

ПОЛИМОРБИДНОСТЬ КАК ПРЕДИКТОР ЛЕТАЛЬНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ПОСТОЯННОЙ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ ГЕМОДИАЛИЗОМ

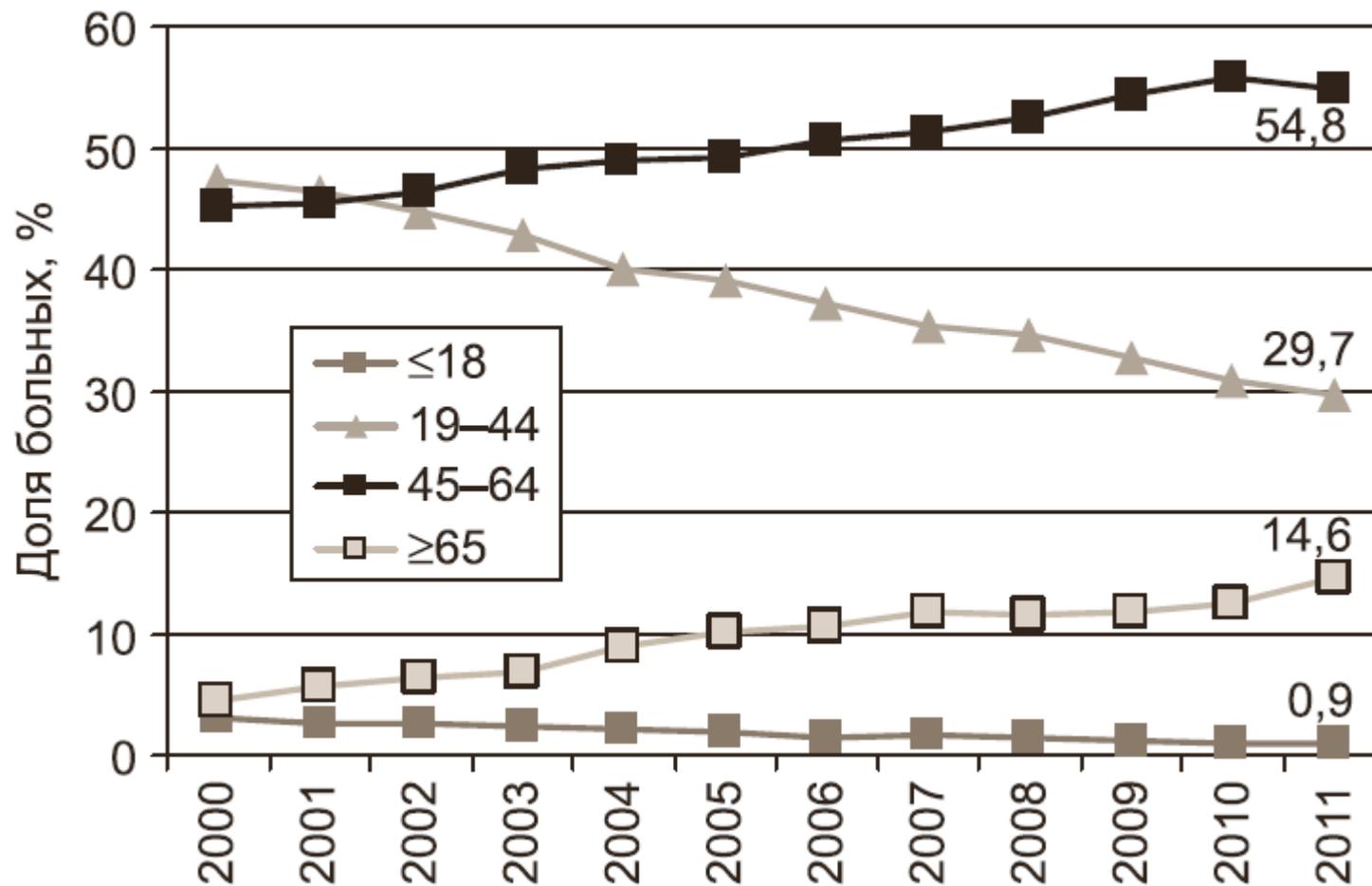


Вишневский К.А.

