

**Антитромботическая
терапия у больных,
перенесших ЧКВ и АКШ**

А.Л. Комаров

Институт кардиологии им. А.Л.Мясникова
РКНПК Росмедтехнологий
Москва

Антитромботическая терапия после АКШ

NOAT.RU

Факторы, влияющие на длительную проходимость коронарных шунтов

- Технические особенности операции (продолжительность ИК, особенности забора венозных шунтов, температура консервирующего раствора и т.п.).
- Выполнение коронарного шунтирования без ИК (“off-pump”).
- Диаметр венозного шунта (в идеале $\geq 1,5$ мм).
- Исходное нарушение локальной сократимости миокарда.
- Уровень липидов крови (предпочтительно агрессивное ↓ ЛПНП).
- Прием антиагрегантов.

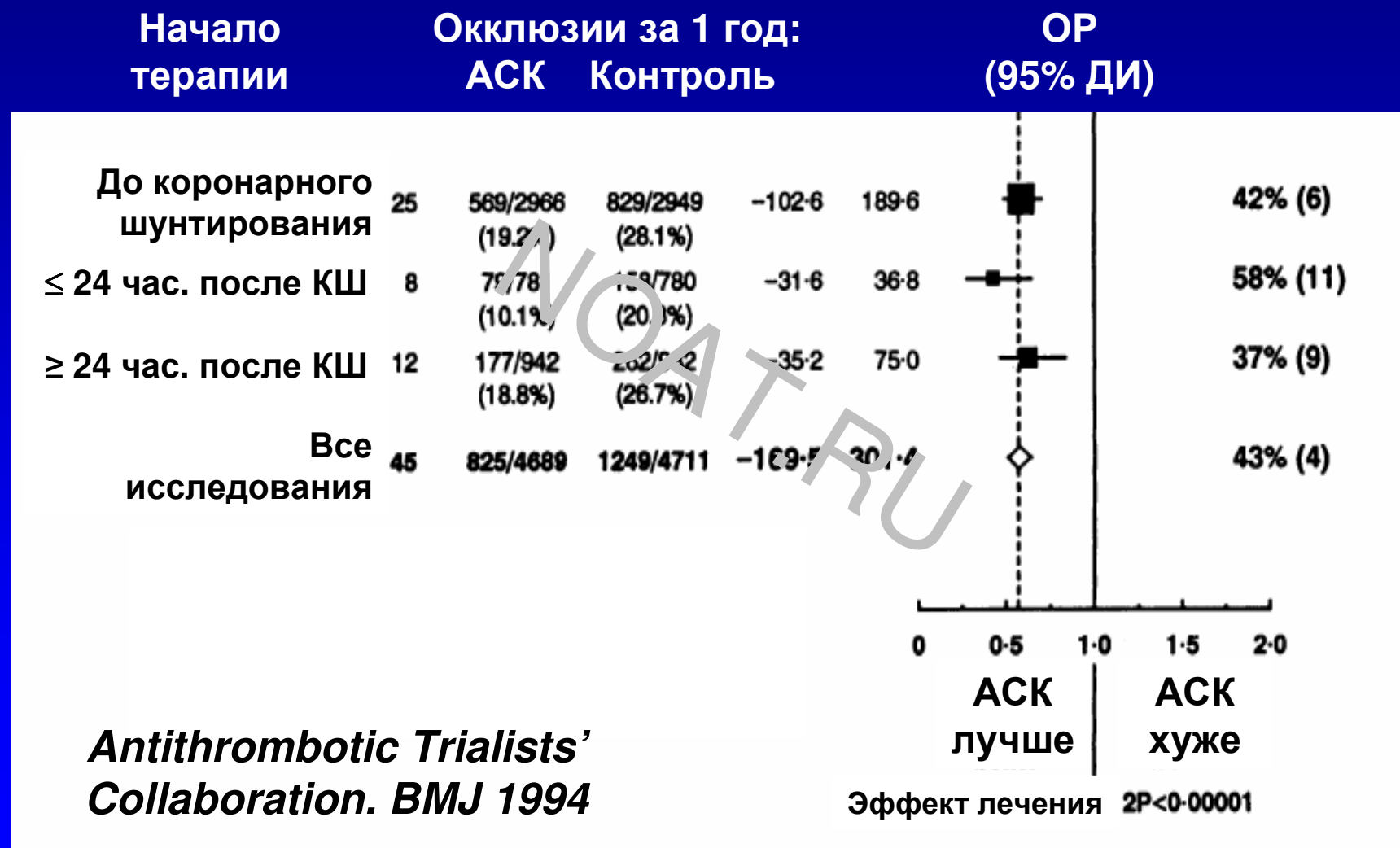
Факторы, влияющие на длительную проходимость коронарных шунтов

- Технические особенности операции (продолжительность ИК, особенности забора венозных шунтов, температура консервирующего раствора и т.п.).
- Выполнение коронарного шунтирования без ИК (“off-pump”).
- Диаметр венозных шунтов.
- Исходное нарушение липидного обмена.
- Уровень липидов в крови (↓ ЛПНП).
- Прием антиагрегантов.

Метаанализ Antithrombotic Trialists' Collaboration. BMJ, 1994:

Частота окклюзии венозных шунтов в течение 7 месяцев после коронарного шунтирования:
21,1% (на АСК) vs 30,3% (без АСК),
↓ ОР 41% , $p < .001$

Время начала терапии антиагрегантами и риск окклюзии коронарных шунтов



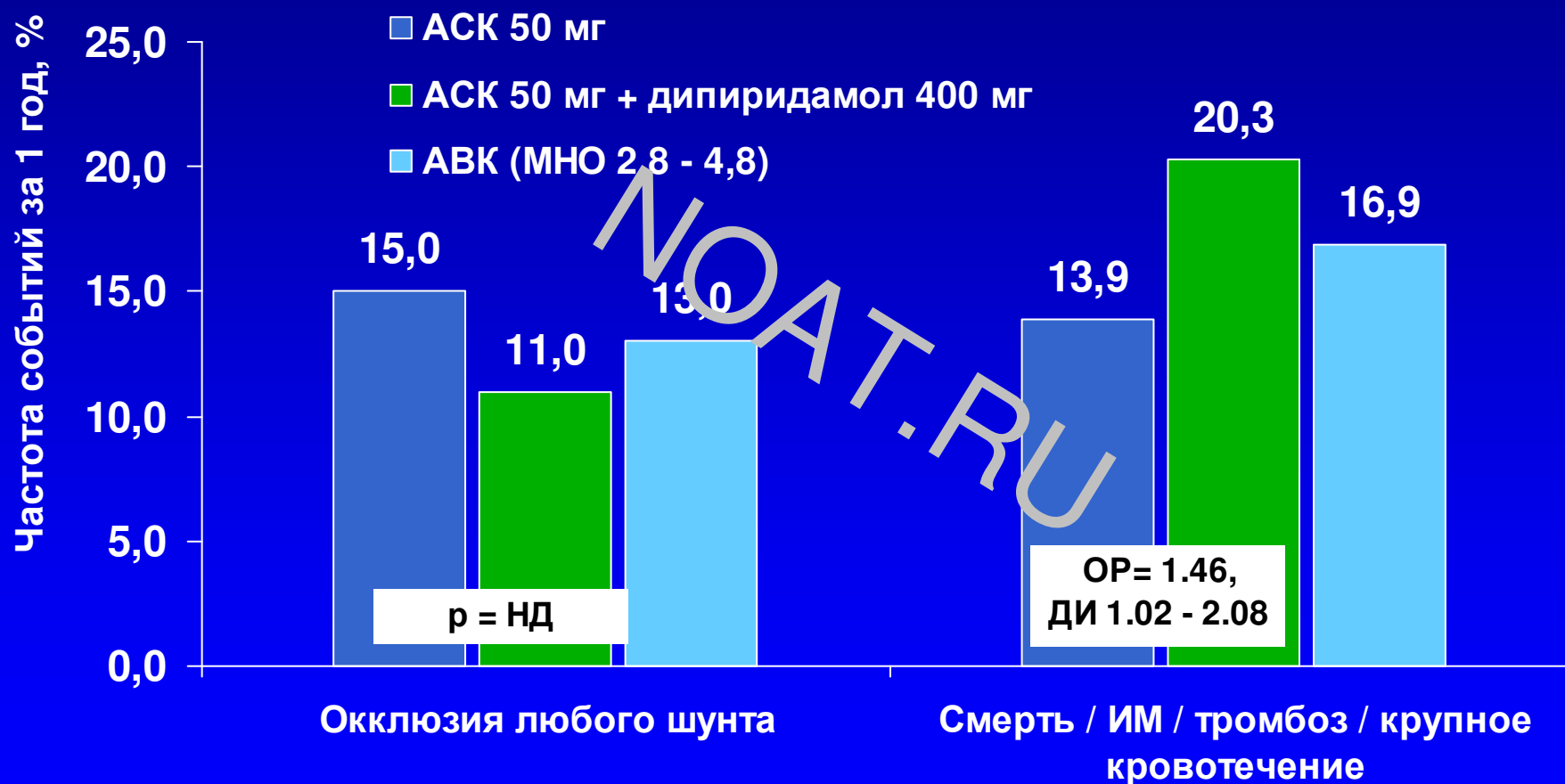
Применение аспирина после коронарного шунтирования

(АССР, 2008; НОАТ 2009)

- Всем пациентам, перенесшим коронарное шунтирование, рекомендуется неограниченно долгий (пожизненный) прием АСК.
- Рекомендуемая доза АСК: 75–100 мг/сут.
- У стабильных больных предлагается начинать (возобновлять) терапию АСК после операции (обычно в первые сутки).

