.02)	0.18
ПД после экстрен. ГД	1.43 (0.78-1.93)	0.035	0.870 (0.64-1.17)	0.66
Альбумин (<35 г/л)	1.47 (0.98-1.78)	0.04	0.83 (0.54-1.31)	0.417
СРБ (+1 мг/л)	1.04 (1.08-1.16)	0.08	1.72 (1.18-2.51)	0.005
D/P creat **	1.63 (1.15-2.30)	0.009	1.66 (1.18-2.33)	0.003
СКФ (≤5,9 мл/мин)	1.76 (1.28-2.43)	0.014	1.57 (1.04-2.34)	0.033

* Индекс коморбидности Charlson (СД из расчета исключен)

** PET (Twardowski Z.J.)

Заключение: собственное мнение

При возможности выбора!

ПД: кому?

Исходные клинические данные:

- с учетом клинических рекомендаций

Возраст:

- без СД, предпочтительно - до 65-70 лет
- сахарный диабет, предпочтительно – до 55-60 лет

Вариант начала:

- **первичный** (не использовался экстренный ГД)
- после ПГД, при абсолютных показаниях (например, выбор: ЦВК или ПД?)

ПД: когда?

- **СКФ: 10-8 мл/мин, но не позже 5-6 мл/мин**

- СКФ >10 мл/мин – возможно, у отдельных больных с тяжелой сопутствующей патологией