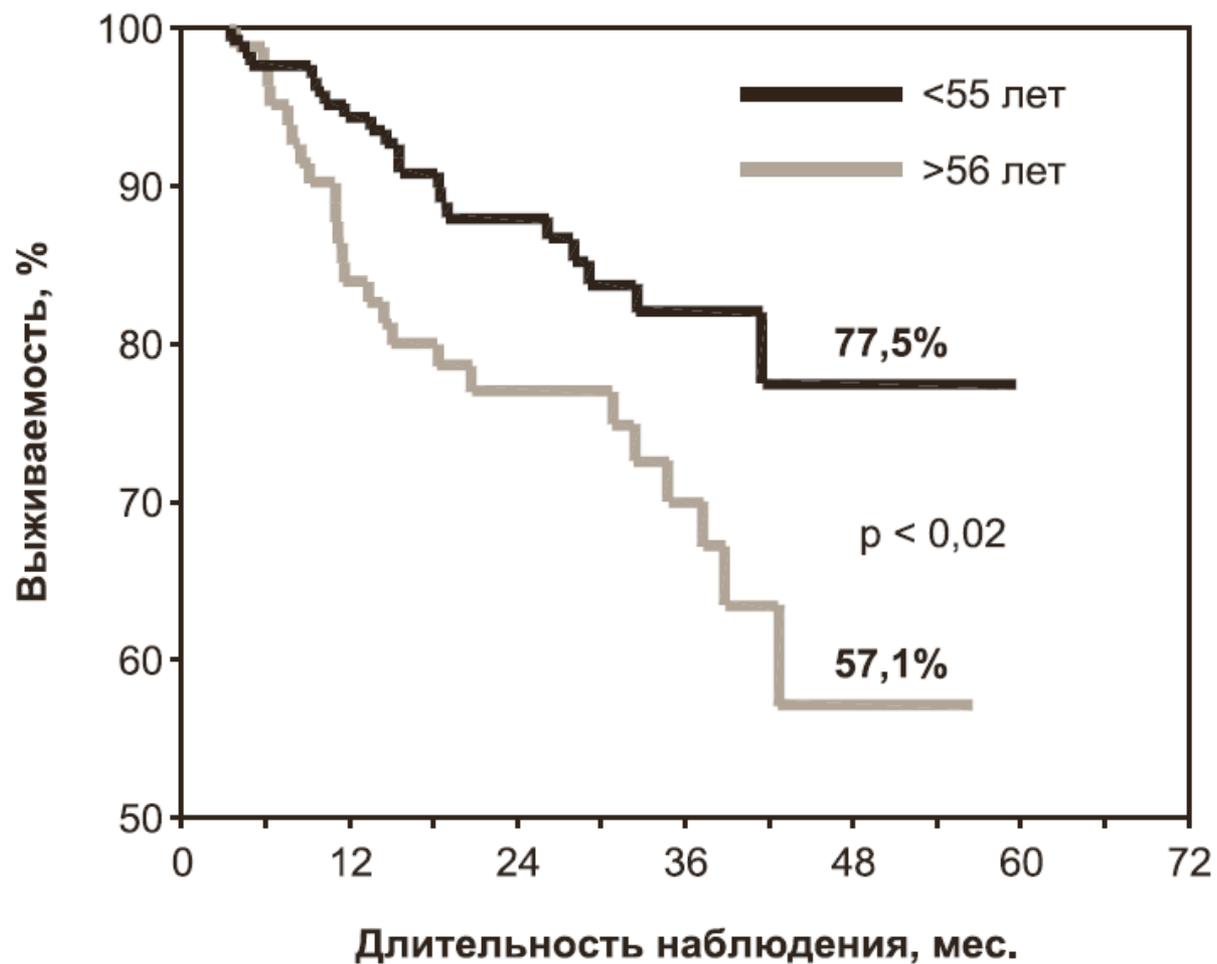
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2015

Тенденция старения диализной популяции



Возраст – независимый предиктор заболеваемости и смертности



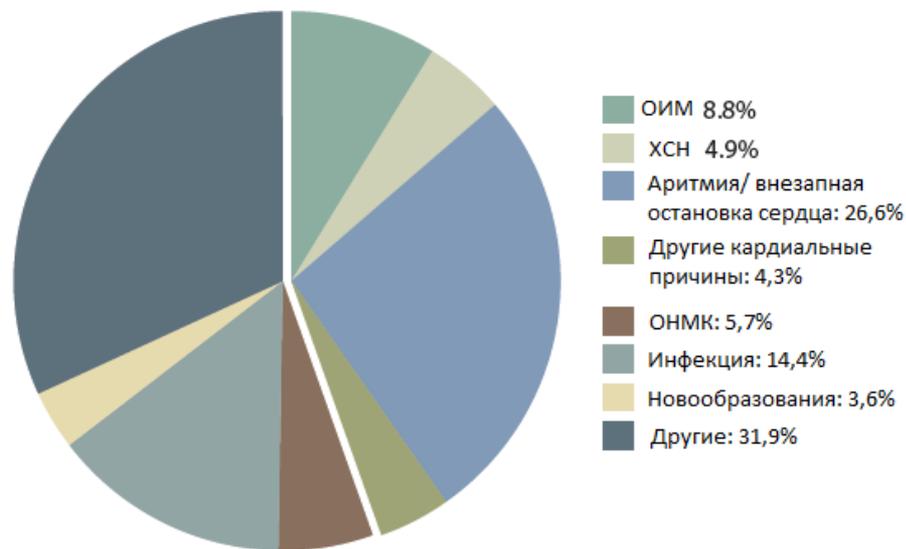
Сердечно-сосудистые заболевания – основная причина заболеваемости и смертности



