



«Антитромботический форум»
г. Москва, 11 ноября 2017

Антитромбоцитарная терапия Новые клинические рекомендации 2017 г. *Итоги года*

Бурячковская Л.И.



«Национальный Медицинский Исследовательский Центр Кардиологии» МЗ РФ
г. Москва



Новые рекомендации ESC август - 2017

2017 ESC Pocket Guidelines

Committee for Practice Guidelines

AMI-STEMI

Guidelines for the Management of Acute Myocardial Infarction in Patients Presenting with ST-Segment Elevation



2017 ESC Pocket Guidelines

Committee for Practice Guidelines

DAPT

Focused Update on Dual Antiplatelet Therapy in Coronary Artery Disease

2017 ESC Pocket Guidelines

Committee for Practice Guidelines

PAD

Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases



2017 ESC Pocket Guidelines

Committee for Practice Guidelines

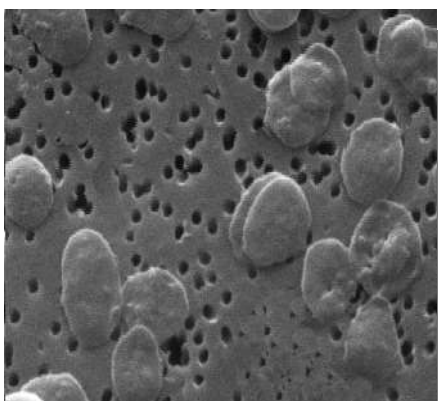
VHD

ESC/EACTS Guidelines for the Management of Valvular Heart Disease

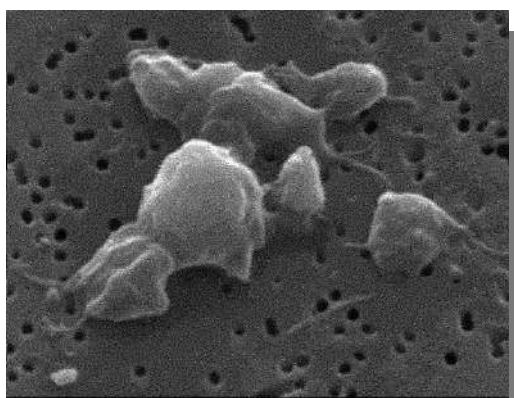


Активация тромбоцитов – причина образования артериального тромба

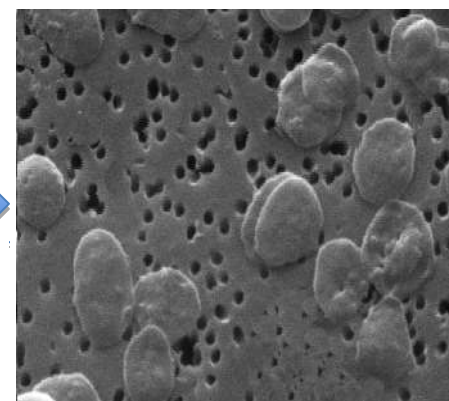
здоровый



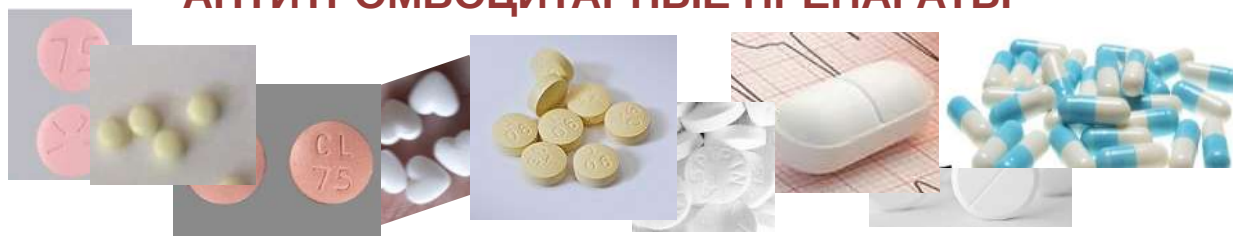
больной ИБС



действие АТ терапии

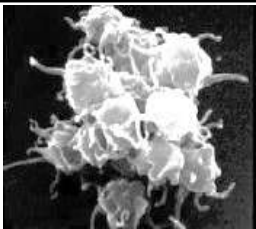


АНТИТРОМБОЦИТАРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

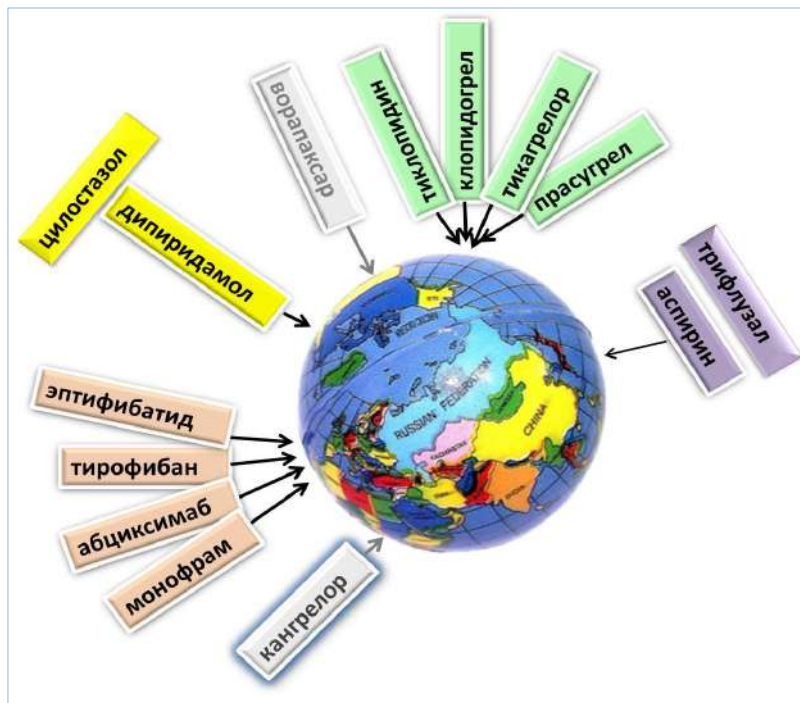




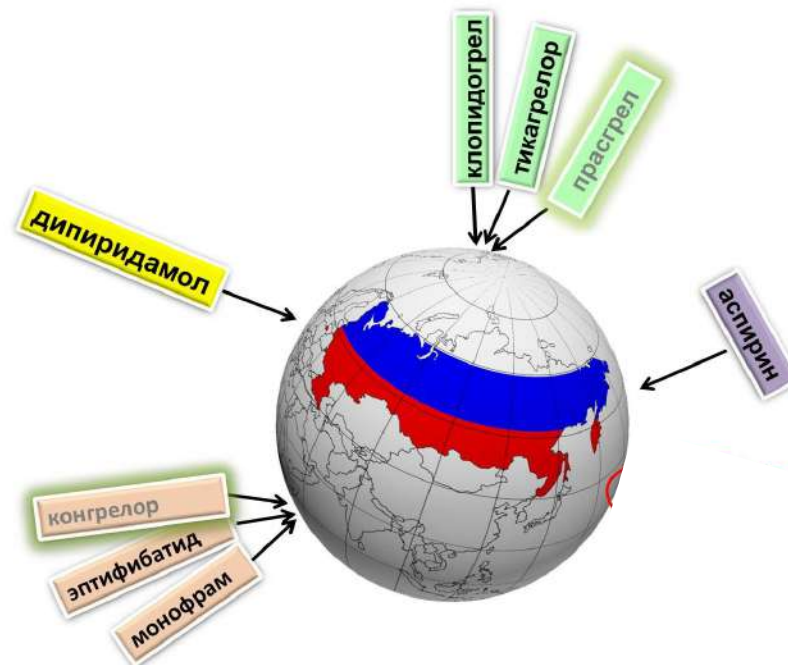
Антитромбоцитарные препараты



В МИРЕ



В РОССИИ



Как правильно выбрать

патологии

ОКС с ↑ST

низкая

средняя

высокая

тромболизис

ОКС без ↑ST

тромболизис

медикаментозная терапия

ЧКВ

ТИА/ИИ

сИБС

АКШ

Периферический
атеросклероз

Тройная АТ терапия

АСК

КЛОПИДОГРЕ
Л

ТИКАГРЕЛОР

ПРАСУГРЕЛ

ДИПИРИДАМОЛ

патологии	АСК	КЛОПИДОГРЕ Л	ТИКАГРЕЛОР	ПРАСУГРЕЛ	ДИПИРИДАМОЛ
ОКС с ↑ST					
низкая	✓	✓	✓	✓	
средняя	✓	✓	✓	✓	
высокая	✓	✓	✓	✓	
тромболизис	✓	✓	✓	✓	
ОКС без ↑ST	✓	✓	✓ (ч/з 48 час)	✓ (ч/з 48 час)	
тромболизис					
медикаментозная терапия	✓	✓			
ЧКВ	✓	✓			
ТИА/ИИ	✓	✓			
сИБС	✓	✓	✓	✓	
АКШ	✓	✓			
Периферический атеросклероз	✓	✓	✓ (до 3 лет)		✓
Тройная АТ терапия	✓	✓	✓	✓	

Показания к двойной антитромбоцитарной терапии



2015 г.

