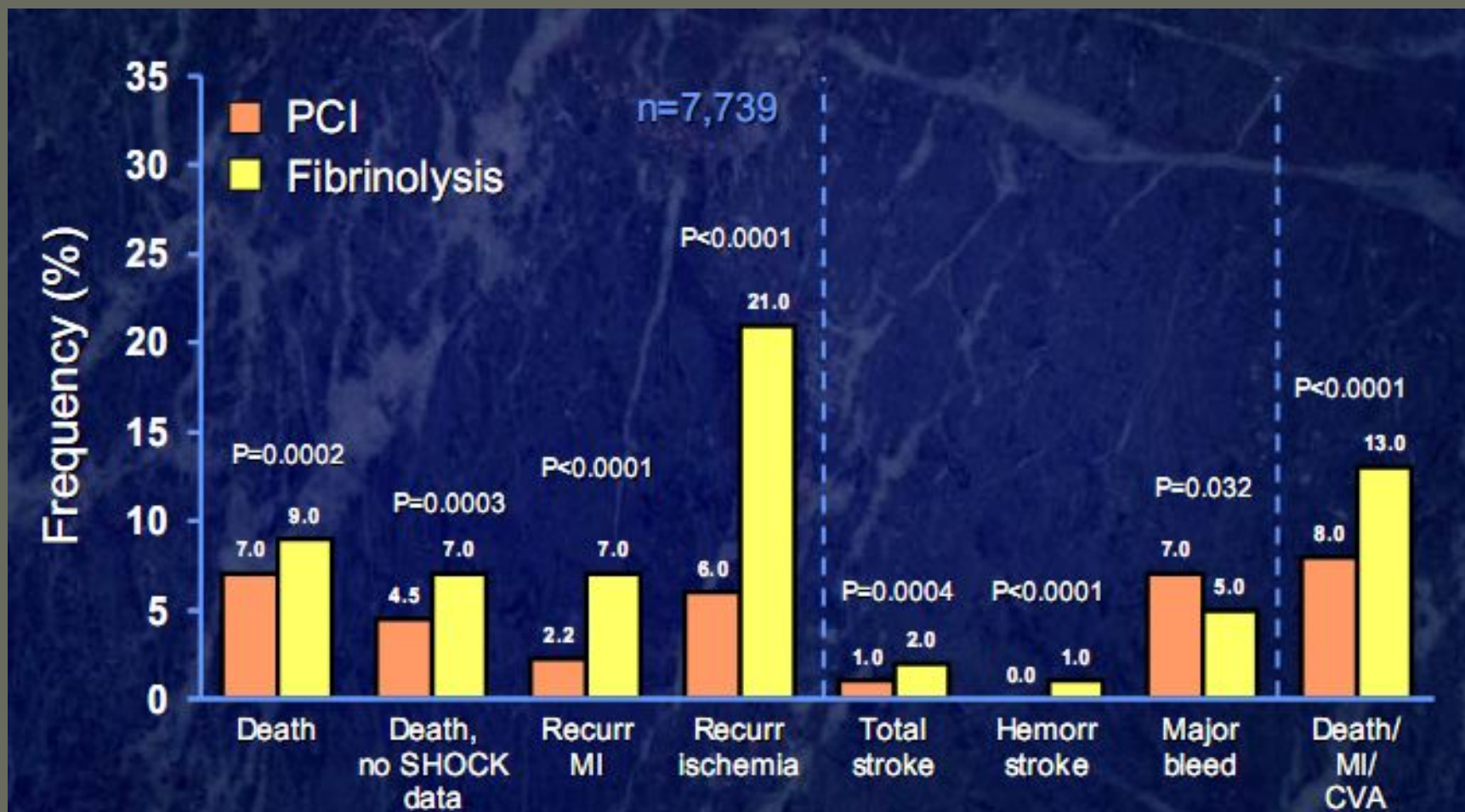


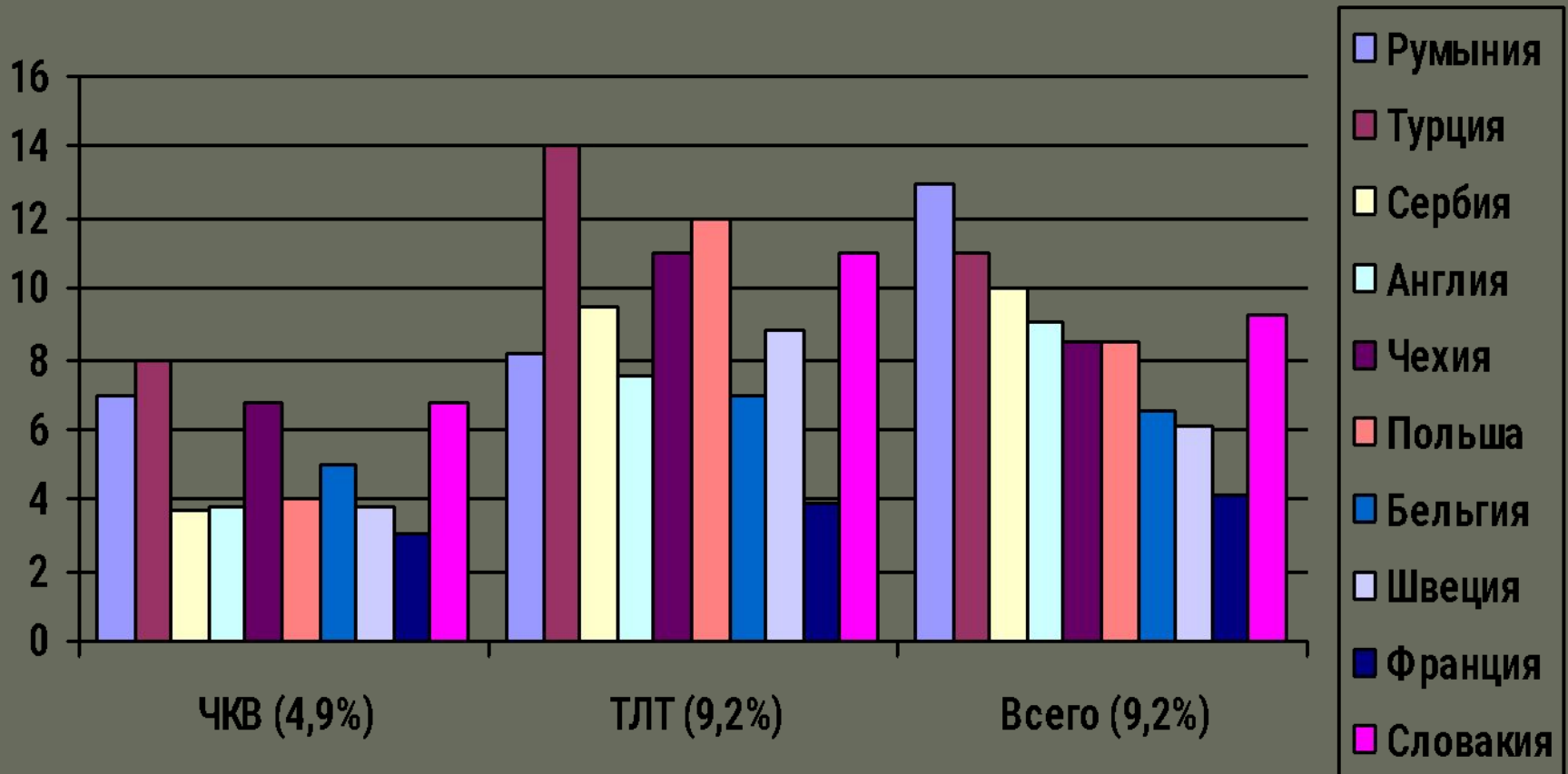
Первичное ЧКВ приоритетная
стратегия в лечении ИМпСТ?