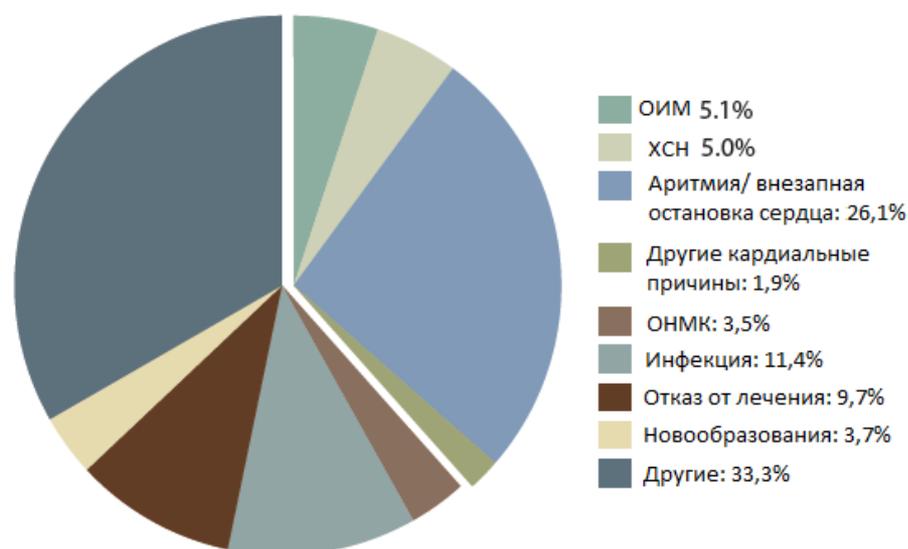
- CARDIOVASCULAR DISEASE is the major cause of morbidity and mortality in patients with chronic kidney disease (CKD) Stage 5
- Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной заболеваемости и смертности пациентов с терминальной стадией ХБП