США

стентирование

681 100

инфаркт миокарда

790 000

Revision of World Population Prospects. <https://esa.un.org/unpd/wpp/>

2015 г.

РОССИЯ

стентирование

2015 г. 154 000

2020 г. 294 773

инфаркт миокарда

672 300

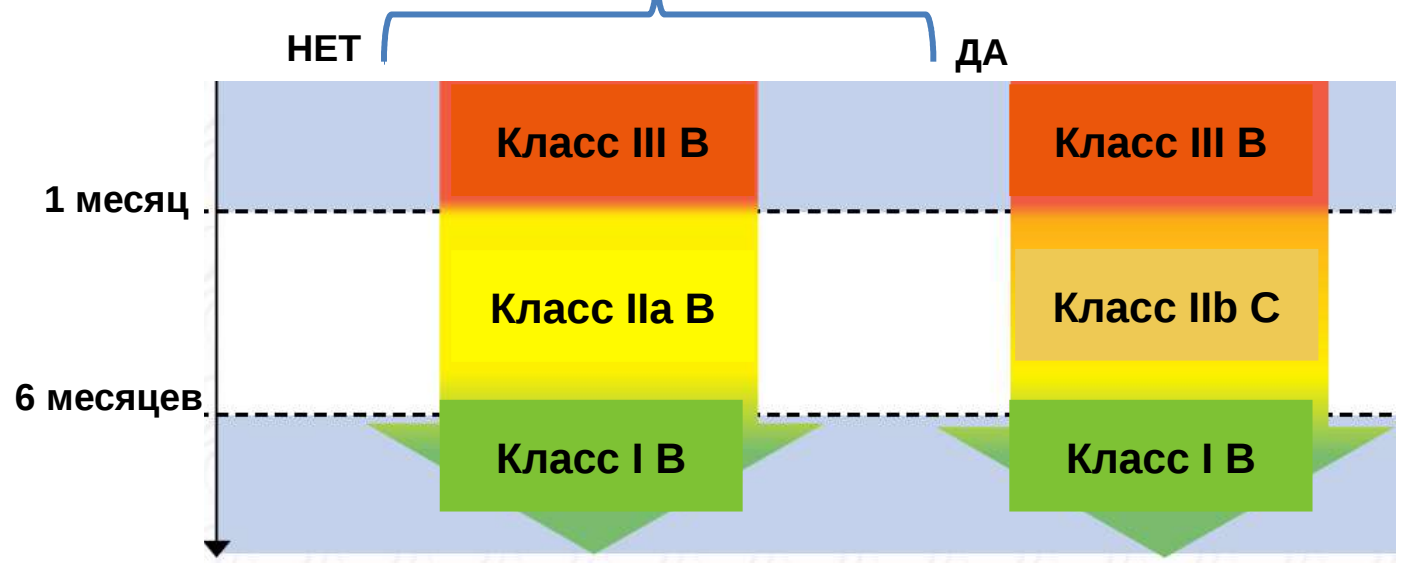
<p>Тикагрелор+аспирин и прасугрел+аспирин рекомендованы больным ОКС. Если больные не могут их принимать, перенесли внутричерепное кровоизлияние или принимают ОАК, альтернативой служит клопидогрел</p>	<p>I</p>	<p>A</p>
<p>Клопидогрел (НД 600 мг, далее 75 мг/д) +аспирин рекомендован больным стабильной ИБС с имплантацией коронарных стентов</p>	<p>I</p>	<p>A</p>
<p>Предварительный прием ингибиторов P2Y12 рекомендован больным с известной коронарной анатомией</p>	<p>I</p>	<p>A</p>
<p>Больным с ОКСбпСТ при инвазивной стратегии рекомендован прием тикагрелора (НД 180 мг, далее 90 мг 2 р/д) или клопидогрела (НД 600 мг, далее 75 мг 1 р/д), если тикагрелор отсутствует, как можно быстрее после подтверждения диагноза</p>	<p>IIa</p>	<p>C</p>
<p>Предварительный прием клопидогрела больными стабильной ИБС может быть рассмотрен, если существует высокая вероятность проведения ЧКВ</p>	<p>IIb</p>	<p>C</p>
<p>Клопидогрел (НД 300 мг при возрасте ≤75 лет, далее 75 мг/д) +аспирин рекомендован больным ОКСспСТ, получавшим тромболизис</p>	<p>I</p>	<p>A</p>

ПЛАНОВАЯ НЕ-КАРДИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ У БОЛЬНЫХ, ПРИНИМАЮЩИХ ДАТТ ПОСЛЕ ЧКВ

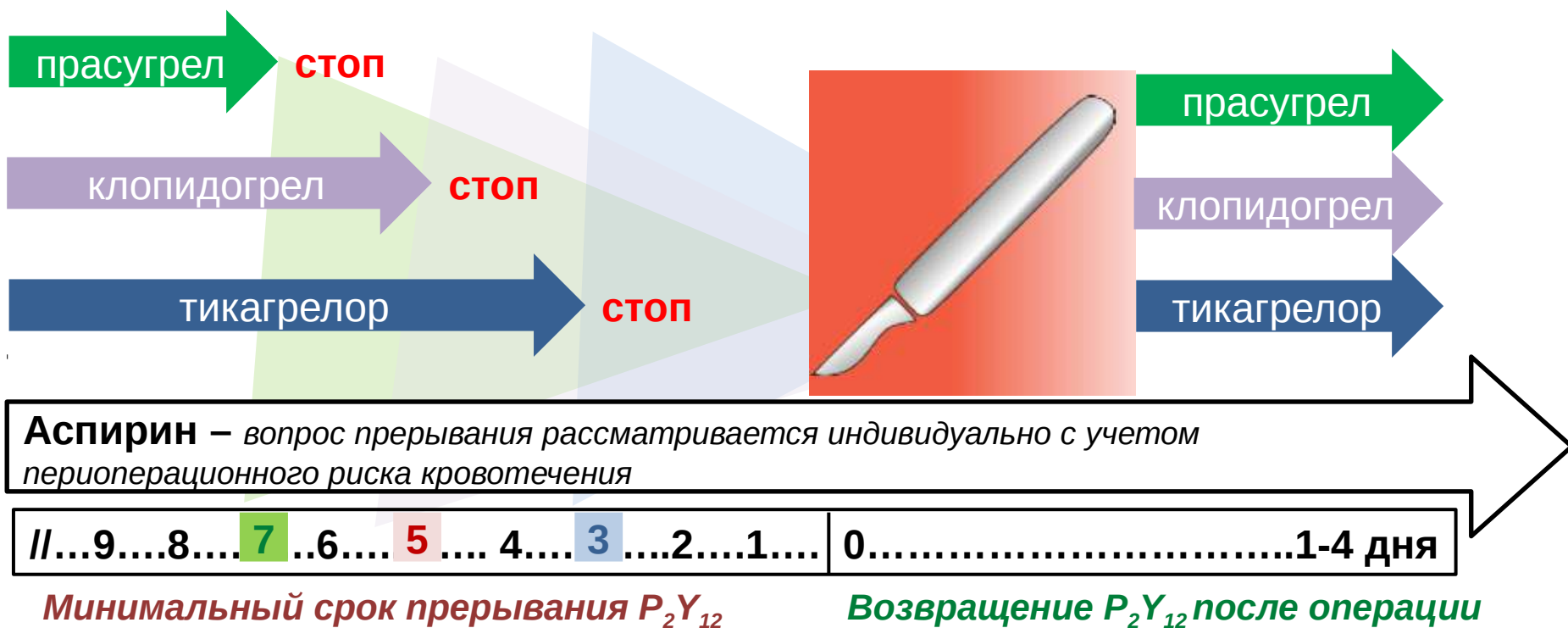
Возможные сроки прерывания P_2Y_{12} для проведения операции