Ганюков В.И.,
УРАМН НИИ КПССЗ СО РАМН

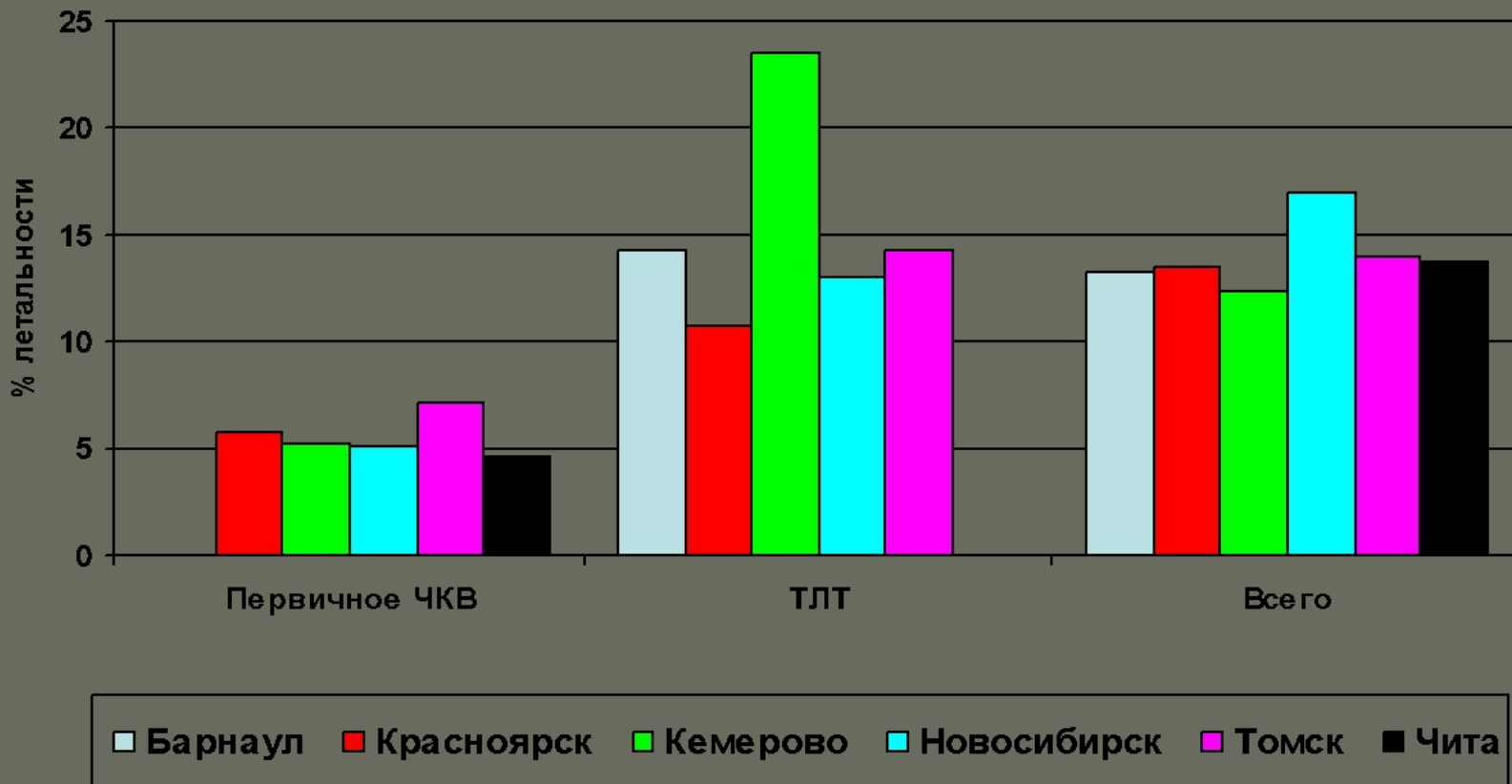
Метаанализ 23 рандомизированных исследований ЧКВ vs ТЛТ



Госпитальная летальность при ИМПСТ в Европейских странах



Госпитальная летальность при ИМпСТ в областях (краях) Сибирского ФО в 2009 году



Споры относительно обоснованности первичного ЧКВ

1. *Время задержки, обусловленное первичным ЧКВ?*
2. *Время от начала заболевания не влияет на результаты первичного ЧКВ?*
3. *Время от начала заболевания влияет на принятие решения о виде реперфузии?*
4. *Транспортировка из госпиталя без ЧКВ программы в ЧКВ-центр?*
5. *Фармако-инвазивная стратегия?*
6. *Стоимость реперфузионного лечения*