Причины смерти пациентов диализа, 1997-1999 & 2007-2009 гг

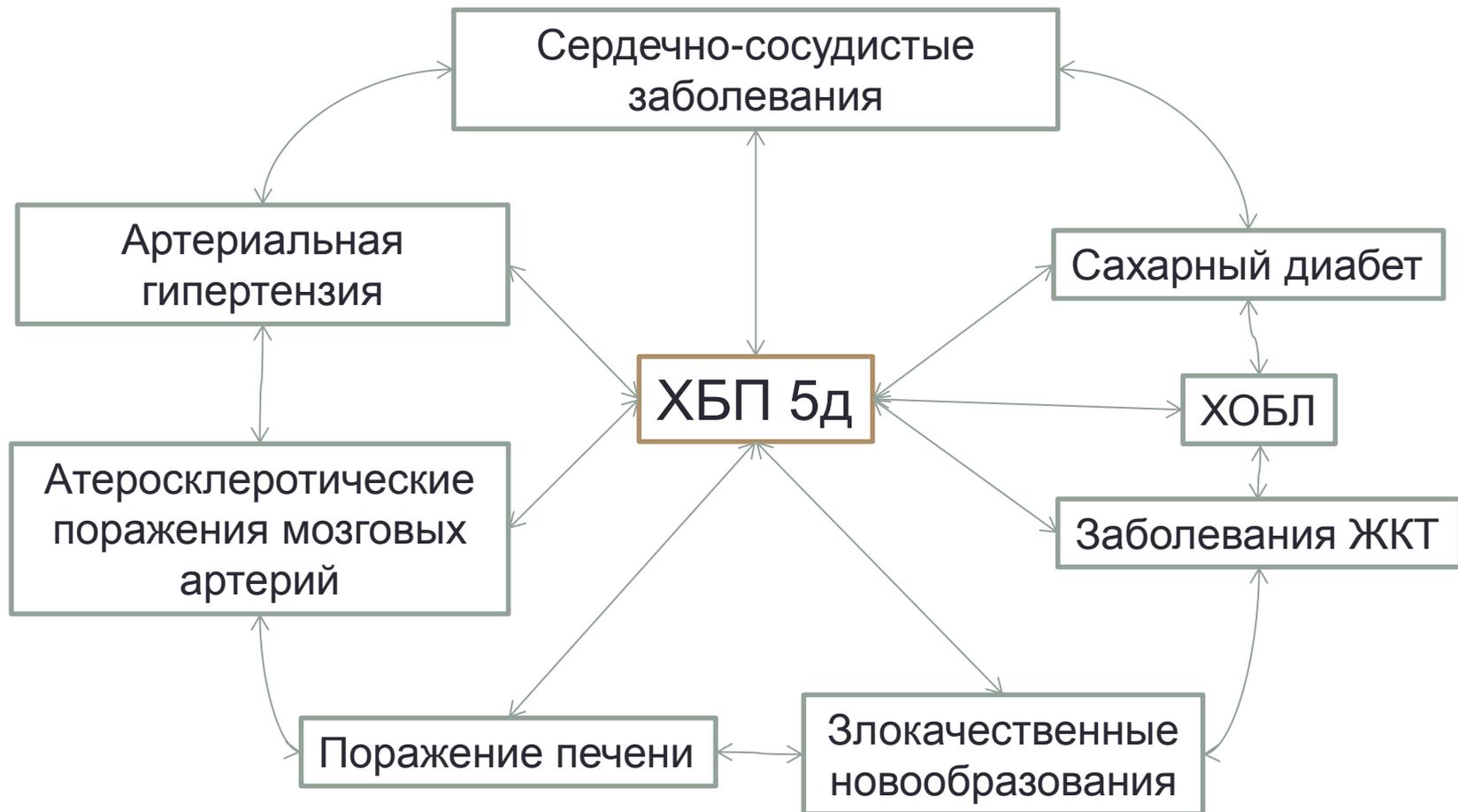
1997–1999



2007–2009



Circulus vitiosu полиморбидности при ХБП 5д



Прогностические индексы

- Индекс сосуществующих болезней ICED (Index of Co-Existent Disease, ICED)
- Система CIRS (Cumulative Illness Rating Scale)
- Система CIRS-G (Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics)
- Индекс Kaplan-Feinstein
- Индекс GIC (Geriatric Index of Comorbidity)
- Индекс Wright-Khan
- Индекс FCI (Functional Comorbidity Index)
- Индекс TIBI (Total Illness Burden Index)
- Индекс Davies
- Индекс коморбидности Чарлсон

Индекс коморбидности Чарлсон

- Индекс коморбидности Чарлсон - балльная система оценки возраста и наличия определенных сопутствующих заболеваний

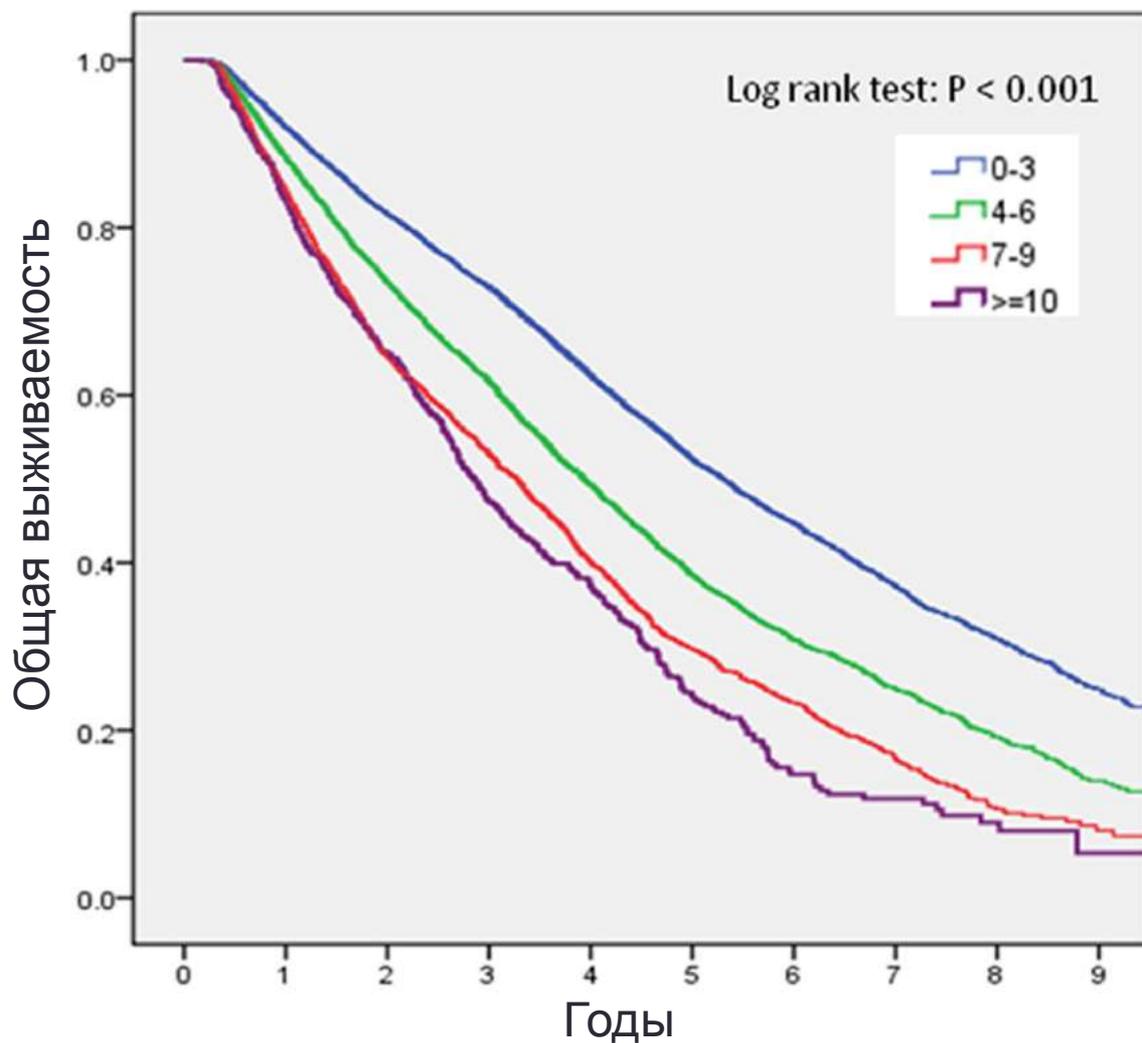
№ п/п	Балл	Сопутствующее заболевание
1	1	Инфаркт
2		Застойная сердечная недостаточность
3		Периферические заболевания артерий (атеросклероз сосудов н/конечностей)
4		Атеросклероз мозга: перенесенный инсульт без или с минимальными последствиями
5		Деменция
6		ХНЗЛ
7		Язвенная болезнь
8		Умеренное поражение печени (например гепатит; цирроз и портальная гипертензия исключаются)
9		Умеренный диабет (без терминальных поражений внутренних органов; если корректируется только диетой баллы не даются)
10	2	Перенесенный инсульт, гемиплегия
11		Умеренная или тяжелая болезнь почек
12		Тяжелый диабет с поражением органов (ретинопатия, нефропатия, полинейропатия, неконтролируемый)
13		Злокачественные опухоли без метастазов (исключаются полная ремиссия >5 лет)
14		Лейкемия
15		Лимфомы
16	3	Тяжелое поражение печени
17	6	Метастазирующие злокачественные опухоли
18		СПИД (болезнь, а не только вирус)