ОКС с ЧКВ или другие причины высокого риска ишемии

Время от начала приема ДАТТ



ВРЕМЯ ПРЕРЫВАНИЯ И ВОЗВРАТА АНТИТРОМБОЦИТАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ





АСПИРИН

Рекомендации ESC-2017 по ОКСс↑ST

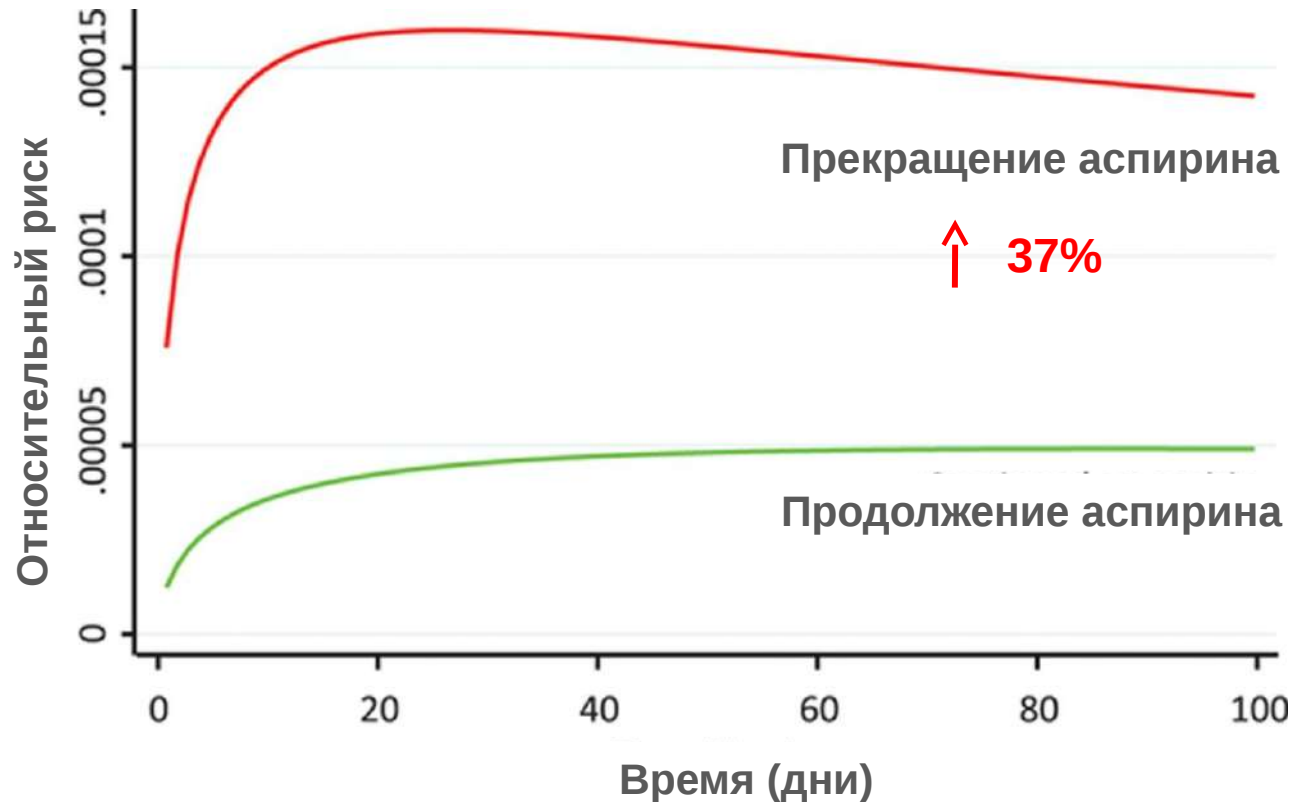


Аспирин (оральный или внутривенный) рекомендован как можно в более ранние сроки всем больным ОКСс↑ST без противопоказаний	I	A
При ОКСс↑ST показана двойная антитромбоцитарная терапия с низкими дозами аспирина (75-100 мг)	I	B



Прерывание аспирина и сердечно-сосудистые события

**Шведское популяционное когортное исследование
n=601 527**



**Среди бросивших прием аспирина, у 1 из 74 больных в год происходили
с-с события**



Диабет

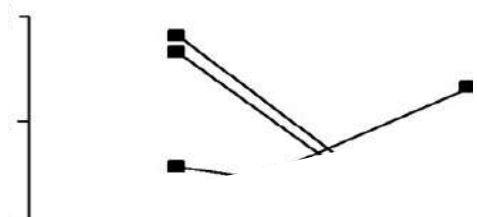
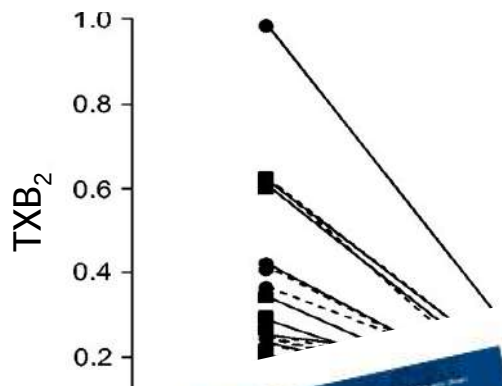
- У 40 % больных диабетом развиваются сердечно-сосудистые заболевания
- У больных диабетом и ССЗ значительно чаще встречаются
 - заболевания периферических артерий (8.0% vs. 3.9%)
 - атеросклероз нижних конечностей (26.3% vs. 15.5%)
 - периферическая нейропатия (18.5% vs. 10.5%)

Вторичная профилактика

Аспирин снижает абсолютный риск

- ❖ *Серьезных сосудистых событий (6.7% vs. 8.2% в год $P < 0.0001$)*
- ❖ *Инсульта (2.08% vs. 2.54% в год $P = 0.002$)*
- ❖ *Коронарных событий (4.3% vs. 5.3% в год $P < 0.0001$)*

Но... существует ли резистентность к аспирину?



2016/№5



Journal of the American College of Cardiology

Volume 69, Issue 6, 14 February 2017, Pages 603–612



Original Investigation

Enteric Coating and Aspirin Nonresponsiveness in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus

Deepak L. Bhatt, MD, MPH^a, Tilo Grosser, MD^b, Jing-fei Dong, MD, PhD^c, Douglas Logan, MD^d, Walter Jeske, PhD^e, Dominick J. Angiolillo, MD, PhD^f, Andrew L. Frelinger III, PhD^g, Lanyu Lei, MSc^h, Juan Liang, PhDⁱ, Jason E. Moore, MS^j, Byron Cryer, MD^k, Upendra Marathi, PhD^l

Современное применение НПВС



Зависимость ответа на аспирин от его биодоступности

Число больных диабетом Т2, не прореагировавших на аспирин

- 15.8% при приеме простого аспирина
- 8.1% - с модифицированным высвобождением
- 52.8% - энтерик

D. Batt et al. Enteric Coating and Aspirin Nonresponsiveness in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. JACC. 2017;69(6):603–612

➤ Критерий - ингибирование TXB_2 <99.0% или его уровень >3.1 нг/мл через 72 часа после приема 3 раза по 325 мг аспирина/сутки

Аспирин для пожилых скорее вреден, чем полезен



У лиц старше 80 лет, у которых 10-летний сердечно-сосудистый риск составляет 20% и менее, польза приема не превосходит вреда