Различные режимы антитромботической терапии у больных, перенесших КШ (n=948)

Исследование CABADAS



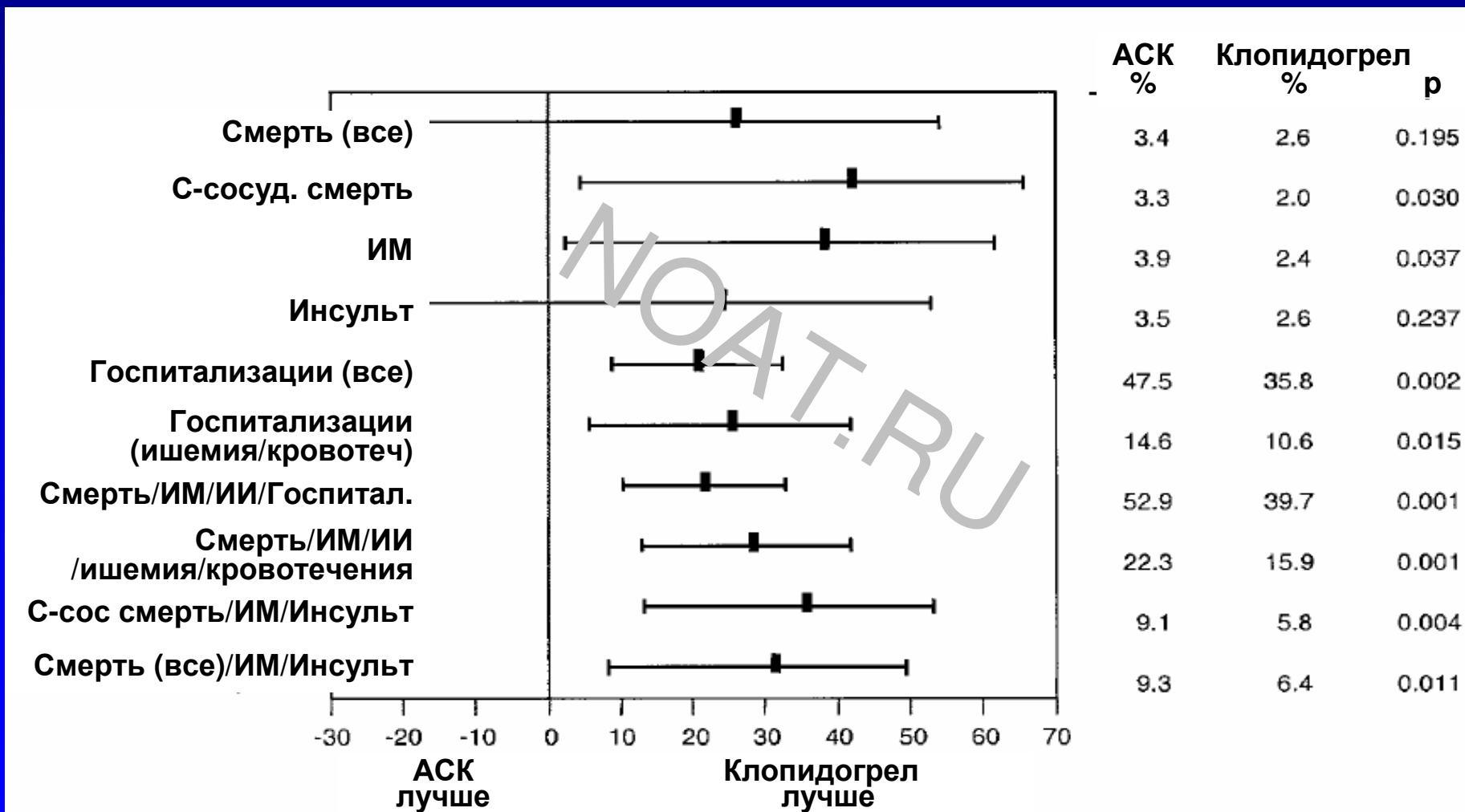
Антитромботические препараты после коронарного шунтирования

(АССР, 2008; НОАТ 2009)

- У больных, перенесших коронарное шунтирование, не рекомендуется добавление дипиридамола к аспирину.
- У больных, перенесших коронарное шунтирование, применение АВК не рекомендовано, если к этому нет других показаний.
- У больных, перенесших коронарное шунтирование и имеющих показания к терапии АВК (искусственный клапан, фибрилляция предсердий и т.п.), предлагается использовать комбинацию аспирина (75 – 100 мг/сут) и АВК (МНО 2,0 – 2,5)*.

* Целевые значения МНО у больных с механическими протезами клапанов сердца могут быть выше в зависимости от вида протеза, его позиции и т.п.

Клопидогрель против аспирина у больных, перенесших коронарное шунтирование (фрагмент исследования CAPRIE, n = 1480)



Применение клопидогрела после коронарного шунтирования

(АССР, 2008; НОАТ 2009)

- У больных, перенесших коронарное шунтирование и имеющих аллергию к аспирину, рекомендуется прием клопидогрела (нагрузочная доза 300 мг через 6 часов после операции, а затем 75 мг/сут неограниченно долго).
- У больных, перенесших коронарное шунтирование в связи с ОКС без подъема сегмента ST, к постоянному приему АСК предлагается добавить клопидогрел 75 мг/сут на период от 9 до 12 месяцев.*

** Данная рекомендация основана на результатах исследования CURE. Анализ исходов в отдельной подгруппе больных ОКС, подвергнутых КШ, не проводился*

Антитромботическая терапия после ЧКВ

NOAT.RU

**Первый стент,
имплантированный у
человека в коронарную
артерию**

28.03.1986

J. Puel
Toulouse



Первая статья с описанием тромбоза стента после ЧКВ

Angiographic follow-up after placement of a self-expanding coronary-artery stent Serruys et al, NEJM 1991

BACKGROUND. The placement of stents in coronary arteries after coronary angioplasty has been investigated as a way of treating abrupt coronary-artery occlusion related to the angioplasty and of reducing the late intimal hyperplasia responsible for gradual restenosis of the dilated lesion.

METHODS. From March 1986 to January 1988, we implanted 117 self-expanding, stainless-steel endovascular stents (Wallstent) in the native coronary arteries (94 stents) or saphenous-vein bypass grafts (23 stents) of 105 patients. Angiograms were obtained immediately before and after placement of the stent and at follow-up at least one month later (unless symptoms required angiography sooner). The mortality after one year was 7.6 percent (8 patients). Follow-up angiograms (after a mean $\pm$ SD of 5.7 ± 4.4 months) were obtained in 95 patients with 105 stents and were analyzed quantitatively by a computer-assisted system of bidimensional angiographic analysis. The 10 patients without follow-up angiograms included 4 who died.

RESULTS. Complete occlusion occurred in 27 stents in 25 patients (24 percent). 21 occlusions were documented within the first 14 days after implantation. Overall, immediately after placement of the stent there was a significant increase in the minimal luminal diameter and a significant decrease in the percentage of the diameter with stenosis (changing from a mean $\pm$ SD of 1.88 ± 0.43 to 2.48 ± 0.51 mm and from 37 ± 12 to 21 ± 10 percent, respectively; P less than 0.0001). Later, however, there was a significant decrease in the minimal luminal diameter and a significant increase in the stenosis of the segment with the stent (1.68 ± 1.13 mm and 48 ± 34 percent at follow-up). Significant restenosis, as indicated by a reduction of 0.72 mm in the minimal luminal diameter or by an increase in the percentage of stenosis to greater than or equal to 50 percent, occurred in 32 percent and 14 percent of patent stents, respectively.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Развитие ранней окклюзии (тромботической) является существенным фактором, ограничивающим применение коронарных стентов ...

Первое использование тиенопиридинов при ЧКВ

- P. Barragan et al.
Cathet Cardiovasc Diagn 1994
- **Тиклопидин, аспирин** & п/к гепарин —
препараты выбора после коронарного
стентирования

Применение антиагрегантов после коронарного стентирования

- Всем больным, перенесшим чрескожное коронарное вмешательство (ангиопластика или стентирование) рекомендуется **неограниченно долгий прием аспирина 75-100 мг* в сутки.**
- После установки непокрытых стентов **желательная продолжительность** приема комбинации аспирина и клопидогреля составляет 12 месяцев (минимально — 1 месяц).
- После ЧКВ, выполненного в связи с ОКС терапия клопидогрелем должна быть продолжена **не менее 12 месяцев.**