Индекс коморбидности Чарлсона ~~а~~



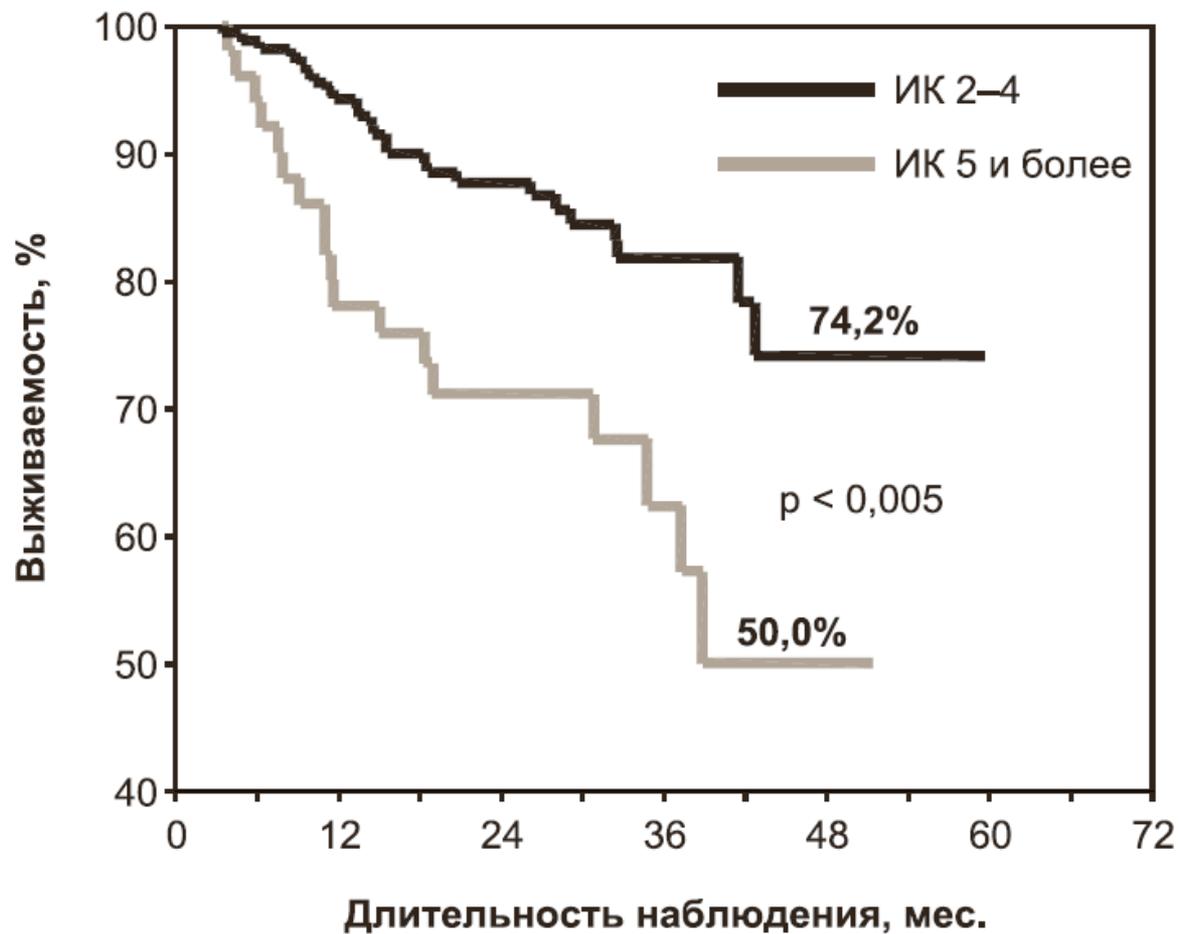
- Mary E. Charlson, M.D.