1

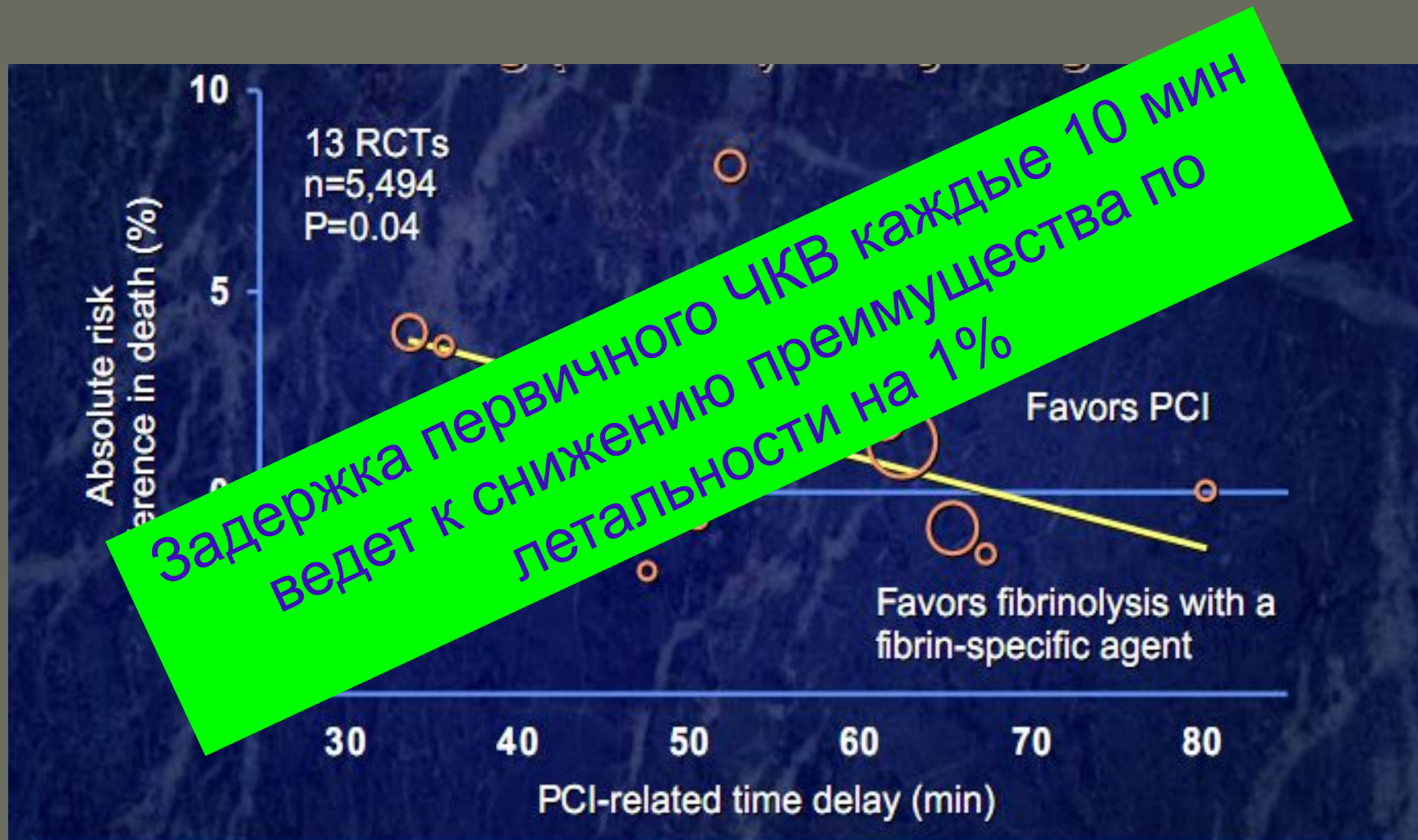
Время задержки, обусловленное первичным ЧКВ?