не
рекомендован

«Оксфордское сосудистое исследование» $n=92728$

- *В то время как риски небольших кровотечений на фоне АТ терапии были не связаны с возрастом, риск больших кровотечений после достижения 70-летнего возраста начал резко расти, достигая 4,1% в возрастной категории 85 лет и старше*
- *У пациентов в возрасте ≥ 85 лет риск кровотечений, которые связаны с антиагрегантной терапией, сопоставим с риском ишемических событий, которые удается предотвратить на фоне этой терапии*

Linxin Li et al., Age-specific risks, severity, time course, and outcome of bleeding on long-term antiplatelet treatment after vascular events: a population-based cohort study // The Lancet, 2017; 6736(17)30770-5

Аспирин рекомендован при 10-летнем риске сердечно-сосудистых заболеваний от 10% и выше, но нет высокого риска кровотечений, с целью предотвращения инфаркта миокарда у мужчин или инсульта у женщин, а также **колоректального рака**

A
рекомендован

Aspirin for the Prevention of Cancer Incidence and Mortality: Systematic Evidence Reviews for the U.S. Preventive Services Task Force

Jessica Chubak, PhD, MBH; Evelyn P. Whitlock, MD, MPH; Selvi B. Williams, MD, MPH; Aruna Kamineni, PhD, MPH; Brittany U. Burda, MPH; Diana S.M. Buist, PhD, MPH; and Melissa L. Anderson, MS

Ежедневный длительный прием аспирина снижает риск развития рака

Тип опухоли	Снижение риска
Печени	47%
Пищевода	47%
Желудка	38%
Поджелудочной железы	37%
Легких	35%
Колоректальный	34%
Лейкемия	24%
Простаты	14%



Аспирин + клопидогрел и онкология

Израильское исследование банка данных Clalit Health Services о 183 912 гражданах старше 50 лет, получавших антиагреганты, у которых ранее не было зарегистрировано онкопатологии

АСК



46%

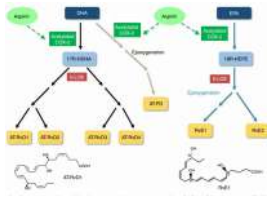
АСК+клопидогрел



54%

$p < 0,001$

Длительность наблюдения 3-5 лет



Низкие дозы аспирина полезны при гипертонии, так как подавляя COX стимулируют синтез липоксина из АА, способствующего вазодилатации

A.C. Costa et al. Effects of aspirin on blood pressure. Rev Port Cardiol. 2017;36(7-8):551---567



Датские ученые: АСК **поможет справиться с депрессией**

Крупномасштабные клинические исследования, проведенные в США, показали, что прием небольших доз АСК повышает вероятность **рождения живого ребенка** у женщин с невынашиванием беременности на фоне хронического вялотекущего воспаления

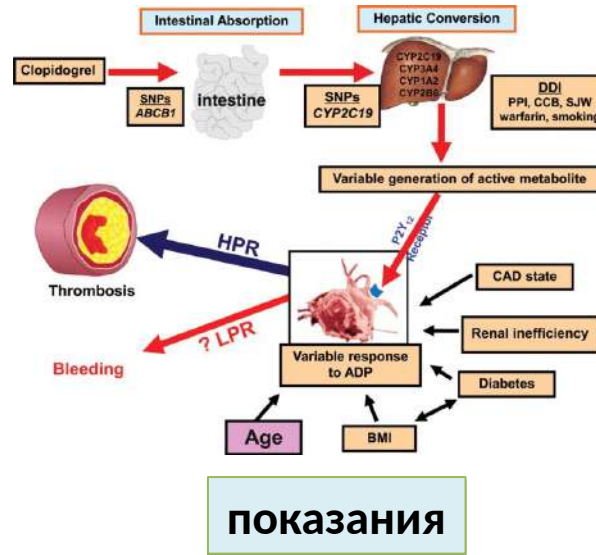
J Clinical Endocrinology and Metabolism 2017



Ежедневный прием АСК увеличивает вероятность зачатия на 17%, а их беременность на 20% чаще заканчивалась успешными родами



Клопидогрел



- ОКС с \uparrow ST
- ОКС без \uparrow ST
- тромболизис
- медикаментозная терапия
- ЧКВ
- СИБС
- АКШ
- Периферический атеросклероз
- Тройная АТ терапия



Реальная клиническая практика ведения пациентов с ОКС в Вашингтоне

ПРЕПАРАТ ВЫБОРА – КЛОПИДОГРЕЛ

MedStar Washington
Hospital Center

Прием ингибитора P₂Y₁₂ рецепторов при выписке



Замена препарата в сроки от 6 до 12 месяцев



Результаты регистра (n=3651 больных) 2010–2016 год

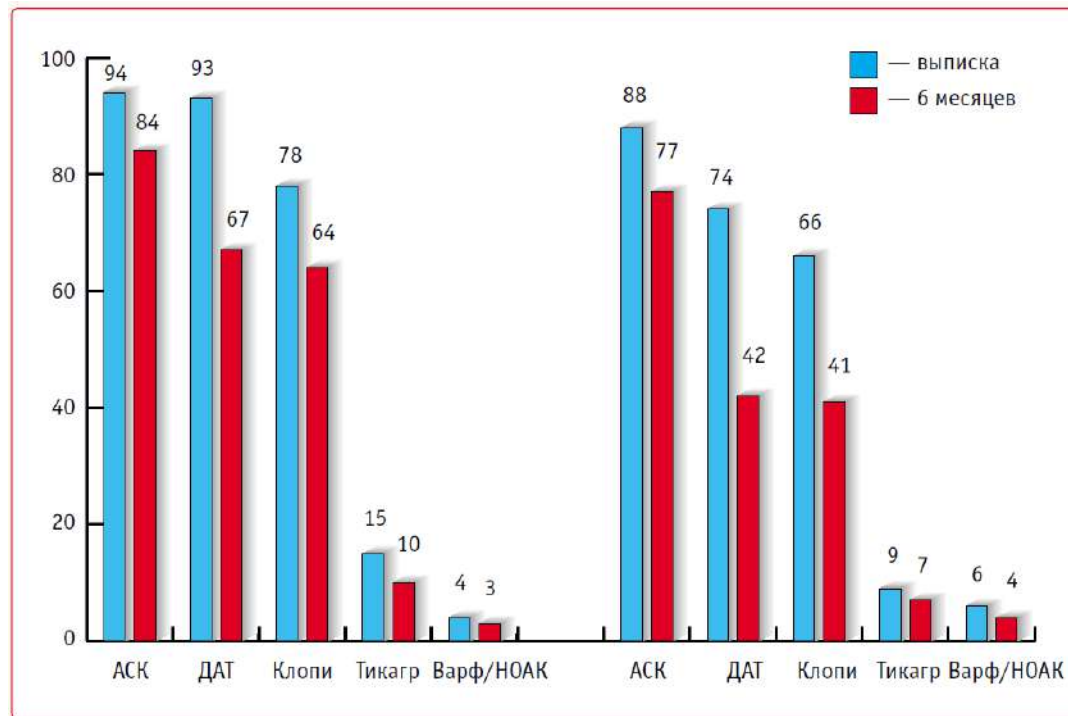
- ✓ в 74% случаев препаратом выбора в стационаре является клопидогрел
- ✓ в 13,8% - тикагрелор
- ❑ в 12% случаев после госпитализации пациентам производят замену терапии
- ❑ в 70% – это перевод пациента с тикагрелора на клопидогрел
- ❑ увеличения риска событий при переводе не отмечено

Buchanan K., et al.. JACC 2017;69(11):1019.



