



Эпидемиология и возможности профилактики фибрилляции предсердий

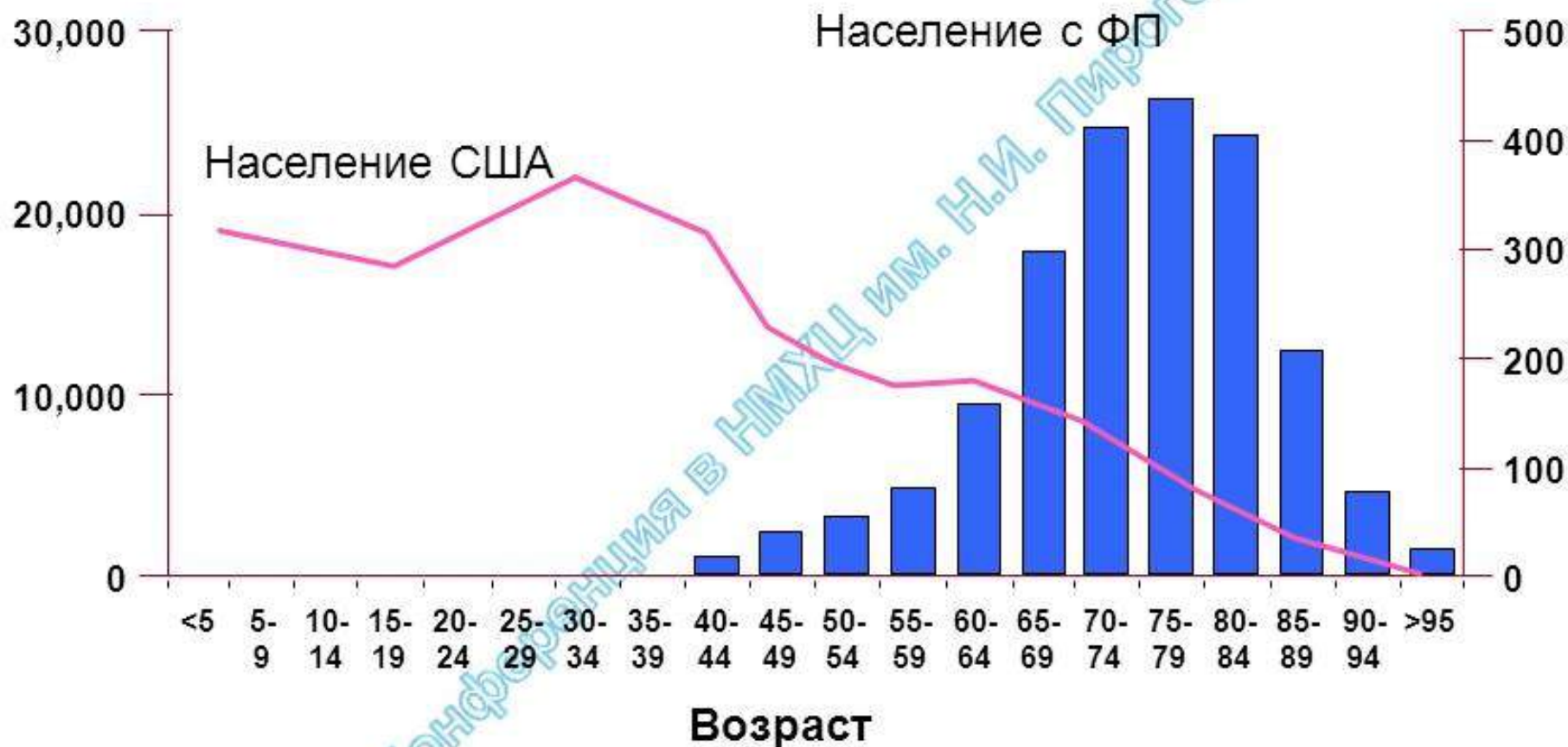
Бойцов С.А.

**Государственный научно-исследовательский центр
профилактической медицины Минздравсоцразвития России, Москва**

Демографическая характеристика ФП

Население США
x 1000

Население с ФП
x 1000



Распространенность ФП в зависимости от возраста среди М и Ж

Rotterdam study

6808 человек старше 55 лет
На период старта ФП у 376 человек
Общая распространенность 5.5%