- подготовка проведения первичного ЧКВ;
- транспортировка в ЧКВ-центр;

«время дверь-игла»

время «дверь-баллон»

Время задержки - ВСЁ



↑ TIMI risk score → ↑ PPCI delay

Расчитан по TIMI risk score

Mortality risk (%)	PPCI delay (min)
4	35
6	75
8	114
10	153
12	193
14	232
16	271
18	311

2007 STEMI Update



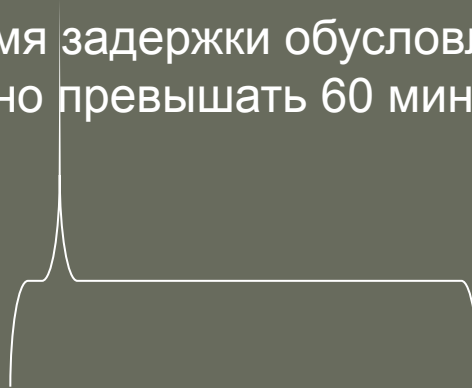
AMERICAN
COLLEGE of
CARDIOLOGY
FOUNDATION

American Heart
Association 
Learn and Live.



Первичное ЧКВ (БАЛЛОН!!!) должно выполняться в течение 90 минут от первого медицинского контакта

«Время задержки обусловленное первичным ЧКВ» не должно превышать 60 мин



2

*Время от начала заболевания
не влияет на результаты
первичного ЧКВ?*

Время от начала заболевания!!!

Voersma E. Eur Heart J – 2006. – Vol. 27 – P. 779–788

Presentation delay (hr)	Pt (no.)	30-day death (%)	
		FL	PPCI
0-1	747	6.0	<u>4.7</u>
>1-2	2,000	6.2	<u>4.2</u>
>2-3	1,712	7.3	<u>5.1</u>
>3-6	1,640	9.5	<u>5.6</u>
>6-12	664	12.7	<u>8.5</u>

~~90 минут~~

«как можно быстрее»

3

*Время от начала заболевания
влияет на принятие решения о
виде реперфузии?*

Смертность через 30 дней и 1 год у больных ИМпСТ в зависимости от времени начала реперфузионного лечения (по результатам Шведского регистра 2006 года)

35 мин (205)

52 мин

	In-Hospital Thrombolysis (n = 16 043)	Prehospital Thrombolysis (n = 3078)	Primary PCI (n = 7084)
30-d Mortality			
Time to reperfusion \leq 2 h	375 (8.6)	70 (5.6)	39 (3.8)
Adjusted HR (95% CI)	1.00	0.74 (0.56-0.97)	0.52 (0.35-0.78)
Time to reperfusion >2 h	1073 (11.4)	110 (8.9)	180 (4.5)
Adjusted HR (95% CI)	1.00	1.03 (0.84-1.26)	0.62 (0.51-0.76)
1-y Mortality			
Time to reperfusion \leq 2 h	522 (11.9)	100 (8.0)	68 (6.7)
Adjusted HR (95% CI)	1.00	0.78 (0.62-0.98)	0.63 (0.47-0.84)
Time to reperfusion >2 h	1528 (16.3)	146 (11.8)	289 (7.3)
Adjusted HR (95% CI)	1.00	0.94 (0.79-1.13)	0.66 (0.56-0.78)

Stenestrand U., JAMA. – 2006. – Vol.296. – P.1749-1756.

Ответ на вопрос 3

- ≥ 2 часов первичное ЧКВ лучше
- < 2 часов первичное ЧКВ лучше только задержка должна быть < 60 минут

4

*Транспортировка из
госпиталя без ЧКВ
программы в ЧКВ-центр?*

Транспортировка в ЧКВ центр против ТЛТ для ИМпСТ



НО!!!

«время задержки обусловленное
первичным ЧКВ» не должно превышать
120 минут

- PRAGUE-2 - 85 минут
- DANAMI-2 - 104 минуты

«время задержки обусловленное
первичным ЧКВ» не должно
превышать 120 минут

время непосредственно на
транспортировку должно
находиться в промежутке 30-60
минут

5

Фармако-инвазивная стратегия?