Исследование Рекорд-3

Частота назначения анти тромботических препаратов при выписке из стационара и через 6 мес. после ОКС при ОКСс↑ST (А) и ОКСб↑ST (Б) у пациентов с отслеженными исходами через 6 мес. после ОКС



А.Д. Эрлих, Н.А. Грацианский. Использование анти тромботических препаратов при остром коронарном синдроме в повседневной клинической практике российских стационаров (по результатам регистра «РЕКОРД-3»). Атеротромбоз. 2016;2:27-35



Маркетинг клопидогрела в мире

- ✓ Для обеспечения надлежащей безопасности дженериков FDA (США) ввело специальные требования к **Качественным дженерикам (категория А)** - препараты, эффективность которых сходна с оригинальными, с **доказанной биоэквивалентностью, терапевтической эквивалентностью** и **соответствием завода-производителя правилам GMP**

Маркетинг клопидогрела в России

ИЗГОТОВИТЕЛЬ	цена (руб)
Санофи	2776
КРКА	967
Гидеон Рихтер	561
Др Реддис	423
Тева	729



Зарегистрировано – 89 препаратов клопидогрела
59 – продажа в аптеке

Рекомендации ESC-2017 по антитромботической терапии при заболеваниях периферических артерий

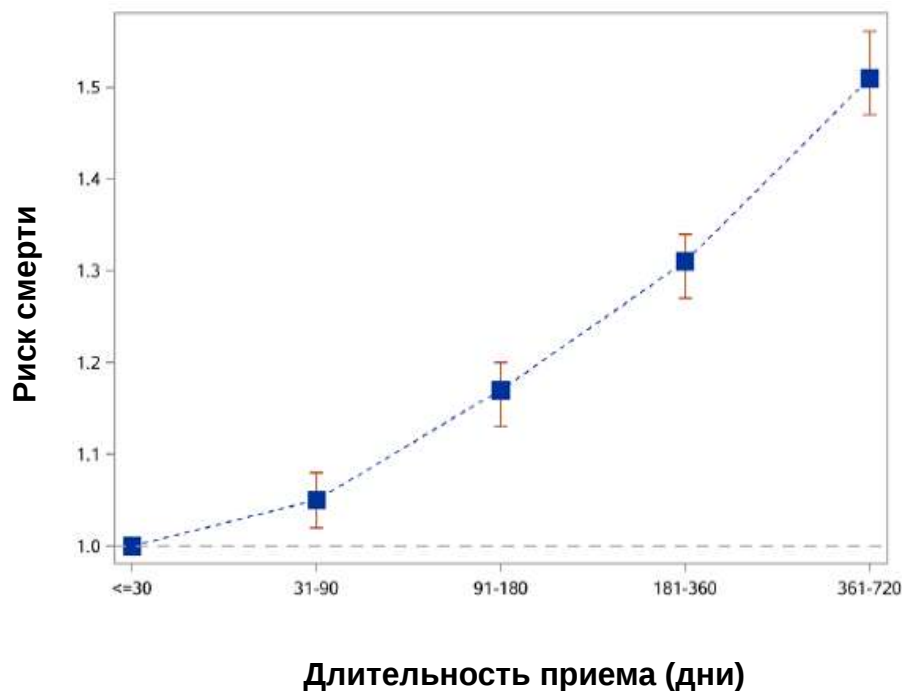
Антитромботическая терапия рекомендована при симптоматическом заболевании артерий нижних конечностей	I	C
Клопидогрел имеет преимущества по сравнению с аспирином	IIb	
Антитромботическая терапия НЕ рекомендована при асимтоматической изолированной болезни артерий нижних конечностей	III	
При заболевании периферических артерий и ФП антикоагулянты рекомендуются больным с риском по шкале CHA ₂ DS ₂ -VASc ≥2	I	A

Ингибиторы протонной помпы

Длительное наблюдательное когортное исследование United States Veterans

N = 349,312

6 лет



Длительный прием ИПП связан с прогрессирующим увеличением риска смертности

Терапия ИПП должна быть минимизирована до клинически оправданных сроков

Рутинное тестирование функций тромбоцитов для подбора антитромбоцитарной терапии до или после планового стентирования не рекомендовано

III

A



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2017) 00, 1–33
doi:10.1093/eurheartj/ehx503

GUIDELINES CLINICAL CASES

Case-based implementation of the 2017 ESC Focused Update on Dual Antiplatelet Therapy in Coronary Artery Disease[†]

The Task Force for the Management of Dual Antiplatelet Therapy
in Coronary Artery Disease of the European Society of Cardiology
(ESC) and of the European Association for Cardio-Thoracic Surgery
(EACTS)

Authors/Task Force Members: Jean-Philippe Collet (France), Marco Roffi
(Switzerland), Robert A. Byrne (Germany), Francesco Costa (Italy) and Marco
Valgimigli* (Chairperson) (Switzerland) on behalf of the Task Force for the
Management of Dual Antiplatelet Therapy in Coronary Artery Disease of the
European Society of Cardiology (ESC)[†]

Case #2: Platelet function testing in high-risk non-ST-elevation myo- cardial infarction

До ЧКВ

- Аспирин 75 мг
- ФАТ: АДФ – 83; А-А – 87
- Клопидогрел 600 мг + аспирин 300 мг

1 день
после ЧКВ

- Клопидогрел 75 мг + аспирин 100 мг
- ФАТ: АДФ – 75; А-А – 79
- + 40 мг эноксапарин

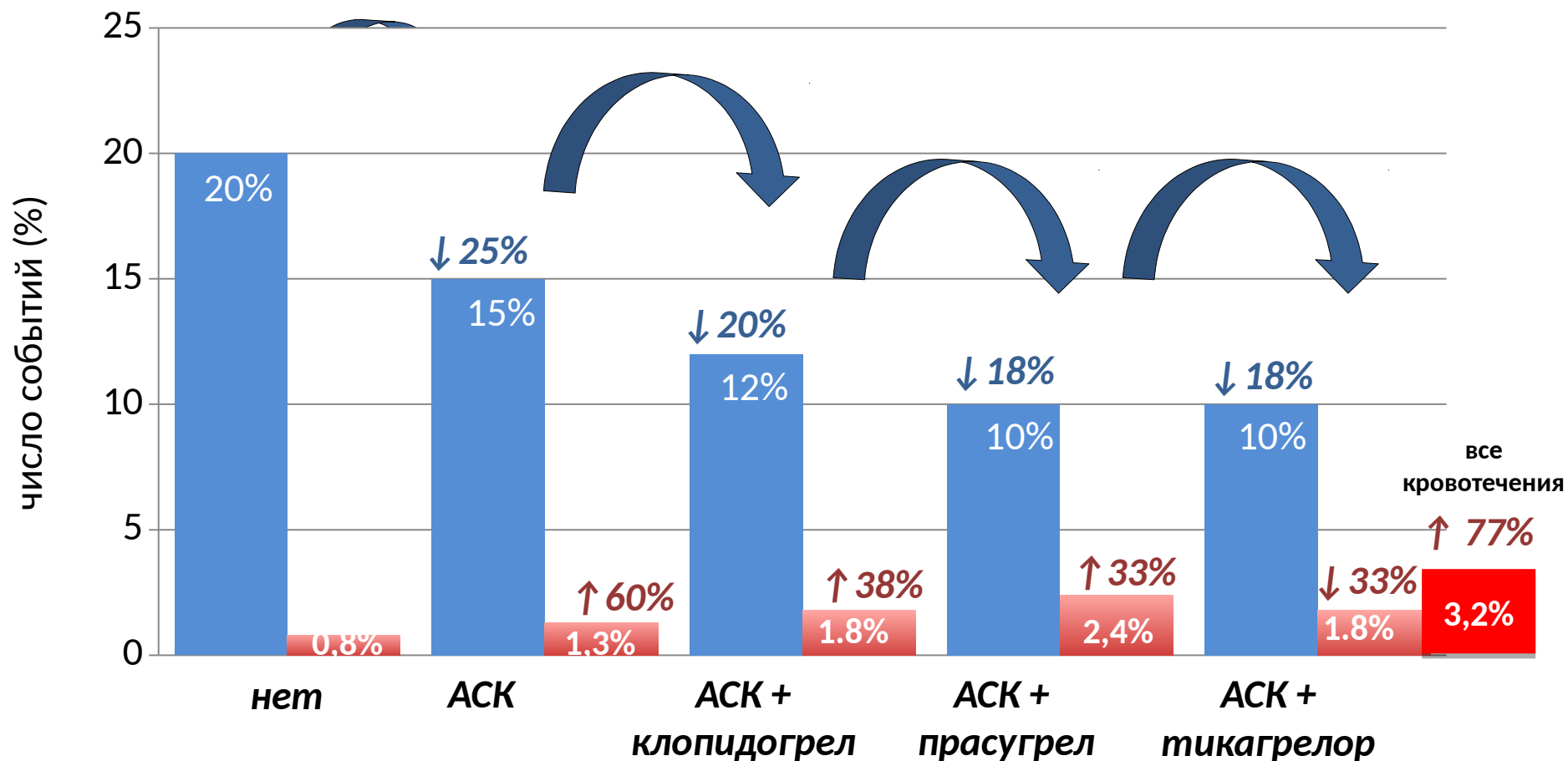
3-5 дней
после ЧКВ

- Клопидогрел 75 мг + аспирин 100 мг
- ФАТ: АДФ – 70; А-А – 67
- Замена на тикагрелор 180мг + аспирин 100 мг