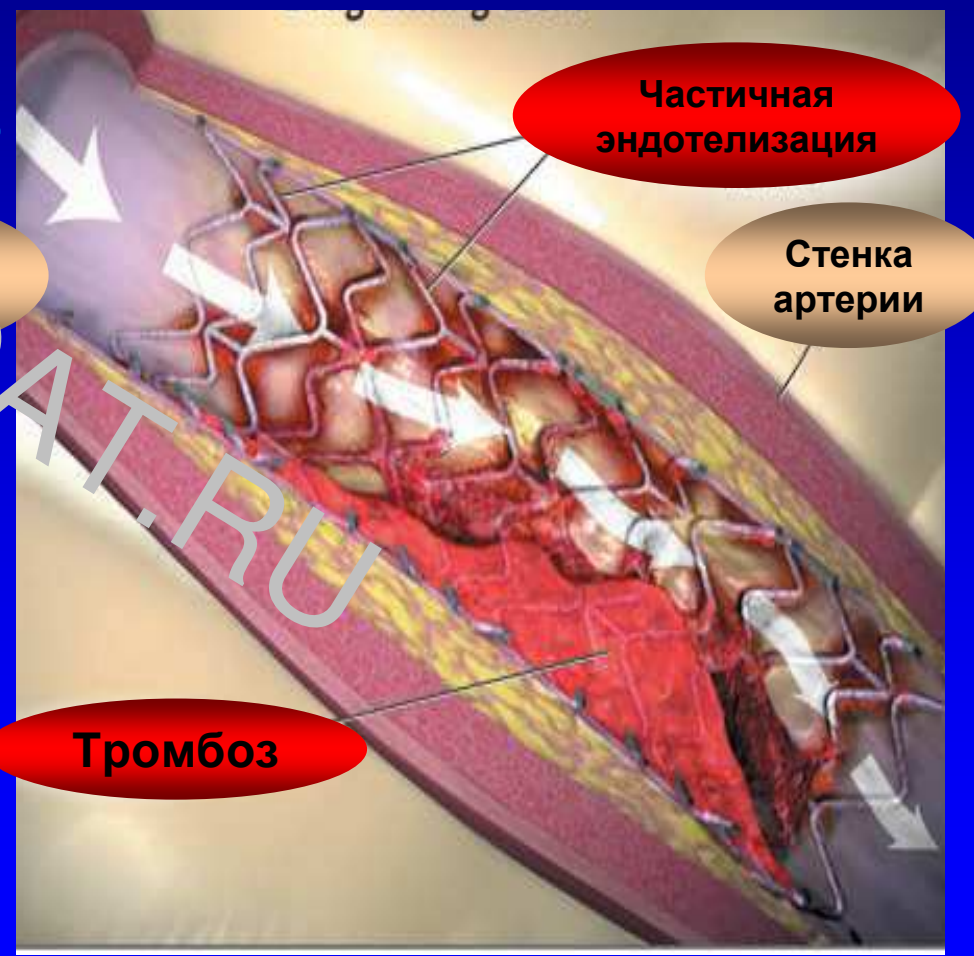
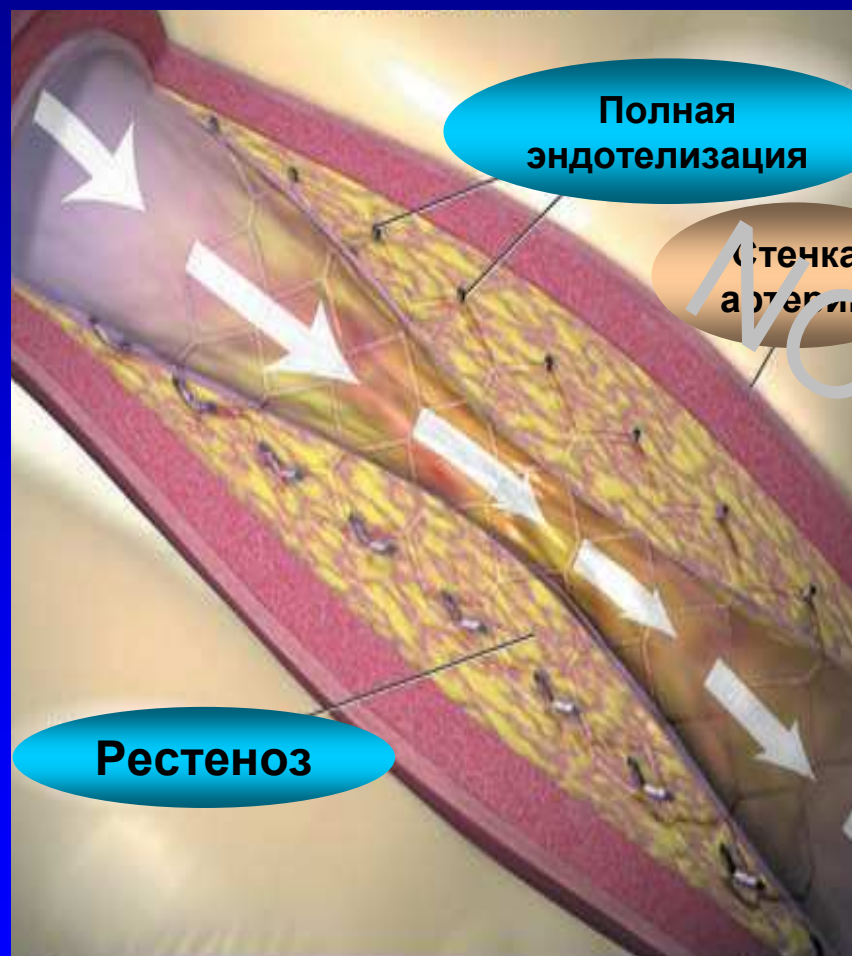
(Рекомендации по проведению ЧКВ, АСС/АНА, 2009 г)

(Рекомендации АССР, 2008 г)

(Рекомендации по лечению больных со стабильными проявлениями атеротромбоза, ВНОК, НОАТ, 2009)

* в рекомендациях **АСС/АНА** предлагается использовать более высокие дозы АСК: 162-325 мг в первые месяцы после ЧКВ, затем 75 – 162 мг неопределенно долго.

Основные проблемы, связанные с различными типами стентов



Исследования эффективности стентов с лекарственным покрытием

Исследование	Число б-ных, n	Целевой диаметр, мм	Протяженн. стеноза, мм	Доза АСК, мг	Мин. длит. клоп, мес	Наблюдение
СИРОЛИМУС						
RAVEL	238	2,5 – 3,5	< 18	100	2 мес.	4 года
SIRIUS	1058	2,5 – 3,5	15 – 30	325	3 мес.	4 года
E-SIRIUS	352	2,5 – 3,0	15 – 32	100	2 мес.	4 года
C-SIRIUS	100	2,5 – 3,5	15 – 32	81 – 325	2 мес.	4 года
ПАКЛИТАКСЕЛЬ						
TAXUS-I	61	3,0 – 3,5	≤ 12	≥ 80	6 мес.	4 года
TAXUS-II	536	3,0 – 3,5	≤ 12	75	6 мес.	4 года
TAXUS-IV	1314	2,5 – 3,75	10 – 28	325	6 мес.	4 года
TAXUS-V	1156	2,25 – 4,0	10 – 46	325	6 мес.	2 года
TAXUS-VI	446	2,5 – 3,75	18 – 40	≥ 75	6 мес.	3 года



U.S. Food and Drug Administration
Protecting and Promoting Your Health

Официальные показания к использованию покрытых стентов («on-label» indications)

- Стабильные больные
- Дискретные де novo стенозы
- Cypher: длина ≤ 30 мм, $\varnothing$ 2,5 – 3,5 мм
- Taxus: длина ≤ 28 мм, $\varnothing$ 2,5 – 3,75 мм
- Минимальная продолжительность двойной терапии (АСК + Клопидогрел):
 - 3 месяца (Cypher)
 - 6 месяцев (Taxus)

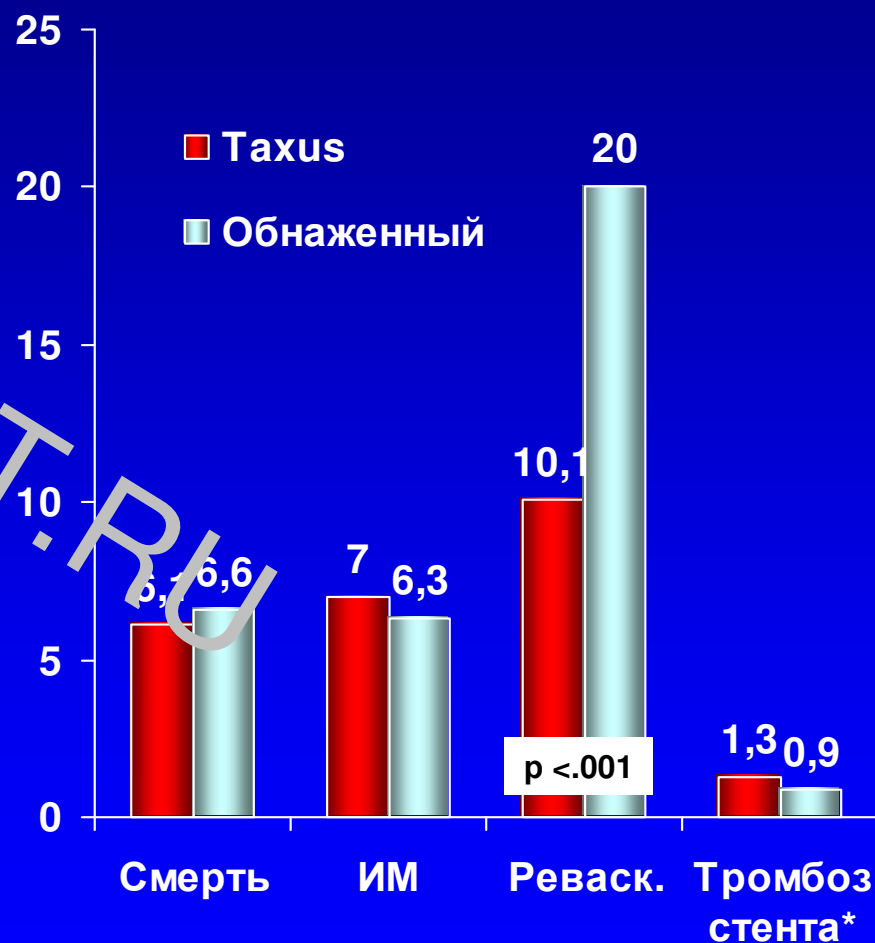
FDA Statement on Coronary Drug-Eluting Stents.
Updated December 7, 2006.