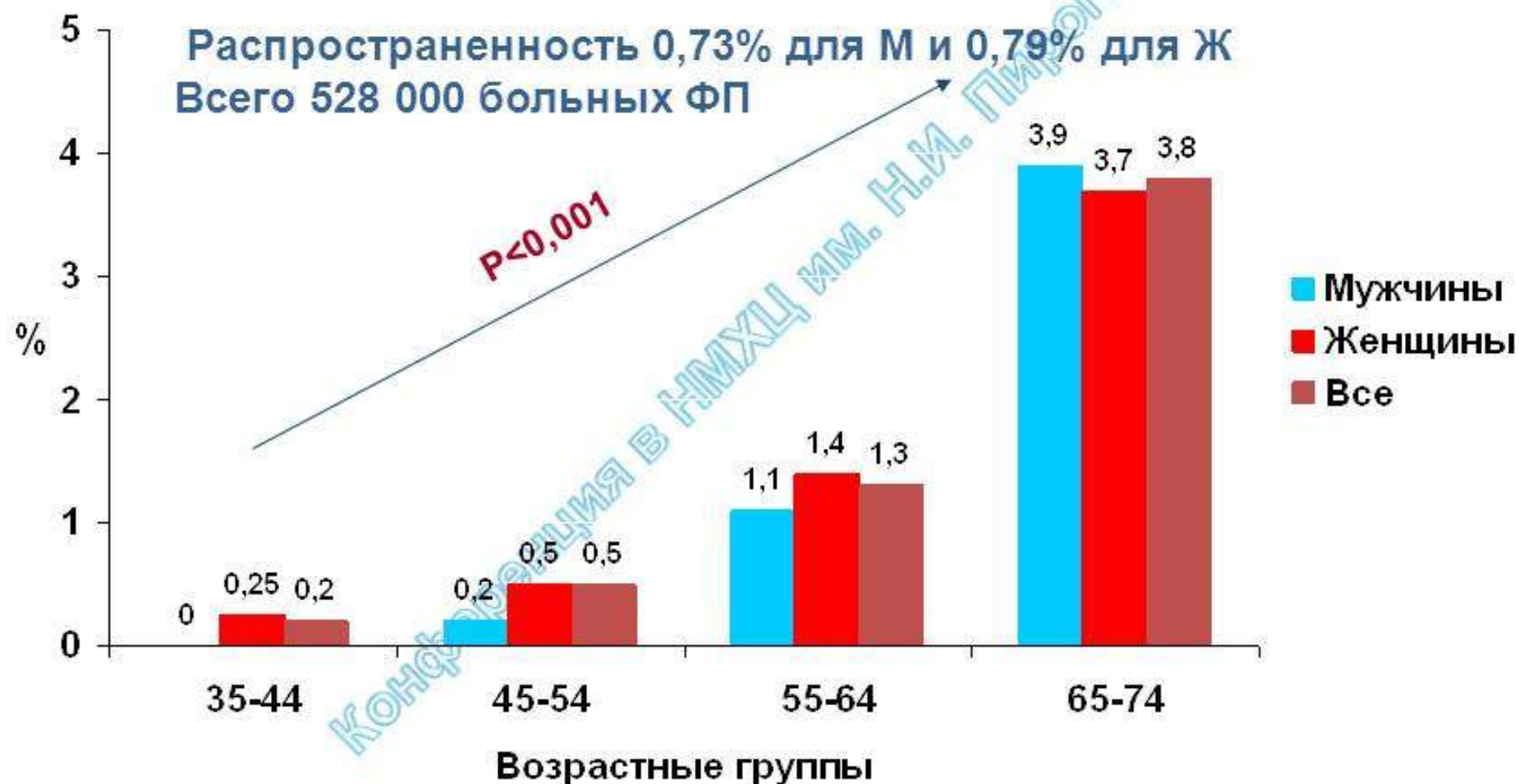


Распространенность ФП в российской популяции в зависимости от пола и возраста в период 1975-1999 г.г.

7 независимых кросс-секционных исследований в период с 1975 по 2001 год
(Москва, Ленинград-СПБ)