Прогностическая ценность ИКЧ



ИКЧ	N
0-3	10913
4-6	6317
7-9	3045
≥ 10	768
Всего	21043

Прогностическая ценность ИКЧ



Пациенты и методы

- N = 505 (269 мужчин, 236 женщин)
- 5 диализных центров г. Санкт-Петербурга
- Сбор и анализ информации по основным демографическим и анамнестическим данным, лабораторным показателям, расчет ИКЧ
- Средний возраст $56,4 \pm 13,9$ лет (от 17 до 85 лет)
- Средняя длительность ЗПТ $65,6 \pm 62,8$ месяцев (от 1 до 321 месяца)

Возраст

- Средний возраст $56,4 \pm 13,9$ лет (от 17 до 85 лет)

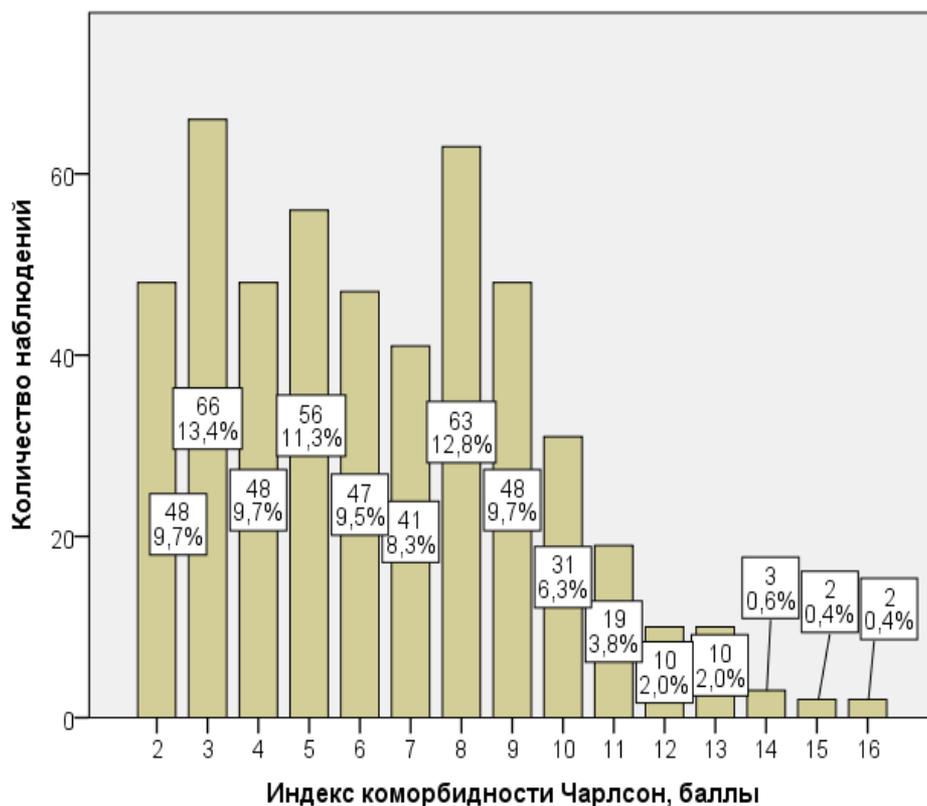


Возраст как предиктор смертности

- В течение 12 месяцев наблюдения умерло 57 пациентов (11%),
- Летальность составила 9,3/100 пациента-лет, однолетняя выживаемость 88,7%.
- Относительный риск смерти пациентов старше 59 лет составил 2,51 (ДИ 1,45-4,32, $P < 0,001$) по сравнению с пациентами молодого и среднего возраста (до 60 лет)

Индекс коморбидности Чарлсон

- Среднее значение ИКЧ $6,3 \pm 3,1$ балла (от 2 до 15 баллов)



ИКЧ	N	%
Минимальный ИКЧ (2 балла)	48	10
Средний ИКЧ (3-5)	170	34
Высокий ИКЧ (более 5 баллов)	279	56

Структура полиморбидности

N	Патологическое состояние	N	%
1	Умеренная или тяжелая болезнь почек	505	100
2	Периферические заболевания артерий	277	55
3	Атеросклероз сосудов мозга	161	32
4	Умеренное поражение печени	159	31
5	Застойная сердечная недостаточность	124	25
6	Тяжелый диабет с поражением органов	87	17
7	Язвенная болезнь	86	17
8	ХОБЛ	67	13
9	Инфаркт	60	12
10	Деменция	41	8
11	Перенесенный инсульт, гемиплегия	36	7
12	Злокачественные опухоли без метастазов	35	7
13	Умеренный диабет	34	7
14	Тяжелое поражение печени	31	6
15	Лимфомы	7	1
16	Метастазирующие злокачественные опухоли	7	1
17	Лейкемия	3	1
18	СПИД (болезнь, а не только вирус)	0	0

Увеличение риска смерти:

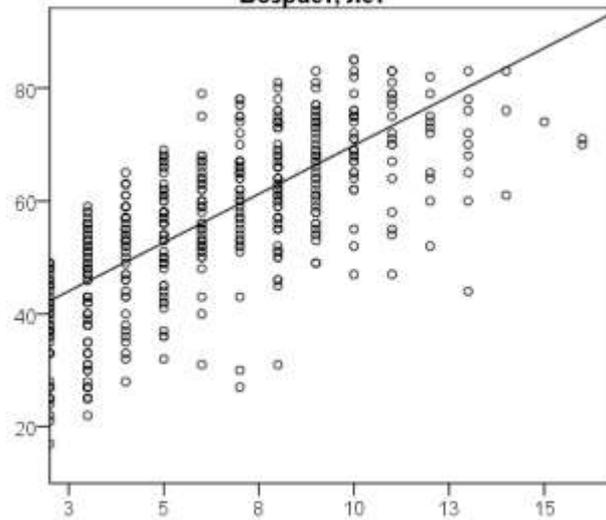
- Периферические заболевания артерий, относительный риск смерти 2,33 (ДИ 1,04-5,22, $p < 0,05$)
- Атеросклероз сосудов головного мозга, относительный риск смерти 2,19 (ДИ 1,11-4,29, $p < 0,05$)
- Умеренное поражение печени, относительный риск смерти 2,11 (ДИ 1,02-4,51, $p < 0,05$)

Различия клинико-лабораторных показателей в группах ИКЧ

Показатель	Индекс коморбидности Чарлсон			P 1-2	P 1-3	P 2-3
	Минимальный (2 балла, N=48)	Низкий (3-5 баллов, N=170)	Высокий (> 5 баллов, N=279)			
	1	2	3			
Возраст, лет	37,1±8,5	48,9±10,9	64,4±10,5	<0,001	<0,001	<0,001
Длительность ЗПТ, мес.	54,7±49,3	64,7±54,8	61,1±57,8	<0,01	<0,01	0,52
Гемоглобин, г/л	109,8±14,9	110,2±13,7	108,2±15,6	0,87	0,49	0,16
Мочевина до ГД, ммоль/л	23,3±4,8	23,1±5,5	21,4±5,8	0,84	<0,01	<0,01
Креатинин до ГД, мкмоль/л	1033±245	887±221	745±206	<0,01	<0,001	<0,001
Kt/V	1,57±0,24	1,54±0,27	1,54±0,28	0,43	0,47	0,95
Кальций сыворотки, ммоль/л	2,18±0,27	2,22±0,27	2,20±0,21	0,33	0,53	0,33
Фосфор сыворотки, ммоль/л	1,94±0,69	1,91±0,57	1,77±0,51	0,73	<0,01	<0,01
Альбумин, г/л	40,2±4,2	39,4±3,6	37,9±4,5	0,21	<0,01	<0,001
ПТГ, пг/мл	534±512	449±360	404±409	<0,01	<0,01	0,26
Холестерин общий, ммоль/л	5,02±1,26	4,93±1,1	4,79±1,26	0,69	0,36	0,36
СРБ, г/л	4,1±3,9	10,7±20,9	15,4±22,5	<0,01	<0,01	<0,01
Вес до ГД, кг	77±20,9	75,2±17,5	76,9±17,9	0,59	0,96	0,42
Вес после ГД, кг	73,5±19,6	73,4±17,3	73,9±16,8	0,95	0,89	0,75