Исходы после имплантации различных типов стентов (рандомизированные исследования)

Исходы за 4 года, %

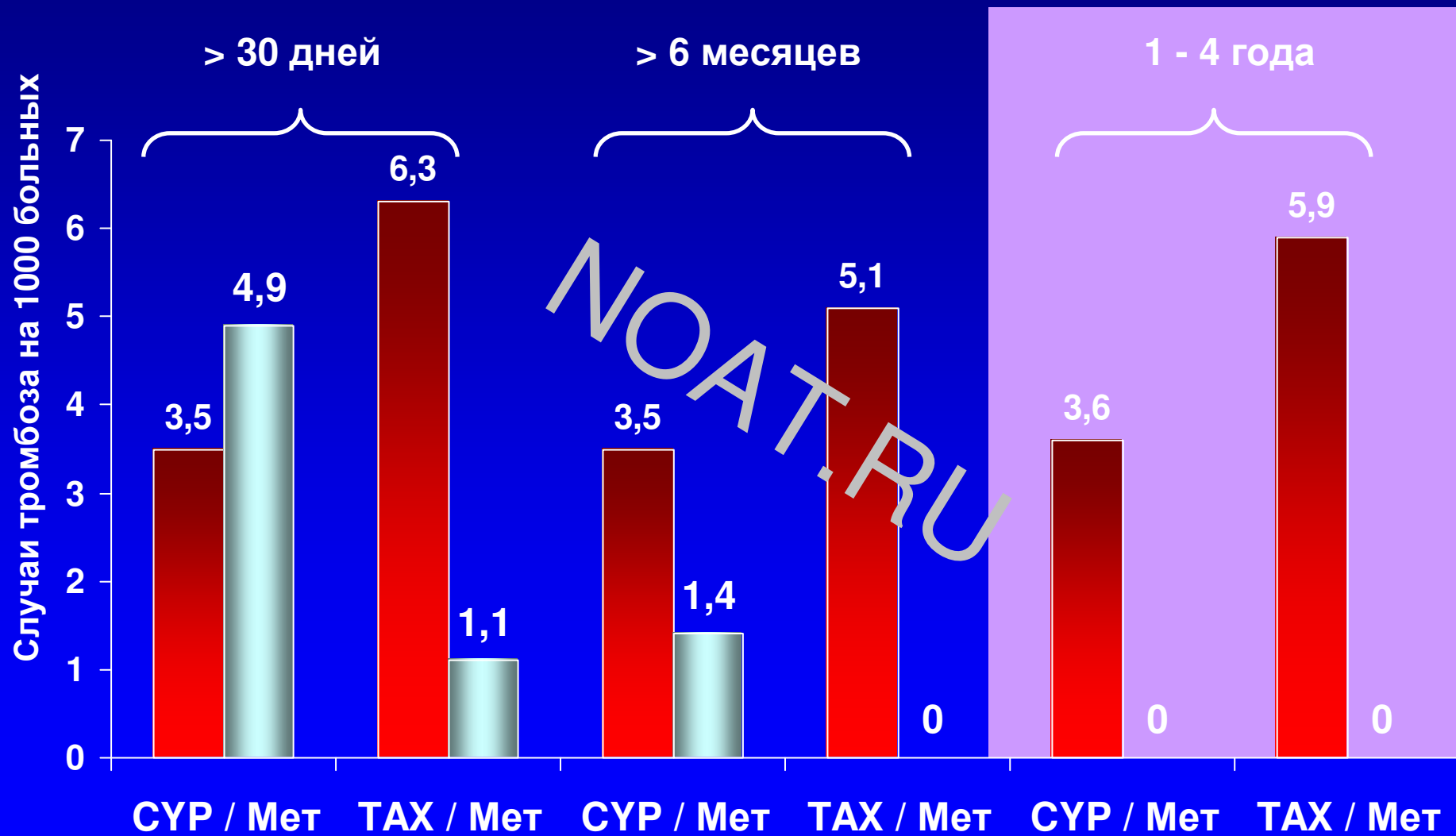


Исходы за 4 года, %



* - тромбозы за все время в соответствии с критериями протокола

Ангиографически подтвержденные поздние тромбозы стентов после ЧКВ (рандомизированные исследования)



Предикторы развития тромбоза стентов с лекарственным покрытием (АСС/АНА/SCAI)

- **Клинические**

- ОКС
- диабет
- пожилой возраст
- низкая ФВ
- предшествующая брахитерапия
- почечная недостаточность

- **Ангиографические**

- протяженные стенозы
- многососудистое стентирование
- устьевое и бифуркационное стентирование
- мелкие сосуды
- наложение одного стента на другой
- неоптимальные результаты стентирования

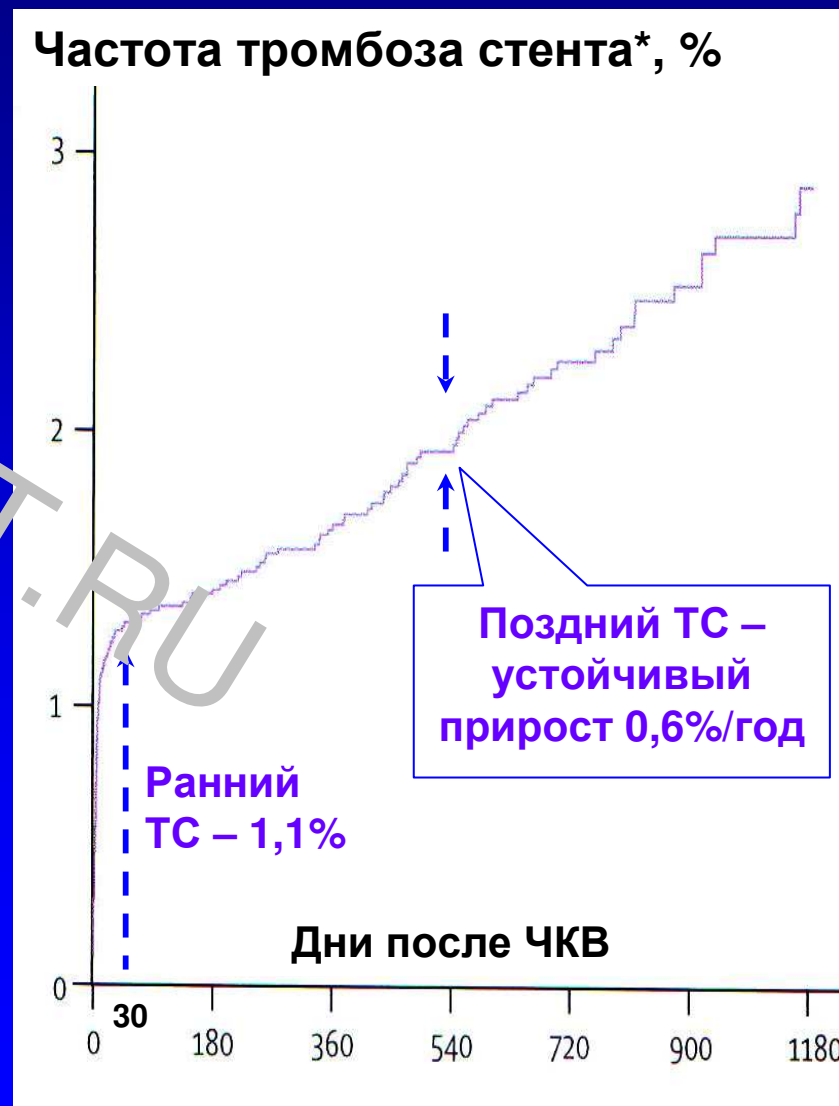
Имплантация стентов с лекарственным покрытием в рутинной клинической практике

- Объединенный регистр ЧКВ в двух крупных академических центрах (Нидерланды, Швейцария).
- Неограниченная возможность использования стентов с лекарственным покрытием (Cypher, Taxus).
- Включено 8146 больных после ЧКВ с имплантацией покрытых стентов:
 - ОКС – 59%,
 - Диабет – 16%,
 - Бифуркационное поражение – 16%,
 - Среднее количество стентов на 1 больного – 1,96,
 - Σ протяженность стентированных сегментов – 35,9 мм,
 - Средний $\varnothing$ стента - 2,93 см,
 - Продолжительность приема клопидогрела - 5,96 мес.
- Максимальный период наблюдения – 3 года.

Регистр ЧКВ (Нидерланды, Швейцария): исходы за три года наблюдения

- Тромбоз стента* – 2,9% →
- Смерть - 10,3%
- Инфаркт миокарда – 4,1%
- Реваскуляризация целевого сосуда – 11,7%
- **Все сосудистые события – 22,3%**

* ангиографически подтвержденный



Датский регистр: факторы риска для развития любого тромбоза стента (n = 437 случаев и 866 контролей)