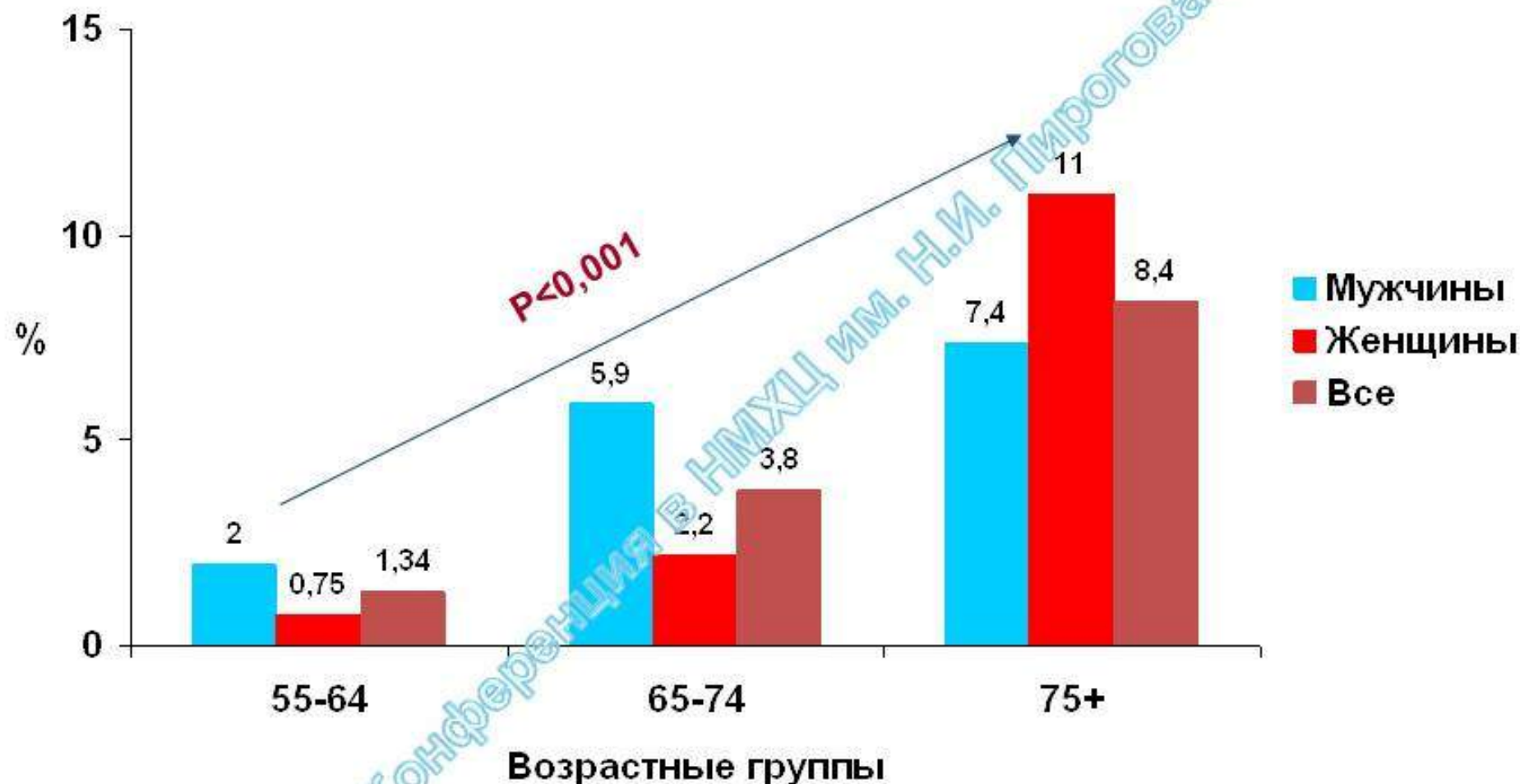
15107 мужчин и 4938 женщин

Распространенность 0,73% для М и 0,79% для Ж
Всего 528 000 больных ФП



Распространенность ФП в российской популяции в зависимости от пола и возраста в период 2006-2009 г.г.

7 независимых кросс-секционных исследований в период с 1975 по 2001 год
(Москва, Ленинград-СПБ)



Всего 3,9%; ~ 1,5 млн. больных с ФП

Распространенность ФП в общей популяции составляет 1–2%

Заболеваемость ФП в зависимости от возраста среди М и Ж

Rotterdam study

6808 человек старше 55 лет
За 6,9 лет наблюдения 437 новых случаев



Заболеваемость ФП в российской популяции

Заболеваемость ФП за 25 лет (с 1980 по 2004) увеличилась с **0,31/1000** члн до **1,44/1000** члн, в том числе:

- у мужчин с **0,27/1000** члн до **1,91/1000** члн,
- у женщин с **0,35/1000** члн до **0,84/1000** члн

Риск развития ФП в течение жизни

Rotterdam study

6808 человек старше 55 лет



Риск развития ФП в течение жизни

Framingham Heart Study

Наблюдение 3999 М и 4726 Ж с 1968 по 1999 г. (всего 8725 человек)
ФП развилась у 936 человек; умерло 2621 до возможного развития ФП



Риск развития ФП в течение жизни в случае отсутствия ХСН

Framingham Heart Study



Риск развития ФП в течение жизни в случае отсутствия ИМ или ХСН Framingham Heart Study



Риск развития ФП (%) в течение жизни в зависимости от уровня АД Framingham Heart Study

Мужчины

Возраст	САД < 139 и ДАД < 85	САД 130-139 или ДАД 85-89	САД 140-159 или ДАД 90-99	САД > 160 или ДАД > 100 или лечение
40	27,4	22,3	25,1	30,7
50	27	23,2	24,5	34,2
60	21,8	23,6	23,8	31,1
70	17,4	26	23	29,2
80	18,2	19,7	27,7	26,6

Риск развития ФП (%) в течение жизни в зависимости от уровня АД Framingham Heart Study

Женщины

Возраст	САД < 139 и ДАД < 85	САД 130-139 или ДАД 85-89	САД 140-159 или ДАД 90-99	САД > 160 или ДАД > 100 или лечение
40	18,6	14,8	21,1	20,4
50	24,3	20,8	21,9	27,8
60	19,9	20,0	25,7	26,4
70	16,7	22,6	17,5	27,5
80	15,8	17,1	22,3	24,0

Рекомендации по диагностике и лечению ФП



European Heart Journal (2012) 33, 2719–2747
doi:10.1093/eurheartj/ehs253

ESC GUIDELINES

2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation

An update of the 2010 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation

Developed with the special contribution of the Heart Rhythm Association

Authors/Task Force Members: A. John Camm (UK), Gregory Y.H. Lip (UK), Raffaele De Caterina (Italy), Dan Atar (Norway), Stefan H. Hohnloser (Germany), Paulus Kirchhof (UK)

ESC Committee for Practice Guidelines (CPG): Jeremias A. Koster (Netherlands), Helmut Baumgartner (Germany), Claudio Ceconi (Italy), Robert Fagard (Belgium), Christian Funck-Brentano (France), Paulus Kirchhof (Germany/UK), Juhani Knuuti (Finland), Cyril Moulin (France), Bogdan A. Popescu (Romania), Per Anton Sirnes (Norway), Michal Tendera (Poland), Stephan Windecker (Switzerland)

Document Reviewers: Panos Vardas (Review Coordinator), Ottavio Alfieri (Italy), Annalisa Angelini (Italy), Caetano M. de Siqueira (Brazil), Johan De Sutter (Belgium), Sabine Ernst (UK), Andrius G. Brindis (USA), Robert Hatala (Slovak Republic), Hein Heidbüchel (Germany), Philippe Kolh (Belgium), Jean-Yves Le Gal (France), Pasquale Perrone Filardi (Italy), Piotr Ponikvar (Poland), Theodor S. Postels (The Netherlands), Ulrich Schotten (The Netherlands), Freek W.A. Verbeugt (The Netherlands)