3-6 месяцев
после ЧКВ

- Тикагрелор 90мг 2р/д + аспирин 100 мг
- ФАТ: АДФ – 47; А-А – 40
- **Адекватная АТ терапия**

Эффективность и безопасность антитромботической терапии при ОКС



1. Antiplatelet Trialists Collaboration. BMJ, 1994; 308:81-106; 2. Antithrombotic Trialists Collaboration. BMJ, 2002; 324:71-86; 3. Wiviott et.al. N Engl J Med. 2007; 357: 2001-2015; 4. PLATO. N Engl J Med. 2009; 361: 1045-1057



Переключение с одного ингибитора P2Y12 на другой



<p>Больным ОКС, принимавшим ранее клопидогрел, рекомендовано как можно ранее после госпитализации переключение на тикагрелор в нагрузочной дозе 180 мг независимо от времени приема и нагрузочной дозы клопидогрела, за исключением случаев противопоказаний</p>	I	A
<p>Переключение между оральными ингибиторами P2Y12 может рассматриваться в случаях присутствия побочных явлений согласно предложенному алгоритму</p>	IIb	C

Алгоритм переключения в остром периоде



2017 ESC Focused Update on DAPT in Coronary Artery Disease, developed in collaboration with EACTS (European Heart Journal 2017 - doi:10.1093/eurheartj/ehx419)

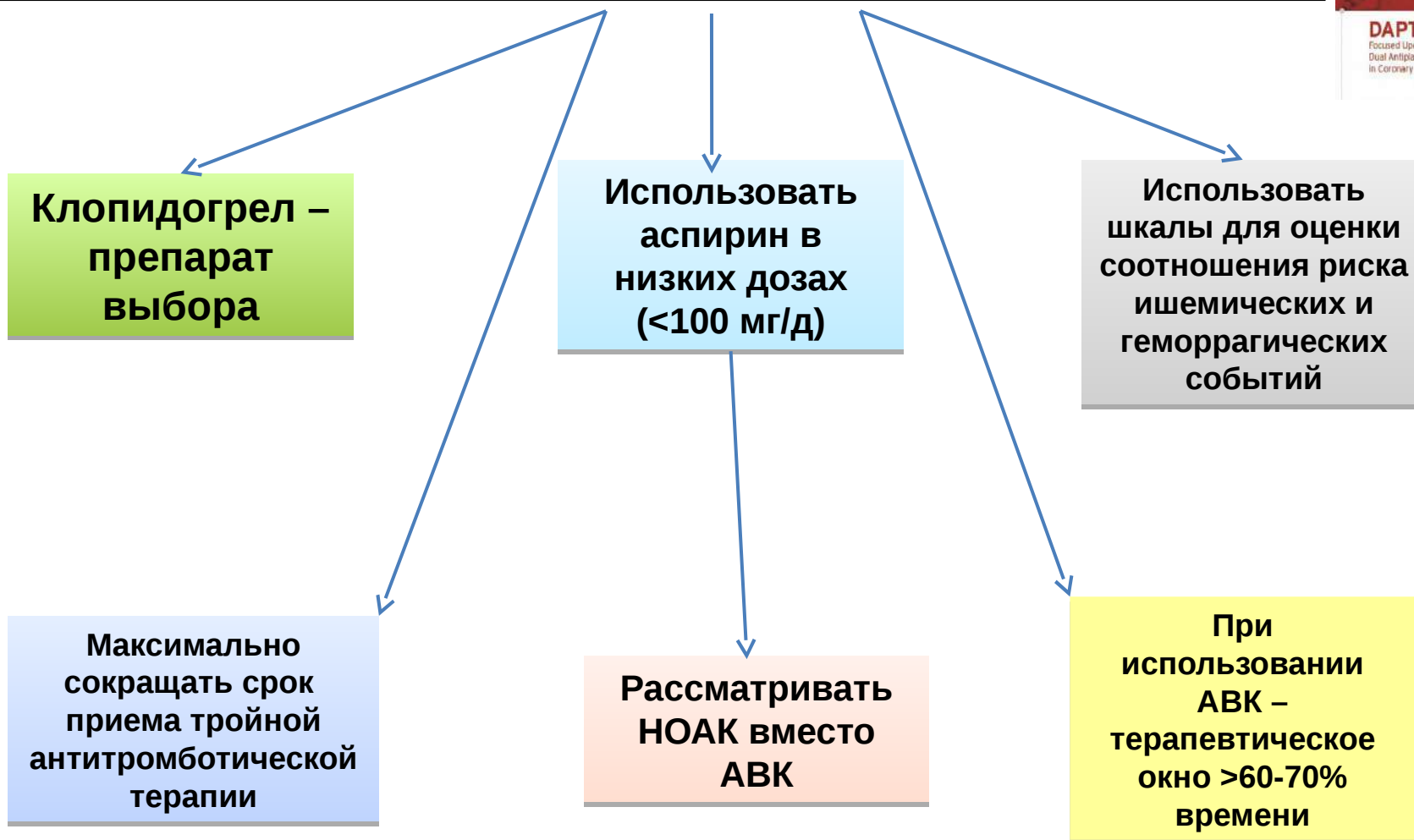
Рекомендации ESC-2017 по антитромботической терапии при заболеваниях периферических артерий

Антитромботическая терапия рекомендована при симптоматическом заболевании артерий нижних конечностей	I	C
Клопидогрел имеет преимущества по сравнению с аспирином	IIb	
Антитромботическая терапия НЕ рекомендована при асимтоматической изолированной болезни артерий нижних конечностей	III	
При заболевании периферических артерий и ФП антикоагулянты рекомендуются больным с риском по шкале CHA ₂ DS ₂ -VASc ≥2	I	A