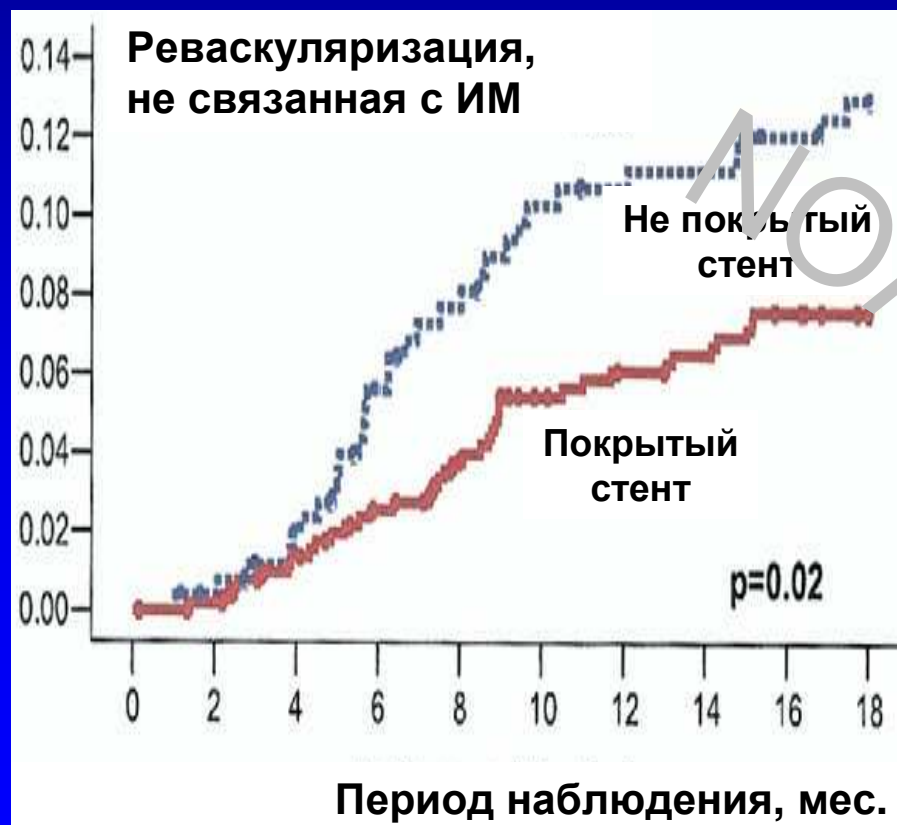
Фактор риска	ОР (95% ДИ)	p
Отмена клопидогрела < 30 дней после ЧКВ	36,53 (7,9-167,7)	<.0001
Отмена клопидогрела от 30 до 180 дней после ЧКВ	4,63 (1,40-15,35)	.012
→ Отмена клопидогрела от 180 до 365 дней после ЧКВ	5,87 (1,74-19,80)	.0043
Отсутствие терапии аспирином	1,91 (1,01-3,88)	.0009
Недостаточное раскрытие стента	13,39 (5,27-34,1)	<.0001
Диссекция	2,88 (1,67-5,00)	.0002
→ Бифуркационное стентирование	2,27 (1,48-3,47)	.0002
Плохой дистальный кровоток после ЧКВ (TIMI < 3)	3,77 (2,09-6,80)	<.0001
→ Пограничное поражение до целевого стеноза	4,40 (2,71-7,16)	<.0001
Пограничное поражение после целевого стеноза	1,98 (1,32-2,95)	.0009
→ Длина стента, ↑ОР на каждые 10 мм (для поздних ТС)	1,37 (1,04-1,79)	.02
→ Любой покрытый стент	1,88 (1,21-2,94)	.0052
Фракция выброса < 30%	2,27 (1,43-3,60)	.0005
Диабет	1,66 (1,02-2,7)	.04
Онкология	4,50 (2,14-9,49)	<.0001

Оптимальная продолжительность двойной антиагрегантной терапии после ЧКВ

VOAT.RU

Тромботические осложнения после отмены клопидогрела у больных, подвергнутых ЧКВ

BASKET LATE: 746 больных, без серьезных коронарных осложнений в течение 6 месяцев после ЧКВ, наблюдение продолжено до 18 месяцев



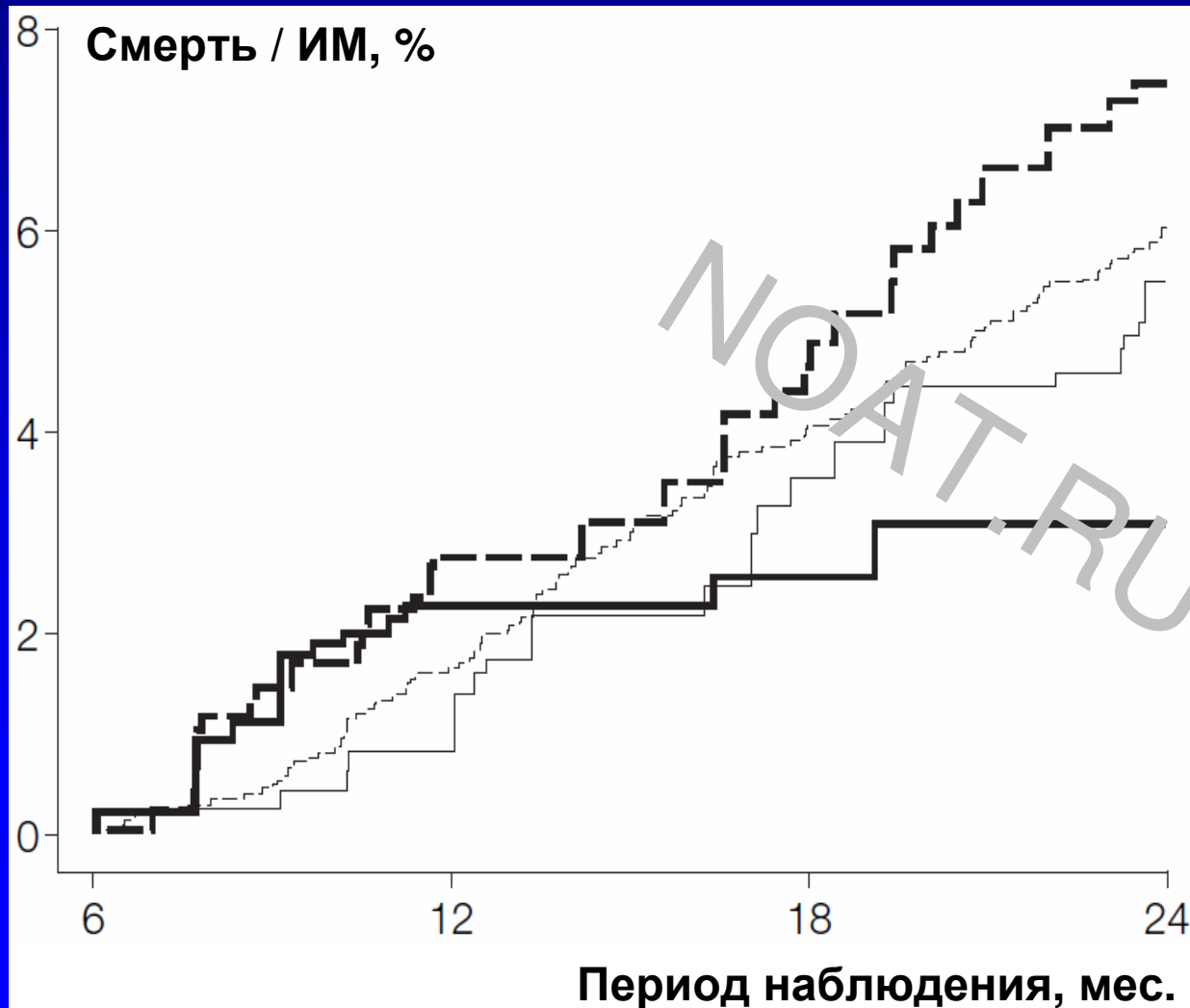
Предотвращено 5 случаев повторного вмешательства



Ценой 3,3 поздних смертей или ИМ на 100 больных, подвергнутых ЧКВ

Продление терапии клопидогрелем после ЧКВ свыше официально установленного срока

Регистр *Duke Heart Center*: 3609 больных, без коронарных осложнений
в течение 6 месяцев после ЧКВ, наблюдение продолжено до 24 месяцев



Покрытый стент, клоп. (-)

Не покрытый стент, клоп. (-)

Не покрытый стент, клоп. (+)

Покрытый стент, клоп. (+)

Отсутствие
клопидогрела после
6 месяцев у больных
с покрытым стентом:
ОР = 2,43, $p=0.03$
95% ДИ 1,12 – 5,26

Продолжительность использования клопидогреля после коронарного стентирования

- После установки стентов с лекарственным покрытием длительность приема комбинации АСК и клопидогреля **не должна быть меньше 12 месяцев.**

(Рекомендации по проведению ЧКВ, АСС/АНА, 2007, 2009 г)

(Рекомендации по лечению больных со стабильными проявлениями атеротромбоза, ВНОК, НОАТ, 2009)

• После имплантации покрытых стентов МОЖНО продолжить двойную антитромбоцитарную терапию свыше 12 месяцев: **≥ 15 мес. после ОКС**, либо **неопределенно долго (?)** при условии хорошей переносимости и отсутствии кровотечений, однако **оптимальная длительность такого лечения не установлена.**

(Рекомендации ACCP, 2008 г)

(Рекомендации по проведению ЧКВ, ACC/ANA, 2007, 2009 г)

(Рекомендации по лечению больных со стабильными проявлениями атеротромбоза, ВНОК/НОАТ, 2009)

Предложение о неопределенно долгом приеме клопидогрела основано исключительно на данных наблюдательных исследований и регистров. Подтверждений целесообразности удлинения срока двойной терапии в рандомизированных испытаниях со строгими конечными точками пока не получено.

Исследования эффективности длительной терапии клопидогрелем после ЧКВ

Название	Больные	Длит. лечения	Тип стента	Первичная точка	Вторичные точки
DAPT	n = 20,645 12 мес. без ТО после ЧКВ	12 мес vs 30 мес	Все покрытые (n=15,245) Обнаженные (n=5400)	Смерть/ИМ/НМК Тромбоз стента (опред/вероятн. ARC)	Кровотечения (GUSTO)
ISAR-SAFE	n = 6,000 6 мес. без ТО после ЧКВ	6 мес vs 12 мес	Все покрытые	Смерть/ИМ/НМК/Кровотечения (TIMI) за 15 мес	Тромбоз стента (ARC)
REAL-LATE	n = 2,000 12 мес. без ТО после ЧКВ	12 мес vs 24 мес	Все покрытые	Смерть/ИМ за 12 мес	Тромбоз стента (ARC), кровотечения
ZEST-LATE	n = 2,000 12 мес. без ТО после ЧКВ	12 мес vs 24 мес	-Лимус, Таксус	Смерть/ИМ за 12 мес	Тромбоз стента (ARC), кровотечения
OPTIMIZE	n = 3,120 ОКС БП ST	3 мес vs 12 мес	Зотаролимус	Смерть/ИМ/НМК/Кровотечения (TIMI) за 1 год	Тромбоз стента (ARC)
SEASIDE	n = 900 без ОКС	6 мес	Зотаролимус	Смерть/ИМ/НМК за 1 год	Кровотечения (GUSTO)
DATE	n = 823 без ОКС	3 мес	Зотаролимус	Смерть/ИМ/тромбоз стента за 1 год	

Продление клопидогрела свыше 12 месяцев после стентирования: сомнения сохраняются...