Российское кардиологическое общество
Всероссийское научное общество специалистов
по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции
Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов

Диагностика и лечение фибрилляции предсердий

Рекомендации РКО, ВНОА и АССХ

Москва 2012

2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: Executive Summary

A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society

Developed in Collaboration With the Society of Thoracic Surgeons

WRITING COMMITTEE MEMBERS*

Craig T. January, MD, PhD, FACC, *Chair*
L. Samuel Wann, MD, MACC, FAHA, *Vice Chair**

Alpert, MD, FACC, FAHA*	Michael E. Field, MD, FACC, FHRS†
Kins, MD, FACC, FAHA, FHRS*‡§	Katherine T. Murray, MD, FACC, FAHA, FHRS†
Cleveland, Jr, MD, FACC†	Ralph L. Sacco, MD, FAHA†
Cigarroa, MD, FACC†	William G. Stevenson, MD, FACC, FAHA, FHRS*†
Conti, MD, FACC, FHRS*†	Patrick J. Tchou, MD, FACC‡
Ellinor, MD, PhD, FAHA‡	Cynthia M. Tracy, MD, FACC, FAHA†
Ezekowitz, MB, ChB, FACC, FAHA*†	Clyde W. Yancy, MD, FACC, FAHA†

ACC/AHA TASK FORCE MEMBERS

Jeffrey L. Anderson, MD, FACC, FAHA, <i>Chair</i>	
Jonathan L. Halperin, MD, FACC, FAHA, <i>Chair-Elect</i>	
Myron J. Albert, PhD, CCNS, CCRN, FAHA	Judith S. Hochman, MD, FACC, FAHA
Emrah Bozkurt, MD, PhD, FACC, FAHA	Richard J. Kovacs, MD, FACC, FAHA
Robert G. Brindis, MD, MPH, MACC	E. Magnus Ohman, MD, FACC
Robert A. Creager, MD, FACC, FAHA**	Susan J. Pressler, PhD, RN, FAHA
Robert H. Curtis, PhD	Frank W. Sellke, MD, FACC, FAHA
Robert DeMets, PhD	Win-Kuang Shen, MD, FACC, FAHA
Robert A. Guyton, MD, FACC**	William G. Stevenson, MD, FACC, FAHA**
	Clyde W. Yancy, MD, FACC, FAHA**

Механизмы ФП



Факторы риска ФП

Клинические ФР	Значение риска
Возраст	Удвоение для каждой декады, начиная с 50 лет
Мужской пол	в 1,5 раза выше, чем у женщин
АГ	для М OR=1,5; для Ж OR= 1,4 (причина 14% всей ФП из-за большой распространенности)
СД	для М OR=1,4; для Ж OR= 1,6
ИМ	для М OR=1,4
Клапанная патология	для М OR=1,8; для Ж OR=3,4
ХСН	для М OR=4,5; для Ж OR= 5,9
Ожирение	Увеличение риска на 4% при возрастании ИМТ на 1 единицу
Слип-апноэ	При снижении ночной сатурации на 0,5 U log HR=3,29 для лиц <65 лет
Кардиоторакальная операция	Операция на клапанах сердца OR=1,74
Курение	для Ж OR= 1,4
Избыточные физические нагрузки	OR=1,2 при нагрузках 7 дней в неделю (включая джоггинг)
Алкоголь	для М HR=1,46; для Ж =1,23
Гипертиреозидизм	HR=1,98
Повышенное пульсовое АД	HR=1,26 при увеличении ПАД на 20-mm Hg
Европеоидная раса	HR=1,17
Семейный анамнез	HR=1,4
Генетические факторы	7 кандидатных генов

ФР и биомаркеры ФП

ЭхоКГ ФР	Значение величины риска
Увеличение ЛП	Возрастание риска на 39% при увеличении на каждые 5 мм
Снижение скорости укорочения ЛЖ	Возрастание риска на 34% при снижении на каждые 5% снижения
Утолщение стенки ЛЖ	Возрастание риска на 23% при утолщении на 4 мм
ЭКГ ФР	Значение величины риска
ГЛЖ	OR= 1,4
Биомаркеры	
Увеличенный уровень СРБ	HR=1,31
Увеличенный уровень BNP	HR=4,0

Факторы риска ФП в российской популяции старше 35 лет

7 независимых кросс-секционных исследований в период с 1975 по 2001 год
(Москва, Ленинград-СПБ)

15107 мужчин и 4938 женщин

Для лиц с малым и умеренным потреблением алкоголя OR 0.561

Для лиц злоупотребляющих алкоголем OR 0.139

Курение, АГ, САД, ДАД, ИМТ, ОХ, ТГ – связь не обнаружена



Оценка риска ФП

(Schnabel RB et al. Lancet. 2009 February 28; 373(9665): 739–745)

Age, years	Points for Women	Points for Men									
45-49	-3	1									
50-54	-2	2									
55-59	0	3									
60-64	1	4									
65-69	3	5									
70-74	4	6									
75-79	6	7									
80-84	7	7									
≥85	8	8	Points=								
Systolic Blood Pressure, mm Hg		Points									
<160		0									
≥160		1	Points=								
Hypertension Treatment											
No		0									
Yes		1	Points=								
Body Mass Index, kg/m²											
<30		0									
≥30		1	Points=								
PR Interval, milliseconds											
<160		0									
160-190		1									
≥200		2	Points=								
Significant Murmur by Years of Age											
45-54		5									
55-64		4									
65-74		2									
75-84		1									
≥85		0	Points=								
Heart Failure by Years of Age											
45-54		10									
55-64		6									
65-74		2									
≥75-84		0	Points=								
			TOTAL Points=								
TOTAL Points and Risk Estimates											
Total Points	≤ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	≥10
Risk, %	≤1	2	2	3	4	6	8	12	16	22	>30