Связь ИКЧ с клинико-лабораторными показателями

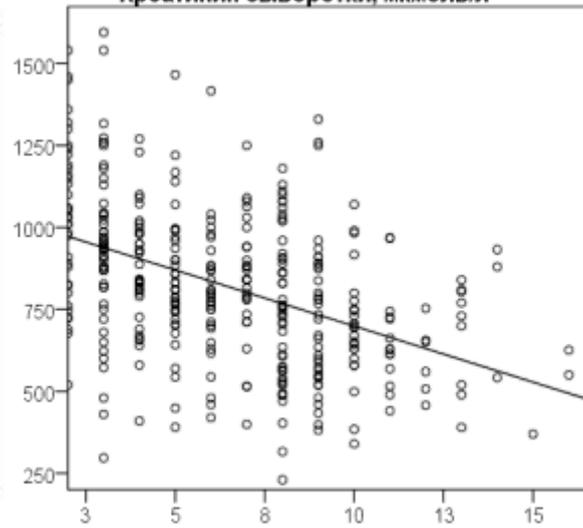
Возраст, лет



Индекс коморбидности Чарлсон, баллы

$r = 0,71; p < 0,001$

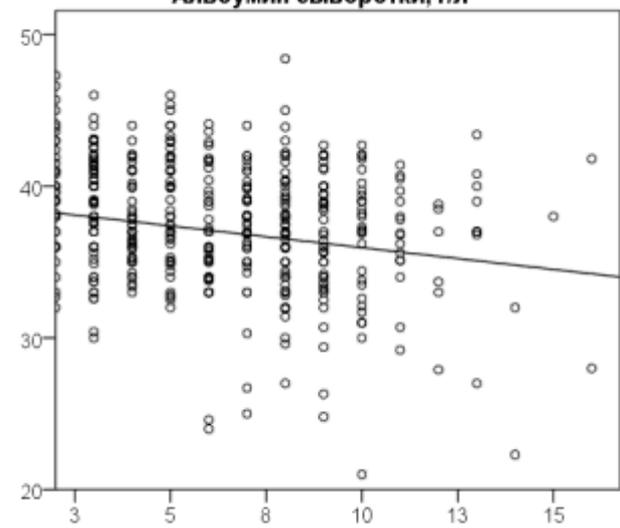
Креатинин сыворотки, мкмоль/л



Индекс коморбидности Чарлсон, баллы

$r = -0,44; p < 0,001$

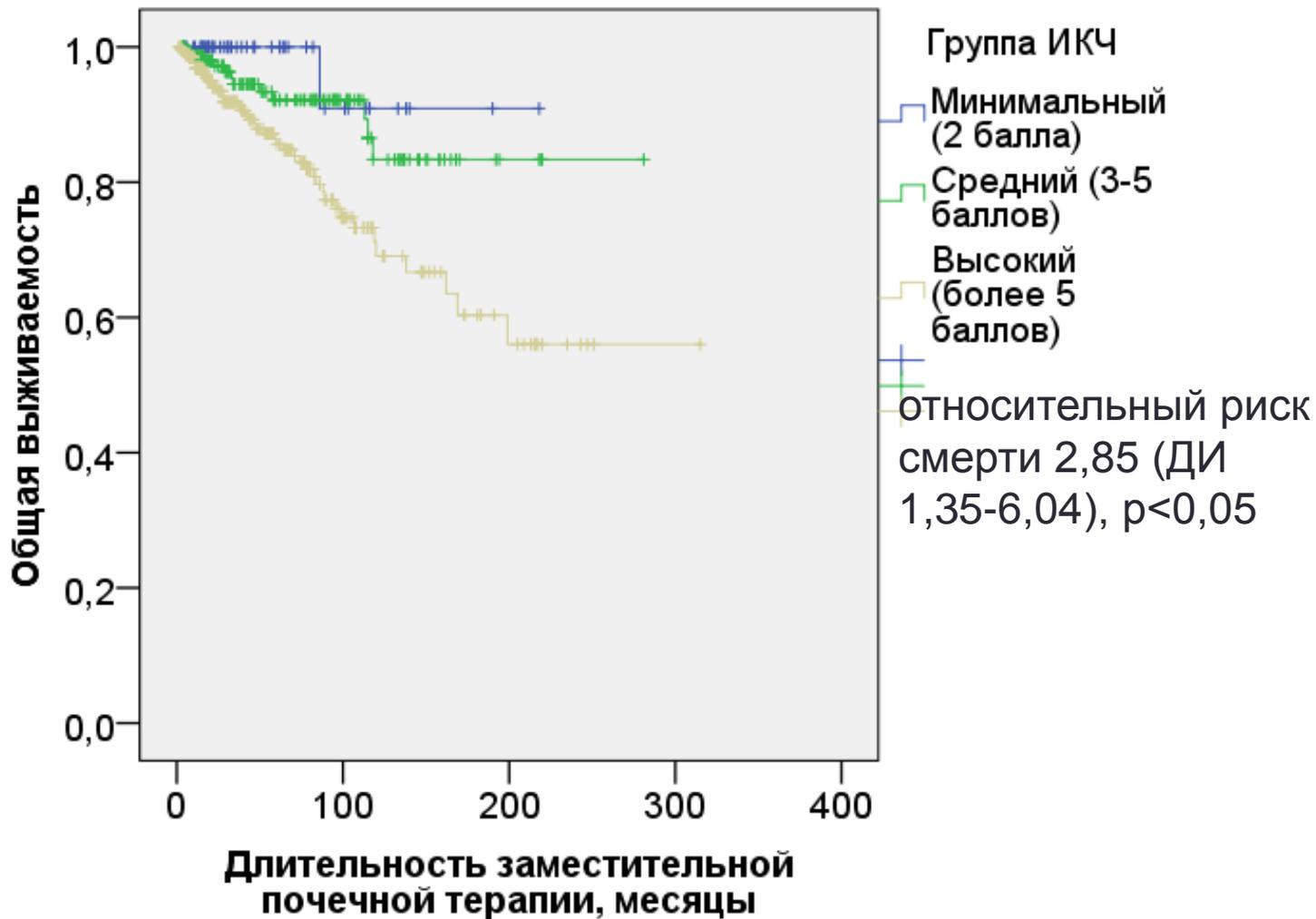
Альбумин сыворотки, г/л



Индекс коморбидности Чарлсон, баллы

$r = -0,32; p < 0,001$

Длительность заместительной почечной терапии определяет прогноз у пациентов с тяжелым коморбидным фоном



Заключение

- Полиморбидность при ХБП, оцененная с помощью ИКЧ, характеризуется широким спектром патологических состояний, оказывающих содружественное влияние на прогноз для жизни пациента.
- У пациентов с осложненным коморбидным статусом (ИКЧ > 5 баллов) прогностически неблагоприятное влияние полиморбидности усугубляется по мере увеличения продолжительности заместительной почечной терапии, что, по-видимому, обусловлено вовлечением специфических для пациентов, находящихся на постоянной терапии ГД, осложнений заболевания, таких как нарушения кальций-фосфорного обмена, анемия, белково-энергетическая недостаточность, хроническое воспаление.