(рандомизированные исследования: REAL-LATE и ZEST-LATE)

2701 больных, без коронарных осложнений в течение ≥ 12 -18 месяцев
после стентирования (Сиролимус, Зотаролимус, Паклитаксел)



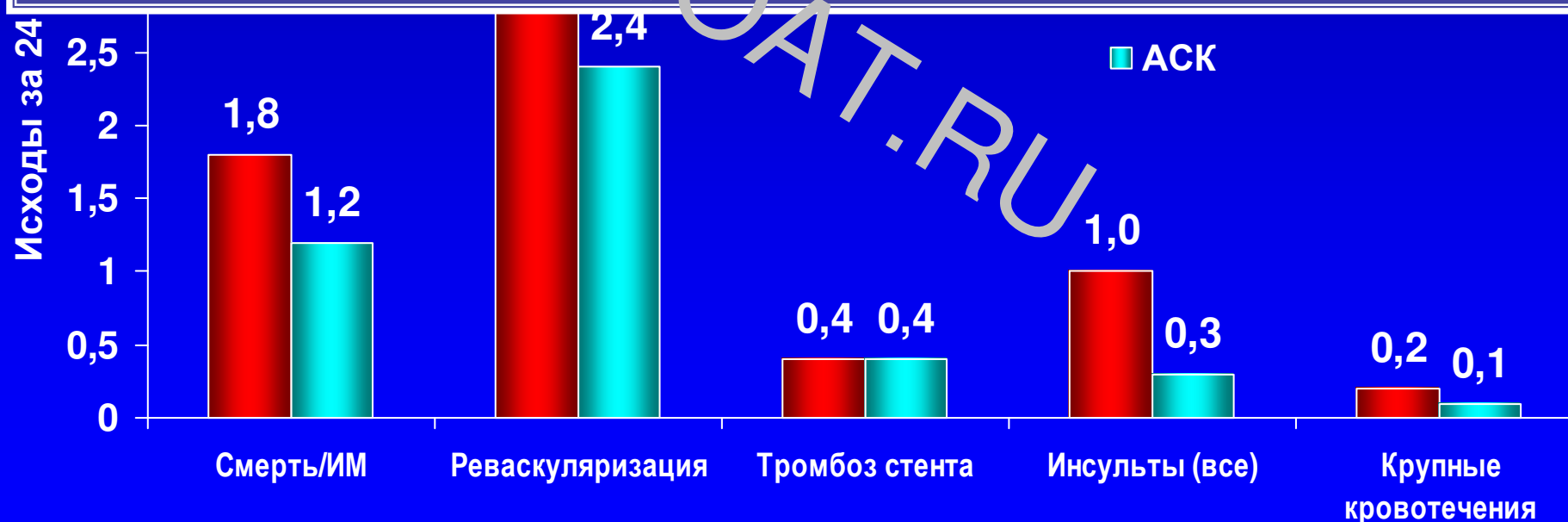
N Engl J Med published online on March 15, 2010

Продление клопидогрела свыше 12 месяцев после стентирования: сомнения сохраняются...

(рандомизированные исследования: REAL-LATE и ZEST-LATE)

Основные недостатки исследований:

- Открытое назначение препаратов.
- Изучение эффективности клопидогрела в «стабильной» на протяжении ≥ 12 месяцев популяции больных низкого риска.
- Низкая частота исходов, не позволяющая оценить достоверность различий между группами.



Оптимальная продолжительность двойной антиагрегантной терапии после стентирования – мнение экспертов*

- Рутинное продолжение двойной антиагрегантной терапии свыше 12 месяцев по-видимому не оправдано, поскольку риск развития серьезных кровотечений может оказаться выше, чем польза от предотвращения такого редкого осложнения, как поздний тромбоз стента.
- Длительная двойная терапия может быть полезна у определенных категорий больных высокого риска (ОКС, диабет, повторные ишемические эпизоды на фоне монотерапии АСК).
- Следует понимать, что такое лечение направлено не столько на уменьшение риска тромбоза стента, сколько на профилактику ишемических событий в любых сосудистых бассейнах (как в исследовании CHARISMA).

* **Dominick J. Angiolillo**, University of Florida College of Medicine, J Am Coll Cardiol Interv 2009;2:1279–85; Theheart.org, Dec 23, 2009

Предикторы развития тромбозов стентов с лекарственным покрытием (АСС/АНА/SCAI)

• Клинические

- пожилой возраст
- ОКС
- диабет
- низкая ФВ
- предшествующая брахитерапия
- почечная недостаточность
- преждевременное прекращение приема антиагрегантов

• Ангиографические

- протяженные стенозы
- многососудистое стентирование
- устьевое и бифуркационное стентирование
- мелкие сосуды
- наложение одного стента на другой
- неоптимальные результаты стентирования

Регистр PREMIER:

**причины и последствия прекращения терапии
тиенопиридинами у больных, подвергнутых ЧКВ
с имплантацией покрытых стентов**

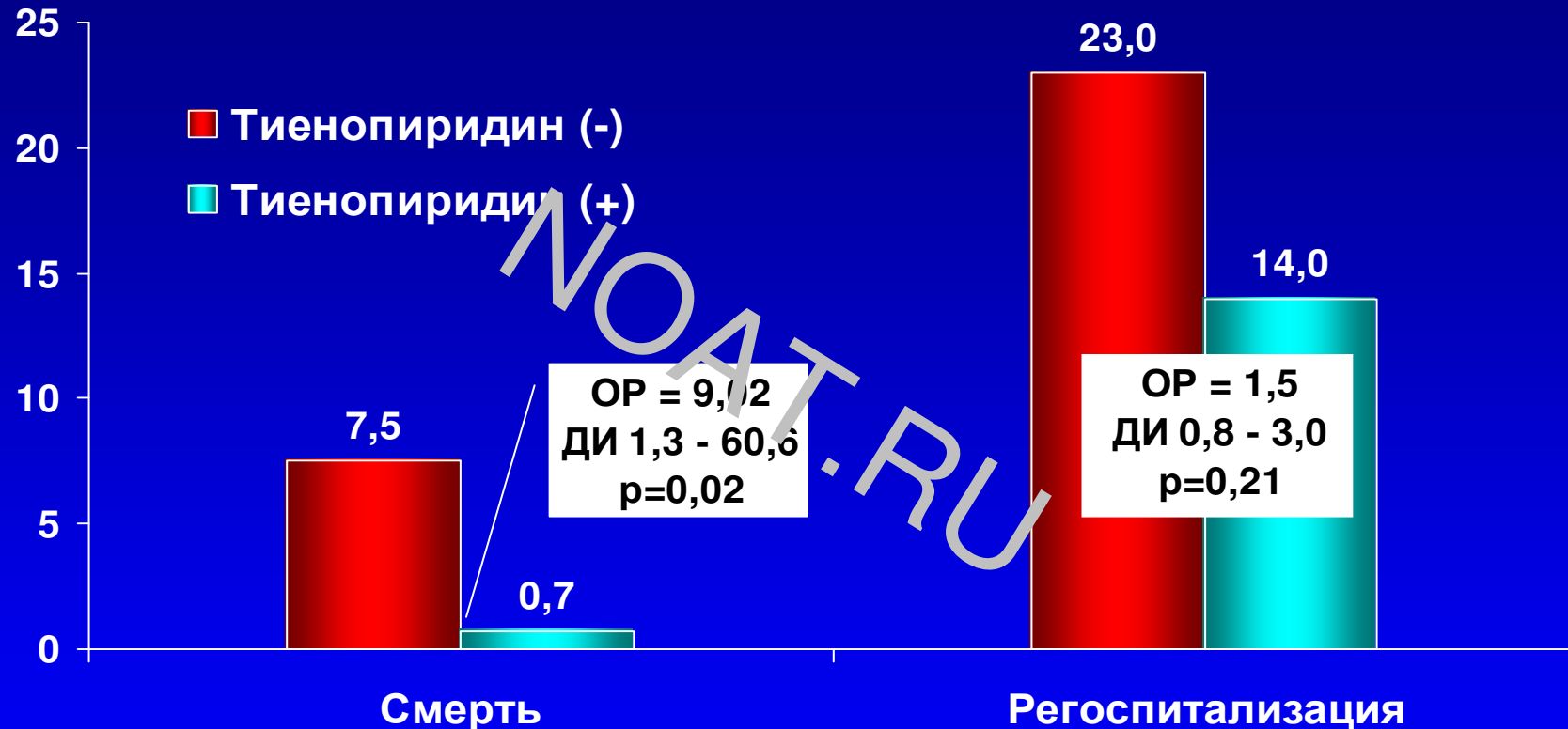
500 больных ИМ, подвергнутых первичной ЧКВ с имплантацией покрытых стентов, получавших терапию тиенопиридинами на момент выписки из стационара.