Факторы риска ФП

Клинические ФР	Значение риска
Возраст	Удвоение для каждой декады, начиная с 50 лет
Мужской пол	в 1,5 раза выше, чем у женщин
АГ	для М OR=1,5; для Ж OR= 1,4 (причина 14% всей ФП из-за большой распространенности)
СЛ	для М OR=1,4; для Ж OR= 1,6

Первичная профилактика ФП – это коррекция модифицируемых ФР

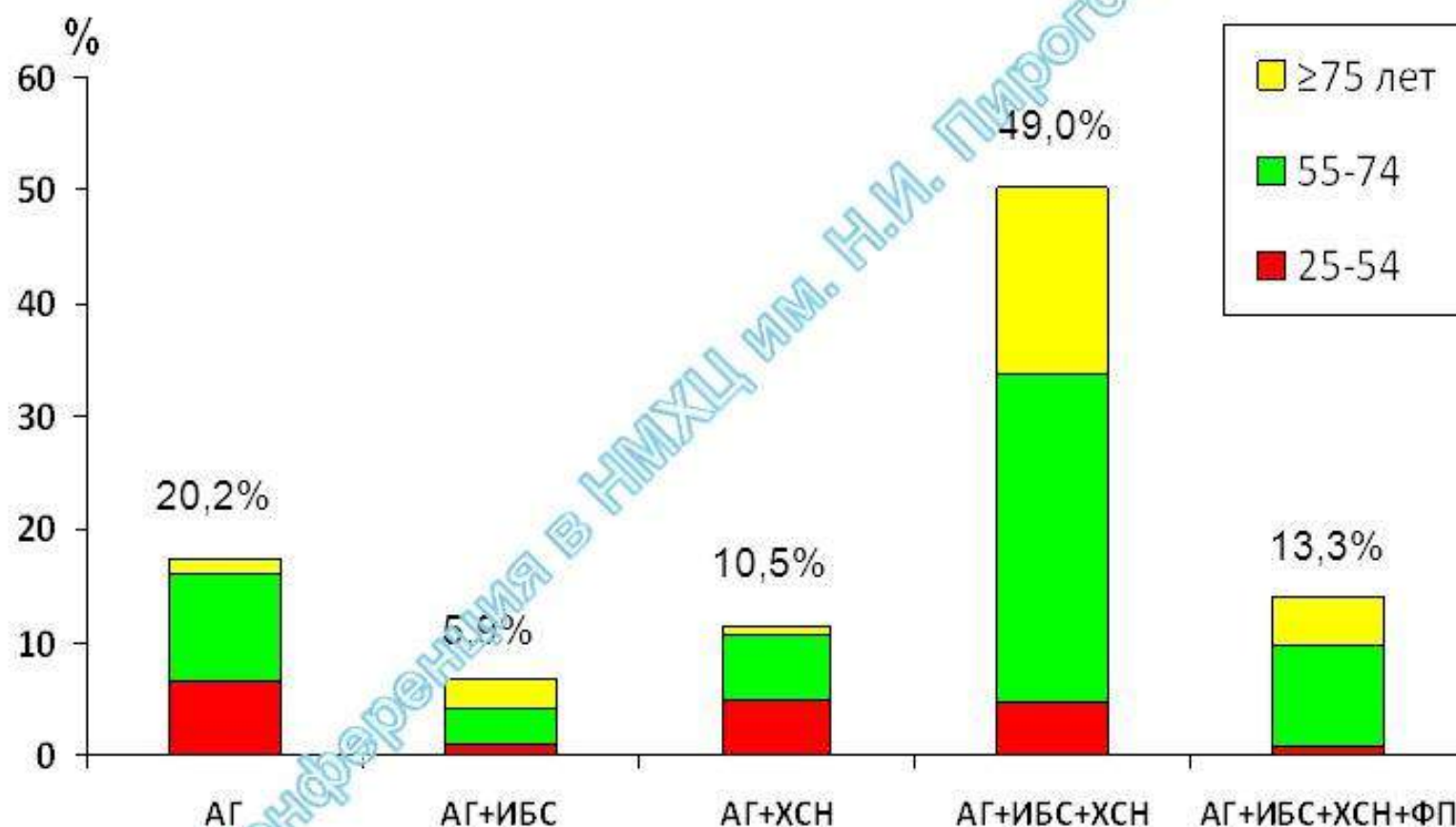
Избыточные физические нагрузки	OR=1,2 при нагрузках 7 дней в неделю (включая джоггинг)
Алкоголь	для М HR=1,46; для Ж =1,23
Гипертиреозидизм	HR=1,98
Повышенное пульсовое АД	HR=1,26 при увеличении ПАД на 20-mm Hg
Европеоидная раса	HR=1,17
Семейный анамнез	HR=1,4
Генетические факторы	7 кандидатных генов

Вторичная профилактика ФП – это воздействие на основные механизмы



Наличие диагнозов сердечно-сосудистых заболеваний и их сочетаний у больных АГ, ИБС, ХСН и ФП, включенных в РЕКВАЗА