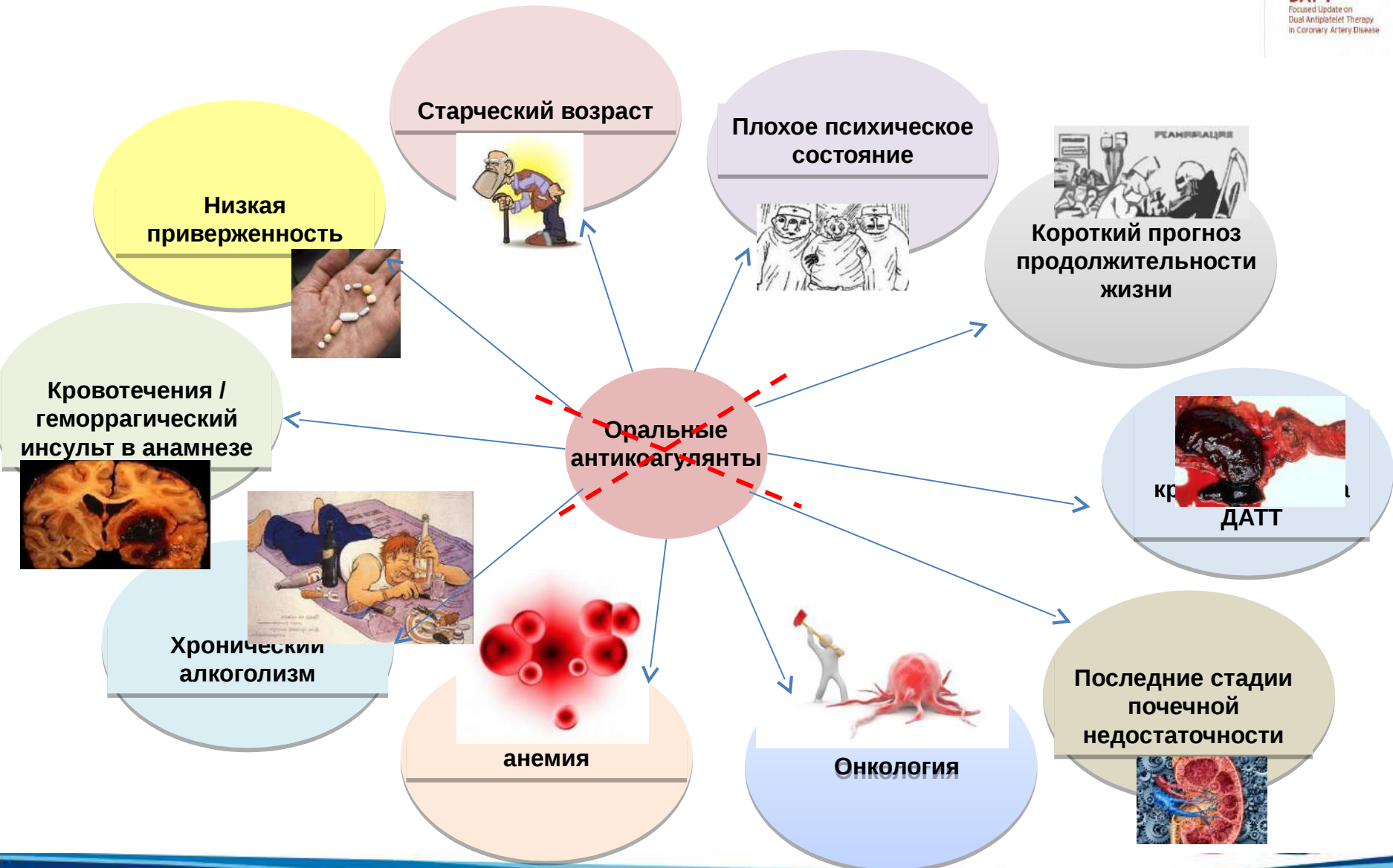
Тройная антитромботическая терапия

При имплантации коронарного стента больным, принимающим ОАК, рекомендован прием АСК и клопидогрела	I	C
Больным с имплантированным коронарным стентом тройная терапия АСК+клопидогрел+ОАК должна длиться не менее 1 месяца, независимо от типа стента	IIa	B
Прием антитромбоцитарных препаратов больными, принимающими ОАК, должен быть прекращен через 12 месяцев	IIa	B
При использовании НОАК в комбинации с АСК и/или клопидогрелем необходимо применять низкие одобренные эффективные дозы для профилактики инсульта	IIa	C
При использовании вместе с АСК и/или клопидогрелем ривароксабан рекомендован в дозе 15 мг/д	IIb	B
Тикагрелор и прасугрел не рекомендованы в составе тройной терапии с АСК и ОАК	III	C

Стратегия предупреждения кровотечений при необходимости применения оральных антикоагулянтов



Ситуации, ограничивающие применения оральных антикоагулянтов с ДАТТ



Доля больных с немодифицируемыми факторами риска кровотечения среди принимающих антитромботическую терапию

Высокий Риск Кровотечения (ВРК)
Нормальный Риск Кровотечения (НРК)

20%

- Возраст ≥ 75 лет
- Оральные антикоагулянты после ЧКВ
- Планируемая операция < 12 мес
- Кровотечения/инсульт в анамнезе
- Анемия
- Хроническая почечная недостаточность
- Онкология



ВРК

НРК



Механизм связи между кровотечением, тромботическими событиями и смертью

Факторы риска кровотечений
(возраст, гипертония, анемия, почечная недостаточность, онкология, кровотечение в анамнезе)

Большие кровотечения)

шок, тяжелая анемия

прерывание антикоагулянтов и/или антиагрегантов

трансфузия

ишемия миокарда

воспаление оксидативный стресс

протромботический статус

разрыв бляшки

Инфаркт миокарда, инсульт, ТЭЛА, с-с смерть



Использование прогностических шкал для определения пользы и риска различной длительности применения ДАТТ может рассматриваться

IIa

A

	PRECISE-DAPT score	DAPT score
Time of use	At the time of coronary stenting	After 12 months of an eventful DAPT
DAPT duration strategies assessed	Short DAPT (3–6 months) vs. Standard/long DAPT (12–24 months)	Standard DAPT (12 months) vs. Long DAPT (30 months)
Score calculation	<p>HB ≥ 2 11-5 11 10-5 ≤ 10</p> <p>WBC ≤ 5 8 10 12 14 16 18 ≥ 20</p> <p>Age ≤ 50 60 70 80 ≥ 90</p> <p>CrCl ≥ 100 80 60 40 20 0</p> <p>Prior Bleeding No _____ Yes</p> <p>Score Points 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30</p>	<p>Age ≥ 75 -2 pt</p> <p>65 to <75 -1 pt</p> <p><65 0 pt</p> <p>Cigarette smoking +1 pt</p> <p>Diabetes mellitus +1 pt</p> <p>MI at presentation +1 pt</p> <p>Prior PCI or prior MI +1 pt</p> <p>Paclitaxel-eluting stent +1 pt</p> <p>Stent diameter <3 mm +1 pt</p> <p>CHF or LVEF <30% +2 pt</p> <p>Vein graft stent +2 pt</p>
Score range	0 to 100 points	-2 to 10 points
Decision making cut-off suggested	Score ≥ 25 → Short DAPT Score <25 → Standard/long DAPT	Score ≥ 2 → Long DAPT Score <2 → Standard DAPT
Calculator	www.precisedaptscore.com	www.daptstudy.org

12. ШКАЛА DAPT для выявления пациентов, нуждающихся в продлении двойной антиагрегантной терапии более 12 месяцев

Показатель	Баллы
Возраст старше 75 лет	-2
Возраст 65-74 года	-1
Возраст менее 65 лет	0
Курение на момент обследования	1
Диабет	1
Инфаркт миокарда на момент осмотра	1
ИМ или реваскуляризация миокарда в анамнезе	1
Диаметр стента менее 3 мм	1
Применение стента, покрытого паклитакселом	1
Сердечная недостаточность с фракцией выброса менее 30%	2
Венозный шунт	2



Шкала DAPT (Dual Anti Platelet Therapy) предназначена для оценки риска ишемических и геморрагических осложнений у больных, получающих двойную антиагрегантную терапию (ДАТ) ингибитором P₂Y₁₂ рецепторов + аспирином более 1 года, и определения целесообразности ее продления больным после стентирования.

Продление ДАТ на срок более 1 года может быть целесообразным пациентам с ОНС без подъема сегмента ST или инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST, которым проведено коронарное стентирование. Это возможно при удовлетворительной переносимости ДАТ, отсутствии геморрагических осложнений на момент принятия решения или повышенного риска кровотечений, связанного с ранее имевшими место эпизодами на фоне приема ДАТ, ноагулянтной, при-