Прием тиенопиридинов через 30 дней после выписки:

- продолжали 432 (86,4%) пациента
- прекратили 68 (13,6%) пациентов

Регистр PREMIER: основные результаты

Исходы за 1 год, %



Факторы, связанные с ранним прекращением приема тиенопиридинов: низкий уровень образования, пожилой возраст, отсутствие супруга, материальные проблемы, предшествующая сердечно-сосудистая патология, анемия, отсутствие соответствующих инструкций при выписке.

Некардиальные операции увеличивают риск осложнений после ЧКВ

(550 б-х, регистр Erasmus Med. Center, Нидерланды)



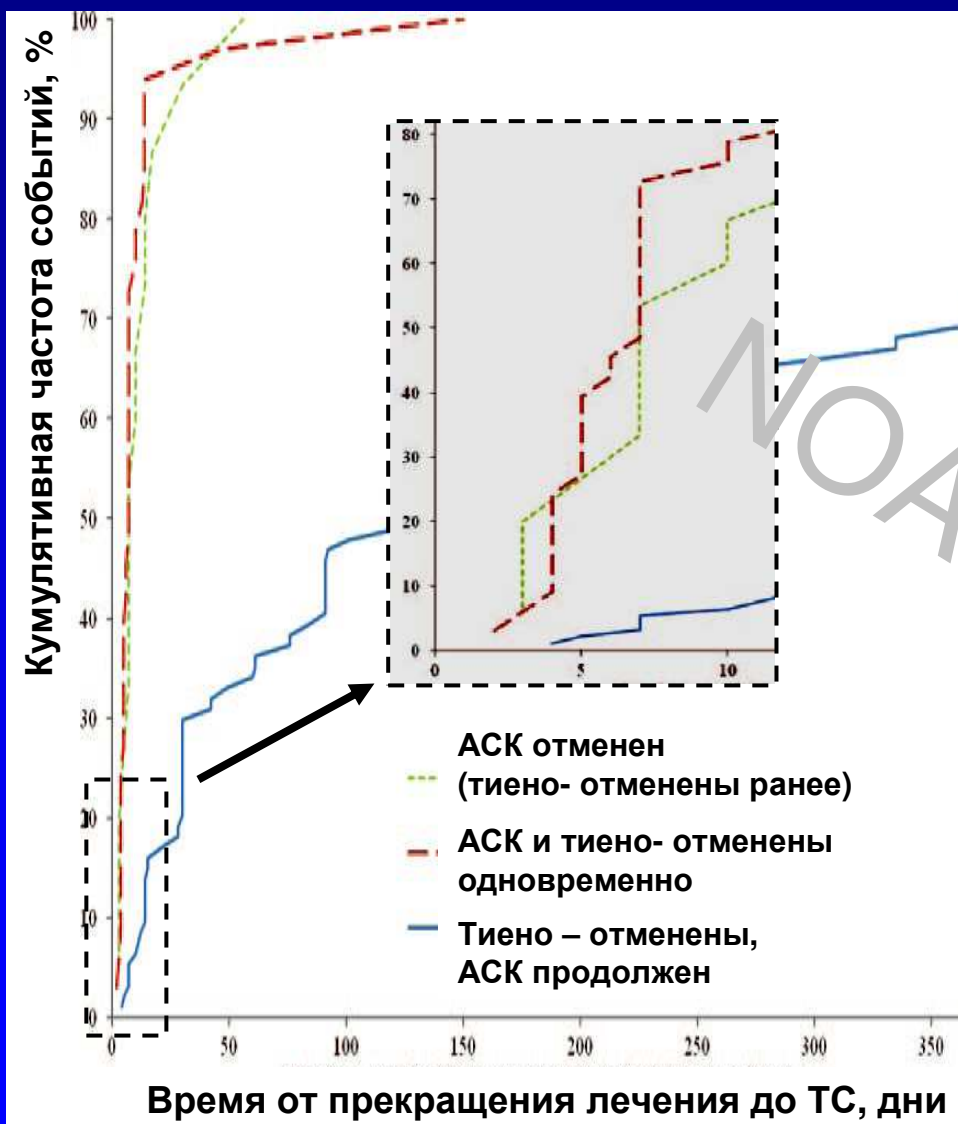
Некардиальные операции увеличивают риск осложнений после ЧКВ

(550 б-х, регистр Erasmus Med. Center, Нидерланды)

- В 55% случаев больные продолжали получать два антиагреганта на момент операции.
- Частота развития крупных кровотечений на фоне такой терапии составила 21%.



Безопасность кратковременной отмены антиагрегантов после стентирования



Описан 161 случай позднего тромбоза стента:

Развитие тромбоза стента в первые 10 дней после отмены препаратов:

- АСК и тиенопиридинов одновременно
- у 79% больных,
- АСК после предшествовавшей отмены тиенопиридинов
- у 67% больных,
- **Только тиенопиридинов**
- у 6% больных.

Предотвращение преждевременного прекращения двойной антиагрегантной терапии после стентирования (ACC/AHA/SCAI)

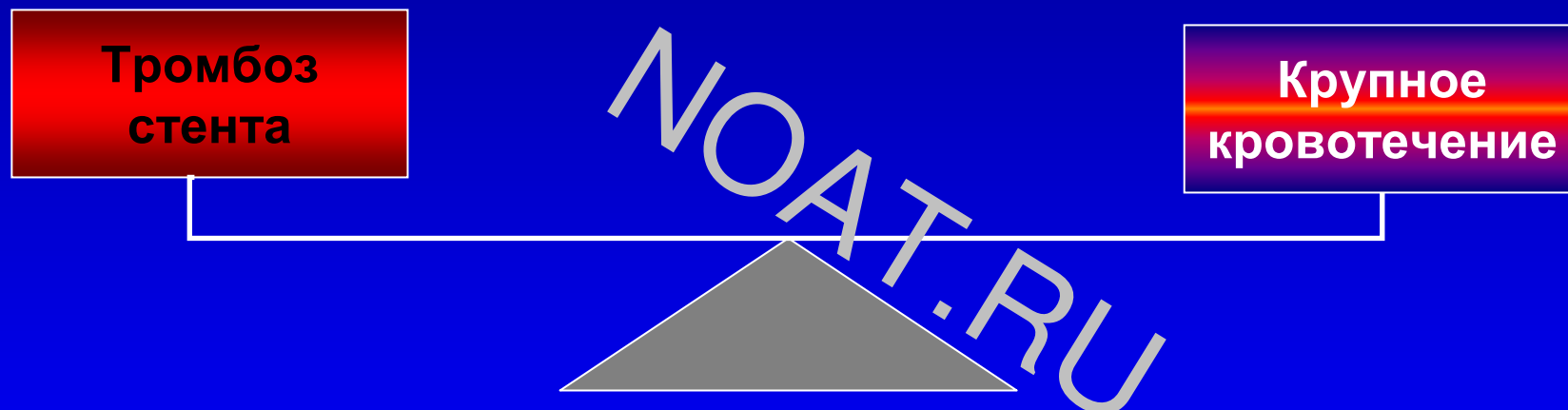
- **Перед** стентированием следует обсудить возможность продолжения двойной терапии на протяжении 12 месяцев. Если такая терапия не планируется по экономическим или любым иным соображениям, от установки покрытого стента следует отказаться.
- Если у больного в течение ближайших 12 месяцев высока вероятность хирургического вмешательства, вместо рутинного использования покрытых стентов **следует предусмотреть возможность установки стента без покрытия или ангиопластики.**
- Все плановые вмешательства, связанные с высоким риском кровотечений, следует отложить до окончания двойной терапии **(на 12 месяцев после имплантации покрытых стентов и минимум на 1 месяц после имплантации не покрытых стентов).**
- **Больной должен быть тщательно инструктирован** относительно необходимости приема тенопиридинов и о риске, связанном с их отменой.

Плановые хирургические вмешательства после ЧКВ (рекомендации ЕКО, 2009)



Если операцию невозможно отложить надолго:

- Продолжить двойную терапию перед операцией, если время, прошедшее от момента стентирования, составляет менее 6 недель в случае имплантации не покрытого стента и менее 12 месяцев в случае имплантации покрытого стента (?).



- Продолжить аспирин, клопидогрел возобновить как можно раньше после операции (?).

- Возможность использования гепаринов вместо антиагрегантов в качестве «моста» перед выполнением оперативного вмешательства изучена плохо и не может быть рекомендовано для применения в рутинной практике.

**Трехкомпонентная терапия
(АСК, клопидогрел и антагонисты витамина К)
после коронарного стентирования**

Что мы знаем:

- Аспирин и комбинация аспирин + клопидогрел не может заменить варфарин у больных МА с факторами риска развития артериальных ТЭ (*ACTIVE W*).
- Сочетание АВК и аспирина недостаточно эффективно в отношении предотвращения тромбоза стента и поэтому использоваться не должно (*ISAR, STARS*).
- У больных МА, имеющих средний и высокий риск развития ТЭ, после процедуры стентирования наиболее эффективной является трехкомпонентная терапия (АВК, аспирин, клопидогрел), однако **при этом увеличивается риск развития геморрагических осложнений**.
- Рекомендации ACC/AHA/ESC, 2006г, предлагают кратковременное применение трехкомпонентной терапии после ЧКВ с последующим переходом на прием АВК в сочетании с клопидогрелем на период от 9-12 мес, по прошествии которой больной возвращается к монотерапии АВК. Эффективность и безопасность такого подхода изучена недостаточно (класс рекомендаций IIb, уровень доказательств – C).