Артериальная гипертензия (АГ) – 3648 пациентов (98,9%)
 Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – 2548 (69,1%)
 Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – 2726 (73,9%)
 Фибрилляция предсердий (ФП) – 530 (14,4%)



Кардиальная ко-морбидность: среднее количество сердечно-сосудистых заболеваний у больных АГ, ИБС, ХСН, ФП

АГ	ИБС	ХСН	ФП
2,56	3,08	3,02	3,94

Частота наличия в анамнезе инфаркта миокарда и мозгового инсульта у больных АГ, ИБС, ХСН, ФП (РЕКВАЗА)



Примечание. * - достоверно чаще переносили в анамнезе ИМ, чем МИ ($p < 0,05$)

Средний возраст больного с первичным ИМ - $61,3 \pm 11,4$ лет; с первичным МИ - $65,8 \pm 11,7$ лет ($p < 0,001$)

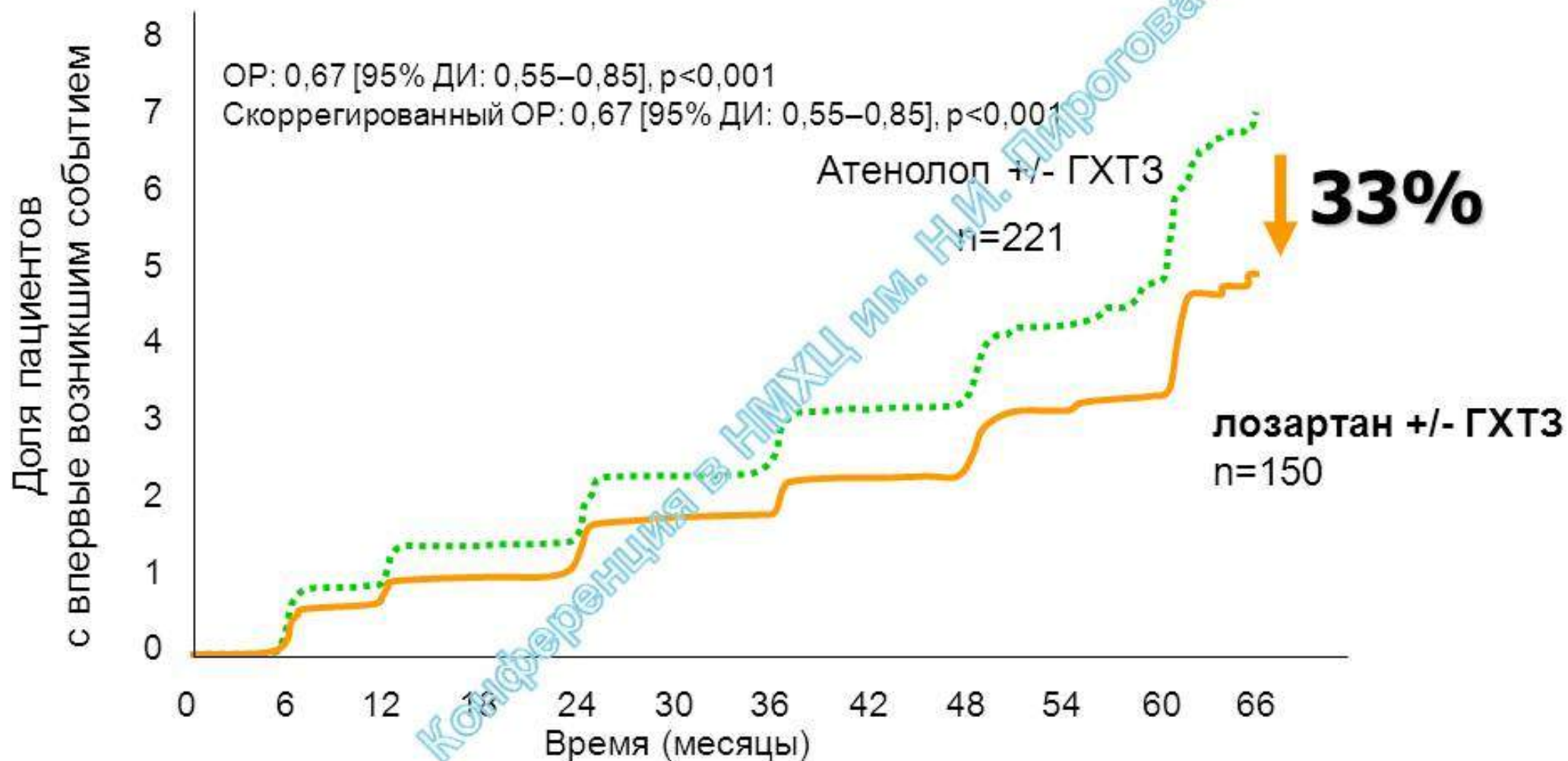
Вторичная профилактика ФП – это воздействие на основные механизмы



Но главное, это профилактика и лечение АГ, ИБС, ИМ и ХСН



Исследование LIFE: разная степень влияния на вероятность развития фибрилляции предсердий



В связи с отсутствием группы плацебо в LIFE, остается неясным, является ли данный эффект преимуществом лозартана или нежелательным эффектом атенолола. Лозартан не показан для предотвращения или лечения ФП

Исследование LIFE: разная степень влияния на регресс гипертрофии левого желудочка