Рутинное ЧКВ после раннего ТЛТ

.Спасительное после неуспешного ТЛТ

.Раннее ЧКВ (3-24 часа) после успешного ТЛТ

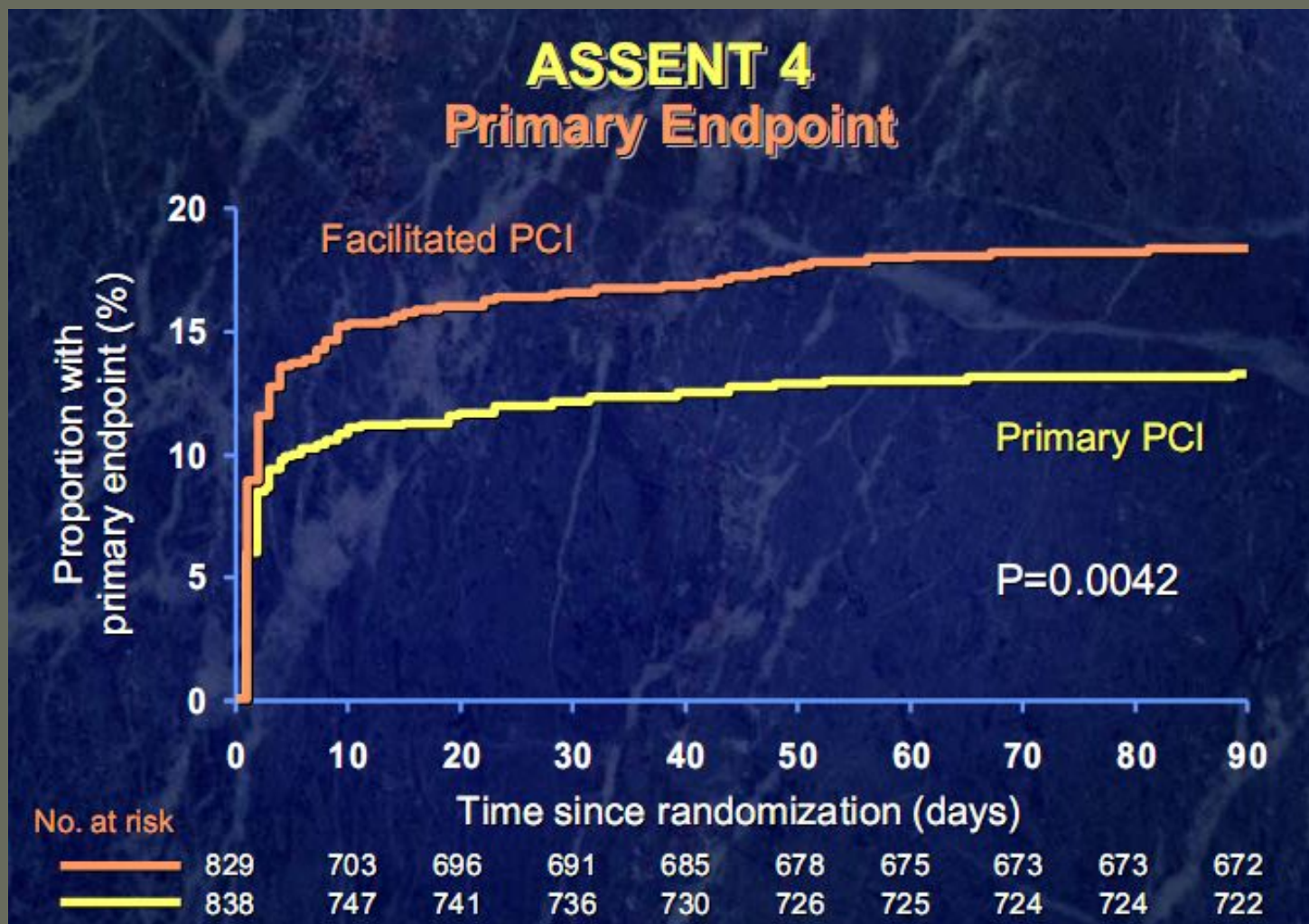
Идея стратегии достаточно проста, теоретически логична и обоснована:

Проведение раннего тромболитика (< 2 часов, лучше догоспитального) с целью легкого растворения «молодого» тромба, в результате чего быстро восстановленный антеградный кровоток ограничит зону некроза, поэтому снизит вероятность шока и как следствие уменьшит показатели отдаленной и ближайшей смертности.