Факторы, ассоциирующиеся с развитием неблагоприятных исходов (ТЭ / кровотечение) у больных мерцательной аритмией

Факторы риска системных ТЭ	Факторы риска кровотечений
ИИ / ТИА и системные эмболии в анамнезе	Цереброваскулярная болезнь
Возраст ≥ 75 лет	Возраст ≥ 75 лет
ХСН, ФВ $\leq 40\%$	Анамнез ИБС и ИМ
Гипертония	Плохо контролируемая гипертония
Сахарный диабет	Сахарный диабет
ХПН, СКФ ≤ 29 мл/мин	ХПН, СКФ ≤ 29 мл/мин
Митральный стеноз Протезированный клапан	
	Кровотечение в анамнезе
	Анемия
	Одновременное использование нескольких антитромботических препаратов

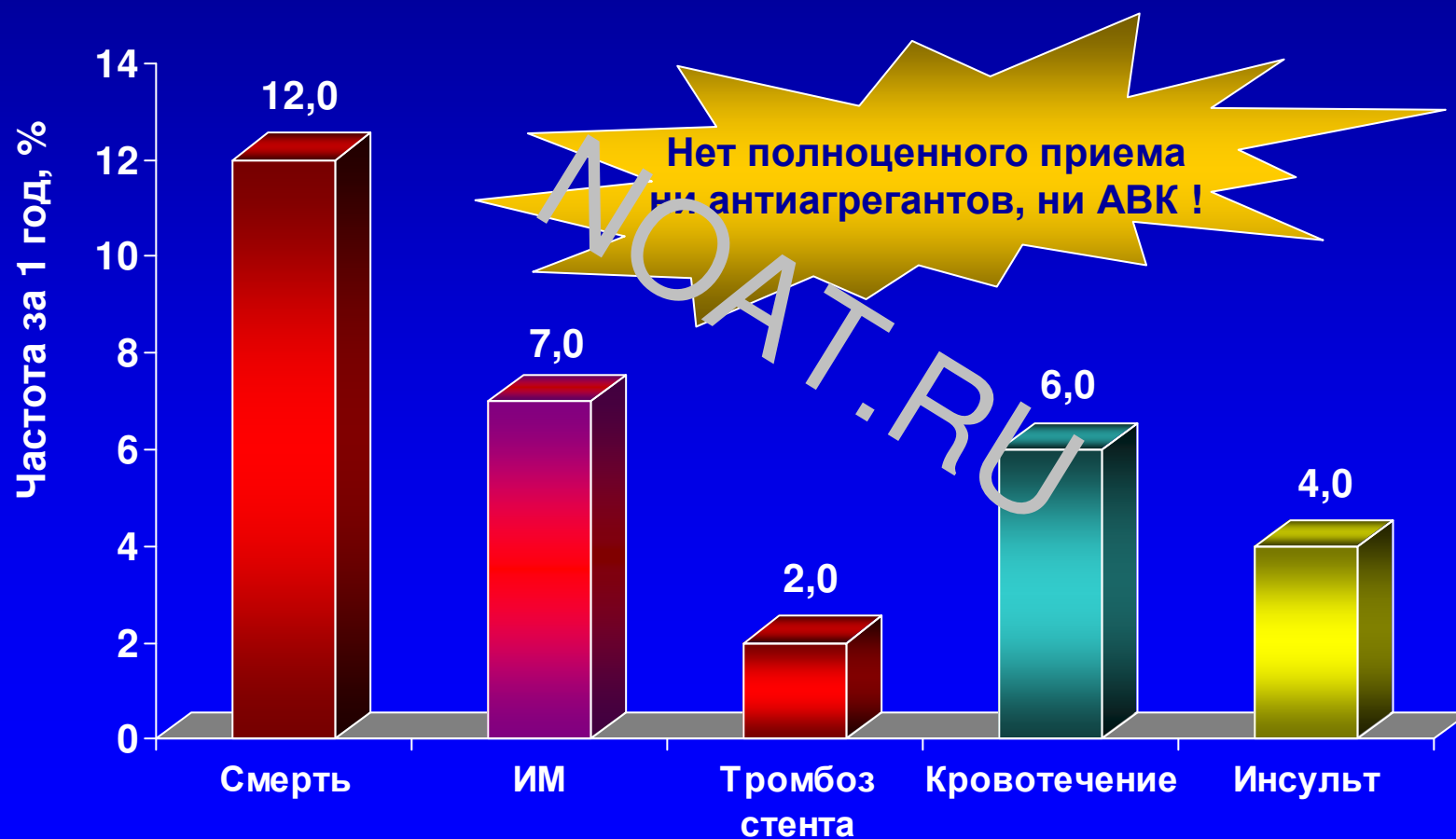
Стратификация риска инсульта у больных МА и безопасность терапии АВК

Фактор риска ИИ (CHADS ₂)	Балл
ИИ / ПНМК в анамнезе	2
АГ	1
Возраст ≥ 75 лет	1
Сахарный диабет	1
ХСН	1
Частота ИИ за 1 год:	
• Низкий риск	1,9% 0
• Средний риск	2,8% 1
• Высокий риск	
Показания для АВК	4,0% 2
	5,9% 3
	8,5% 4
	12,5% 5

ФР кровотечения на АВК (HEMORR ₂ AGES)	Балл
Инсульт в анамнезе	1
Неконтролируемая АГ	1
Возраст >75 лет	1
Кровотечение в анамнезе	2
СКФ < 30 мл/мин	1
Анемия: Hb < 10g/dl, Ht < 30%	1
Тромбоциты < 75 тыс/мкл	1
По 1 баллу за: б-нь печени, онко-, алкоголь, риск падения, CYP2C19*	
Сопутствующий прием антиагрегантов увеличивает риск развития кровотечений ~ в 1,5 раза <i>Stroke. 2004;35:2362-2367</i>	

Исходы ЧКВ у больных, имеющих показания к приему АВК (включая МА)

Метаанализ 18 неконтролируемых исследований, предшествующий инсульт – 18%, диабет – 32%, АГ – 71%, покрытый стент – 46%, без АВК – 47% больных.



Сочетание аспирина, клопидогрела и АВК: как снизить риск кровотечений?

- Избегать имплантации покрытых стентов вне официальных показаний, что позволит максимально уменьшить продолжительность трехкомпонентной антитромботической терапии.
- Использовать минимально эффективные дозы аспирина ≤ 100 мг/сут.
- Поддерживать МНО в нижней границе терапевтического диапазона (2.0 – 2.5). Частый контроль МНО (до 1 раза в неделю).
- Применять препараты для защиты желудка.
- У больных с очень высоким риском развития кровотечений предусмотреть возможность выполнения ЧКВ без стентирования.

Стентирование у больных мерцательной аритмией, получающих варфарин. Соглашение экспертов (2010 г)

Consensus Document

© Schattauer 2010

Management of Antithrombotic Therapy in Atrial Fibrillation Patients Presenting with Acute Coronary Syndrome and/or Undergoing Percutaneous Coronary Intervention/ Stenting

A Consensus Document of the European Society of Cardiology Working Group on Thrombosis, endorsed by the European Heart Rhythm Association [EHRA] and the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions [EAPCI]

Gregory Y. H. Lip^{1*}; Kurt Huber^{2**}; Felicita Andreotti^{3***}; Harald Arnesen^{4**}; Kari Airaksinen^{5***}; Thomas Cuisset^{6***}; Paulus Kirchhof^{7***}; Francisco Marin^{8***}

¹ University of Birmingham Centre for Cardiovascular Sciences, City Hospital, Birmingham, UK; ² 3rd Department of Medicine, Cardiology and Emergency Medicine, Wilhelminen-hospital, Vienna, Austria; ³ Department of Cardiovascular Medicine, "A. Gemelli" University Hospital, Rome, Italy; ⁴ Department of Cardiology, Oslo University Hospital, Ullevål, Oslo, Norway; ⁵ Department of Medicine, Turku University Hospital, Turku, Finland; ⁶ Department of Cardiology, CHU Timone, Marseille, France; ⁷ Department of Cardiology and Angiology, Universitätsklinikum Münster, Münster, Germany; ⁸ Department of Cardiology, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Ctra Madrid-Cartagena s/n, Murcia, Spain

Thromb Haemost 2010; 103: 13–28

Стентирование у больных МА с умеренным и высоким риском развития инсульта (CHADS₂ ≥ 2)

Низкий и средний риск кровотечений Плановое стентирование

Стент без покрытия	<u>1 месяц</u>: Варфарин (МНО 2.0 – 2.5) + АСА ≤ 100 мг/сут + клопидогрел 75 мг/сут + защита желудка*. <u>Всю жизнь</u>: Варфарин (МНО 2.0 – 3.0).
Стент с лекарств. покрытием	<u>3 месяца (-лимус)</u>. <u>6 месяцев (паклитаксел)</u>: Варфарин (МНО 2.0 – 2.5) + АСА ≤ 100 мг/сут + клопидогрел 75 мг/сут + защита желудка*. <u>До 12 месяцев</u>: Варфарин (МНО 2.0 – 3.0) + клопидогрел 75 мг/сут <u>или</u> АСА ≤ 100 мг/сут + защита желудка*. <u>Всю жизнь</u>: Варфарин (МНО 2.0 – 3.0).

* ИПП, или H₂-блокатор, или антацид

Стентирование у больных МА с умеренным и высоким риском развития инсульта (CHADS₂ ≥ 2)

Высокий риск кровотечений Плановое стентирование

Стент без покрытия	<u>2-4 недели</u> : Варфарин (МНО 2.0 – 2.5) + АСА ≤ 100 мг/сут + клопидогрел 75 мг/сут + защита желудка*. <u>Всю жизнь</u> : Варфарин (МНО 2.0 – 3.0).
Стент с лекарств. покрытием	Использования следует избегать

* ИПП, или H₂-блокатор, или антацид