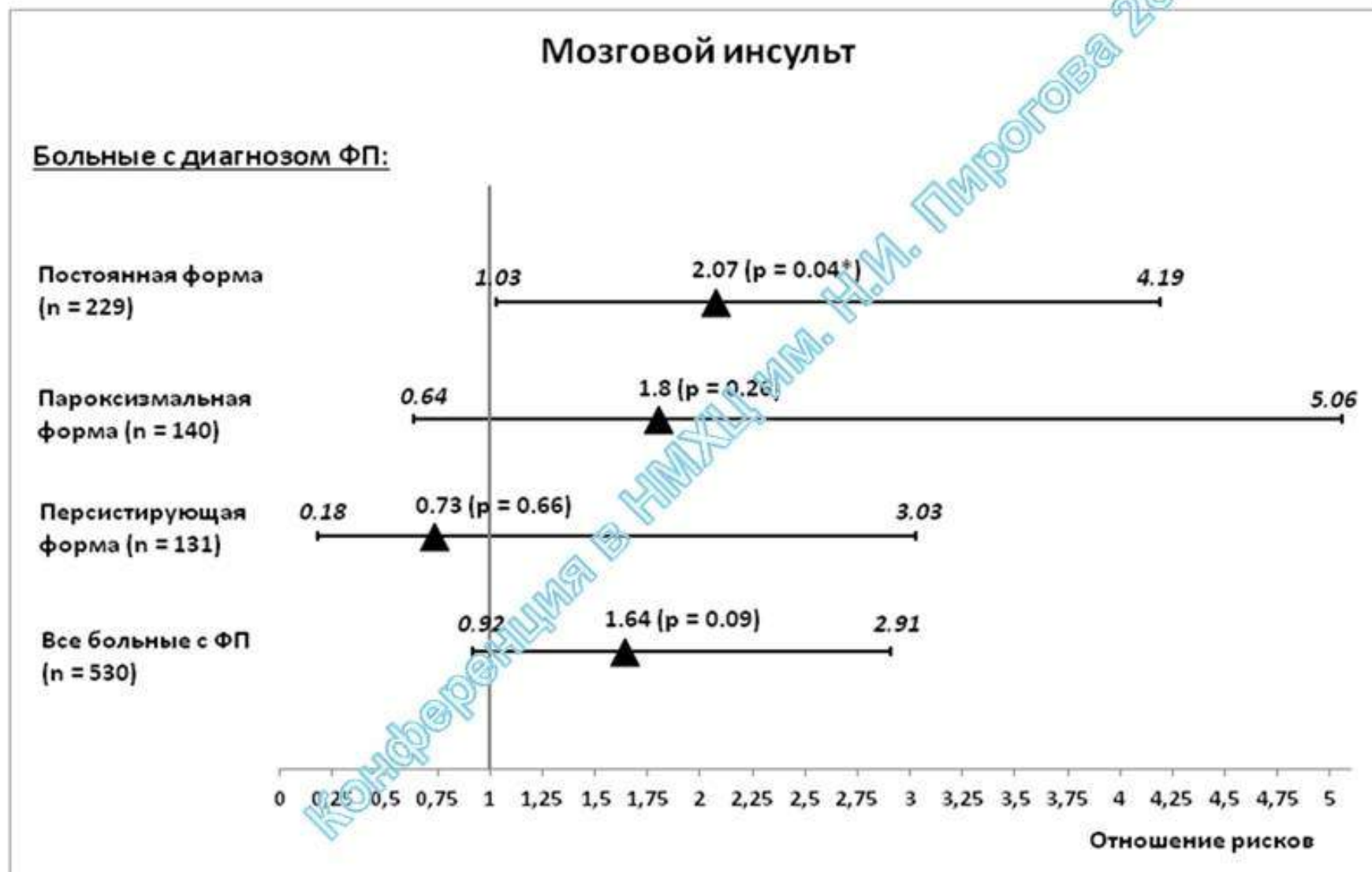
Профилактика и лечение ФП при кардиохирургических операциях

Клиническая ситуация	Предлагаемые меры	Уровень доказательности
Класс I		
Развитие ФП после операции	БАБ	A
БАБ не эффективны для контроля ЧСС при развитии ФП после операции	Недигидропиридиновые ББК	B
Класс IIa		
Профилактика ФП при высоком риске п/о ФП	Пред/о назначение амиодарона	A
Восстановление СР при развитии ФП в п/о периоде	Ибутилид или электрическая кардиоверсия	B
Попытки удержать СР при повторных эпизодах ФП в п/о периоде	Антиаритмики в обычном порядке	B
Профилактика тромбозов и ТЭ у пациентов с послеоперационной ФП	Антитромботики в обычном порядке	B
Впервые возникшая в п/о периоде хорошо переносимая ФП с контролем ЧСС и антикоагулянтной терапией	Кардиоверсия при отсутствии восстановления ритма в процессе наблюдения	C
Класс IIa		
Профилактика ФП при высоком риске п/о ФП	Соталол	B
Профилактика ФП при высоком риске п/о ФП	Колхицин	B

Портрет больного ФП в реальной поликлинической практике (РЕКВАЗА, n= 3648)

- ФП диагностирована у 14,3% больных АГ, у 20,2% больных ИБС, у 18,8% больных ХСН
- на одного больного с ФП приходилось в среднем по 5 больных с ИБС, ХСН и 7 больных с АГ
- мужчин в возрасте старше 55 лет 85,7%, женщин старше 65 лет 80,3%
- у больных с ФП риск наличия ИМ в анамнезе выше в 1,8 раза, а риск наличия МИ в анамнезе выше в 1,7 раза
- у 21% больных с ФП выявлен сахарный диабет
- у 30,8% ХОБЛ
- у 9,8% язвенная болезнь, у 3% эрозивный гастрит
- у 47% хронические заболевания почек
- у 2,1% в анамнезе массивные кровотечения
- $CHA_2DS_2-VASc = 4,62$
- $HAS-BLED = 2,99$