С другой стороны последующая (рутинная немедленная/спасительная/рутинная в течение 24 часов) ЧКВ устранит главный недостаток ТЛТ - вероятность рецидива ИМ в результате повторного тромбоза целевого сосуда.

Облегченное ЧКВ

2007 STEMI Update Класс III



TRANSFER-AMI: первичные конечные точки в течение 30 дней

Точки	Стандартная стратегия (%)	Фармакоинвазивная стратегия (%)	p
Первичная конечная точка	16.6	10.6	0.0013
Смерть	3.6	3.7	0.94
Ре-инфаркт	6.0	3.3	0.044
Рецидив ишемии	2.2	0.2	0.019
Смерть/ИМ/ишемия	11.7	6.5	0.004
Новая/ухудшение ЗСН	5.2	2.9	0.069
Кардиогенный шок	2.6	4.5	0.11

NORDISTEMI: результаты 12 месяцев

Точки	Консервативная тактика, n=132 (%)	Ранняя инвазивная, n=134 (%)	Hazard ratio (95% CI)	p
Смерть, ре-ИМ, инсульт, ишемия*	27.3	20.9	0.72 (0.44–1.18)	0.18
Смерть/ре-ИМ/инсульт	15.9	6.0	0.36 (0.16–0.81)	0.01

*primary end point

Фармако-инвазивная стратегия?

- в настоящее время нет данных о преимуществах фармако-инвазивного подхода даже раннего (догоспитального) над ранним первичным ЧКВ
- Организация раннего первичного ЧКВ сложнее организации догоспитального тромболизиса

Фармако-инвазивная стратегия?

Каждое сообщество людей решает для себя само как организовать реперфузию пациентам с ИМпST из труднодоступных районов страны. Это можно сделать при помощи догоспитального тромболитика и фармако-инвазивной стратегии (Франция, Англия), затрачивая значительные средства и пытаясь догнать результаты получаемые при ранней первичной ЧКВ или при помощи ранней первичной ЧКВ (Чехия, Польша, Швеция, Нидерланды, Дания) получая результат «золотого стандарта».

6

*Стоимость
реперфузионного лечения*

ЧКВ – ТЛТ \$

- Цена госпитального лечения была ниже в группе стентирования, как в госпитальном периоде наблюдения ($6354 \pm 6382\$$ против $7893 \pm 4429\$$, $P < 0,001$), так и к 6 месяцу наблюдения ($7100 \pm 7111\$$ против $9559 \pm 6933\$$, $P < 0,001$).

Заключение 1

- Первичное ЧКВ обеспечивает лучшие результаты лечения ИМпСТ, если соблюдаются рекомендуемые временные интервалы.
- Допустимый интервал «времени задержки, обусловленного первичным ЧКВ» позволяющий сохранять преимущество эндоваскулярного подхода находится в основном в пределах < 60 - 120 минут, что в большинстве случаев является выполнимым.

Заключение 2

- При прогнозируемом «времени задержки, обусловленного первичным ЧКВ» более 90-120 минут необходимо отладить логистическую схему доставки больных в ЧКВ-центры и/или увеличить количество ЧКВ-центров работающих в режиме 24/7.

Заключение 3

- Пока идет процесс обеспечения доступности первичного ЧКВ приемлемой стратегией для больных с прогнозируемой задержкой 90-120 минут может стать ранний фармако-инвазивный подход (ЧКВ в ближайшие сроки (2-3 часа) после ТЛТ выполненного тенекеплазой) особенно у больных высокого риска ИМпST и давностью заболевания в пределах 2 часов.