ФП и риск развития мозгового инсульта (РЕКВАЗА)

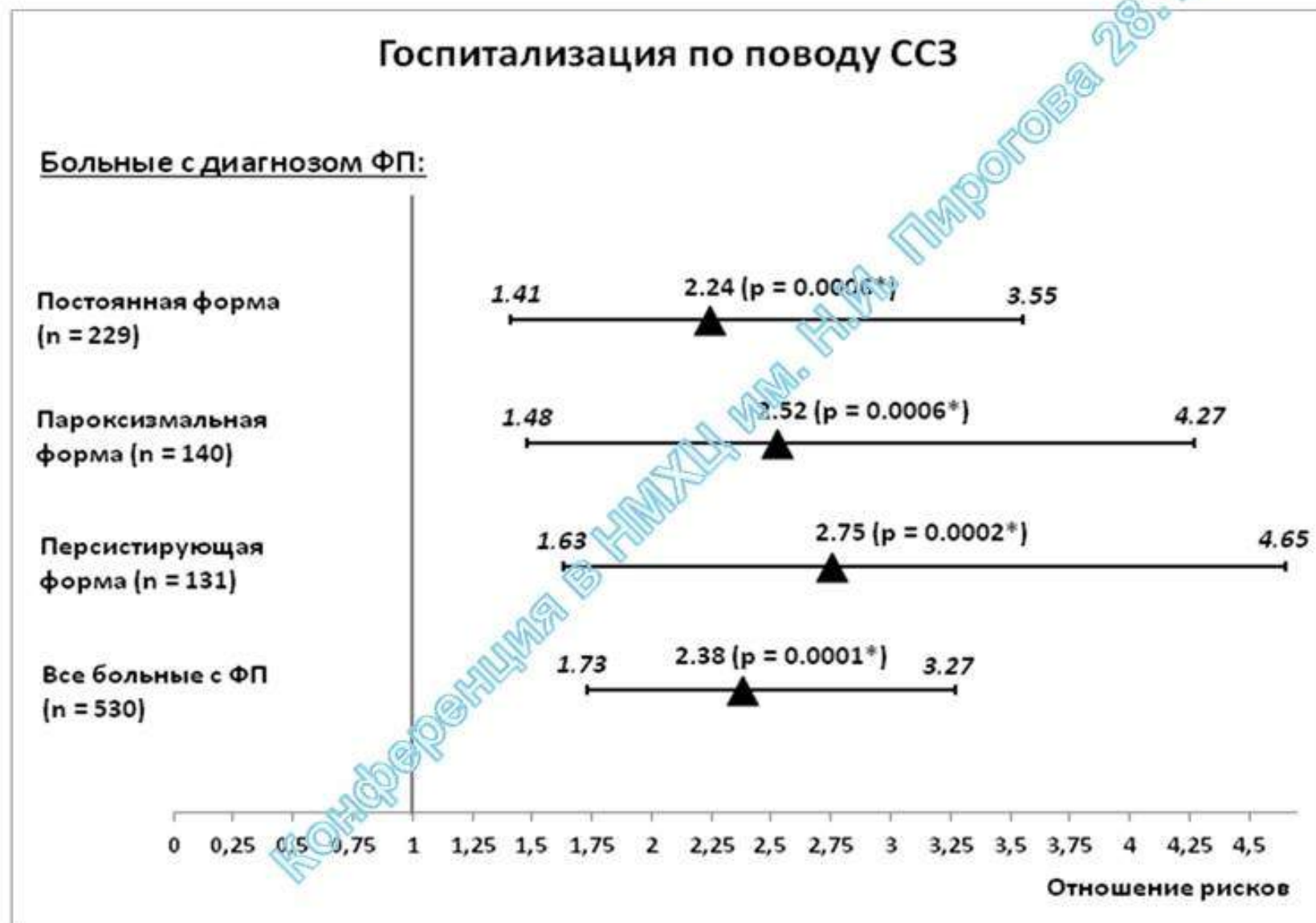


Вклад факторов ФП, АГ, ИБС и ХСН в значения частоты развития инсульта (5,070 человек Framingham Study , 34 года наблюдения)

	Возрастные группы			
	50-59	60-69	70-79	80-89
АГ	3,5	3,2	2,5	1,7
ИБС	2,9	2,0	1,7	0,7
ХСН	3,9	2,4	2,2	1,7
ФП	4,0	2,6	3,3	4,5

Значения риска приведены в отношении всех других факторов риска инсульта

ФП и риск госпитализаций по поводу ССЗ (РЕКВАЗА)



Заключение

- Распространенность в популяции ФП весьма велика (до 2%) и возрастает
- В реальной амбулаторной практике ФП диагностирована у 14,3% больных АГ, у 20,2% больных ИБС, у 18,8% больных ХСН
- Первичная профилактика ФП – это коррекция ее модифицируемых ФР, вторичная – воздействие на основные ее механизмы, а также профилактика и лечение АГ, ИБС, ИМ и ХСН

конференция в НМХЦ им. Н.И. Пирогова 28.11.14