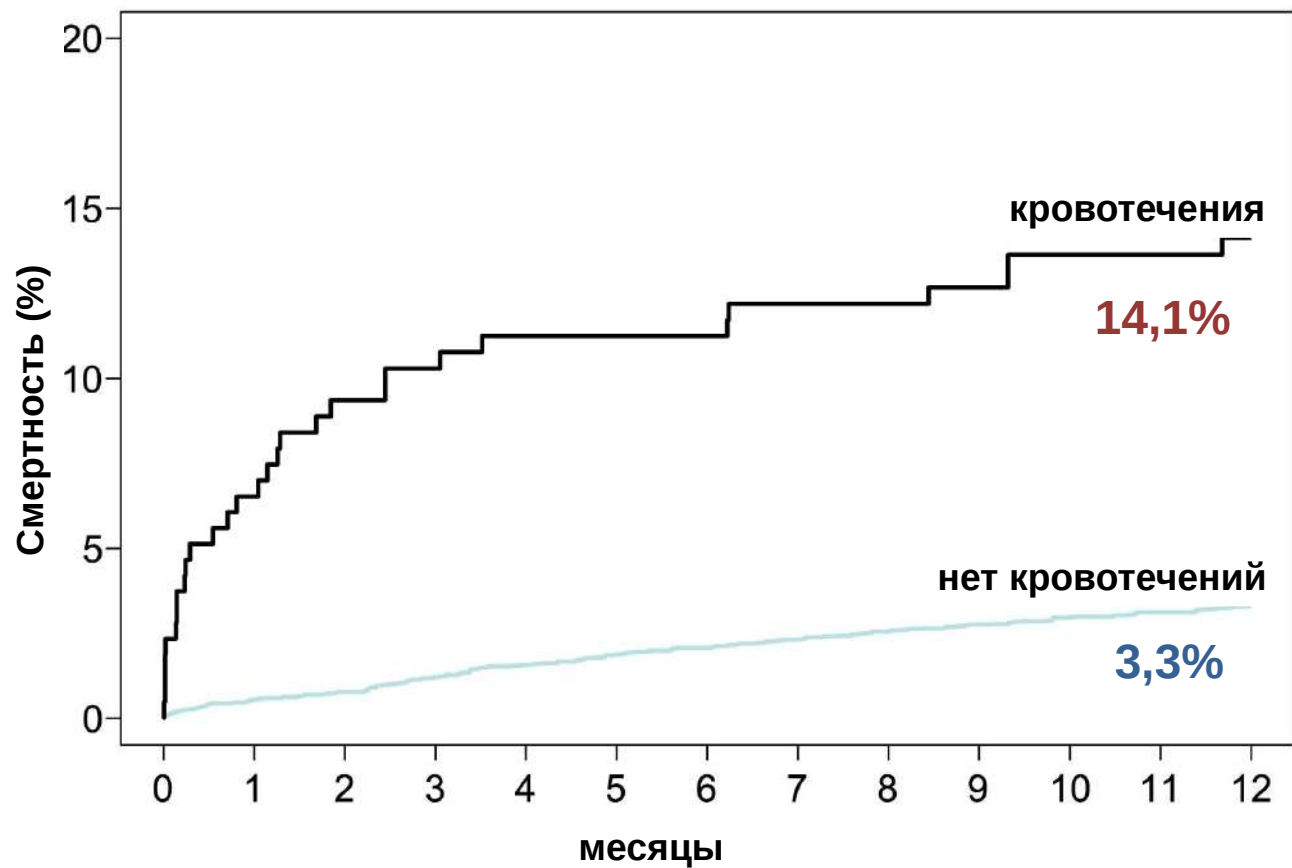
менения пероральных антикоагулянтов (рекомендация Класса IIb). Шкала оценки риска DAPT, основанная на одномименном исследовании, может оказаться полезной в принятии решений относительно продолжения (увеличения длительности) ДАТ у пациентов, которым проведено коронарное стентирование.

Оценка результата. Значение 2 и более ассоциировано с благоприятным соотношением «польза/риск» для продления ДАТ, в то время как значение менее 2 указывает на его неблагоприятный характер, и в таком случае не следует удлинять прием антитромбоцитарных препаратов более года.

Levine G. N. et al. 2016 ACC/AHA Guideline Focused Update on Duration of Dual Antiplatelet Therapy in Patients With Coronary Artery Disease. 2016; 134: 156-170.



Кровотечения в первый месяц после ЧКВ и годовая смертность



8. ШКАЛА CRUSADE оценки риска кровотечений у больных ОКСбпСТ в период госпитализации

Исходный гематокрит (%)		ЧСС (уд/мин)		Сосудистое заболевание в анамнезе (атеросклероз, инсульт)		Риск крупного кровотечения в стационаре (%)	Сумма баллов
Значение	Баллы	Значение	Баллы	Нет	0		
< 31	9	< 71	0	Нет	0	Очень низкий 3,1	≤ 20
31–33,9	7	71–80	1	Есть	6		
34–36,9	3	81–90	3	Сахарный диабет		Низкий 5,5	21–30
37–39,9	2	91–100	6	Есть	6		
≥ 40	0	101–110	8	Нет	0	Умеренный 8,6	31–40
		111–120	10	Систолическое АД (мм рт. ст.)			
		> 120	11	Значение	Баллы	Высокий 11,9	41–50
				< 91	10		
				91–100	8	Очень высокий 19,5	> 50
				101–120	5		
				121–180	1		
				181–200	3		
				> 201	5		

Клиренс креатинина (мл/мин)		Пол		Признаки сердечной недостаточности	
Значение	Баллы	Мужчины	Женщины	Нет	Есть
< 15,1	39	0	8	0	7
> 15–30	35				
> 30–60	28				
> 60–90	17				
> 90–120	7				
> 120	0				



9. ШКАЛА REACH риска большого кровотечения у стабильных больных с атеросклерозом

Фактор риска	Показатель (баллы)			
	45–54	54–64	65–74	75+
Возраст (лет)	0	2	4	6
Периферический атеросклероз	Нет 0	Есть 1		
Сердечная недостаточность	Нет 0	Есть 2		
Диабет	Нет 0	Есть 1		
Гиперхолестеринемия	Нет 1	Есть 0		
Артериальная гипертония	Нет 0	Есть 2		
Курение	Никогда 0	Курил раньше 1	Продолжает 2	
Прием антиагрегантов	Нет 0	Аспирин 1	Другие 2	Прием комбинации 4
Оральные антикоагулянты	Нет 0	Да 4		

72

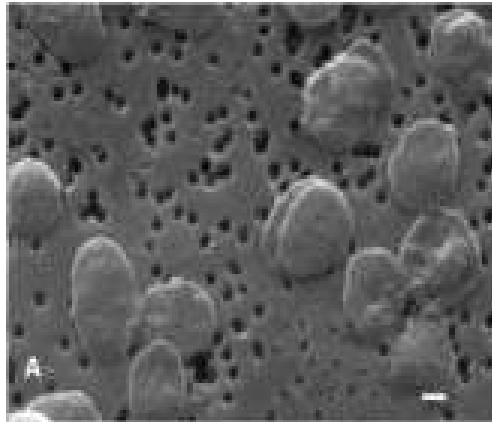
РИСК КРОВОТЕЧЕНИЙ

Определение риска кровотечений по шкале REACH

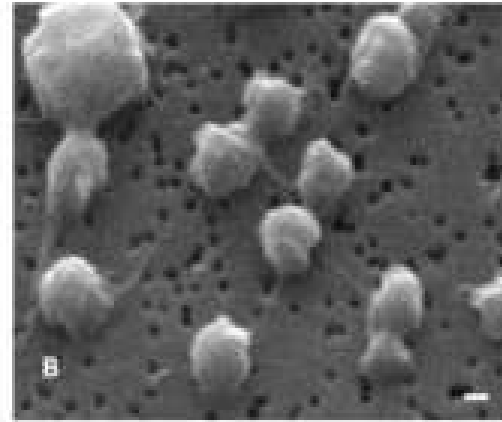
Сумма баллов	Степень риска (%)
0–6	0,46
7–8	0,95
9–10	1,25
> 10	2,76



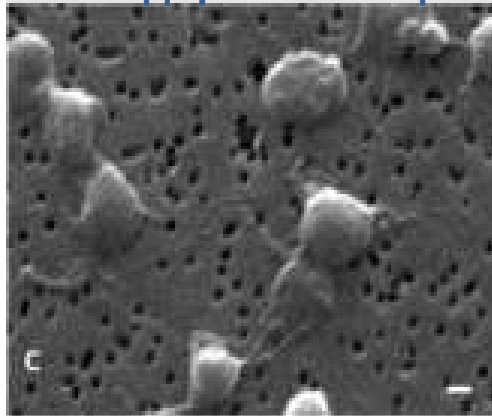
Влияние ДАТТ на тромбоциты больных стабильной ИБС



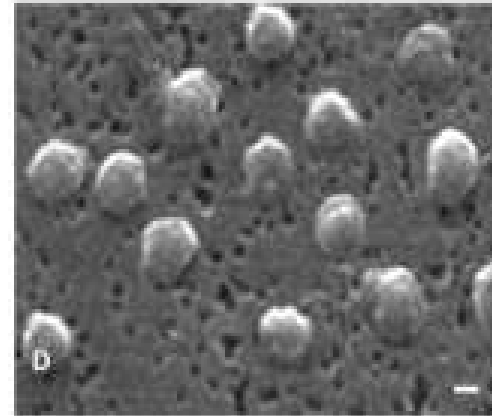
Здоровые лица



Больные ИБС



Больные ИБС на ДАТТ
без кровотечений



Больные ИБС на ДАТТ с
кровотечениями

У 83% больных стабильной ИБС с малыми кровотечениями их риск связан с подавлением функций тромбоцитов



5. Классификация тяжести кровотечений по BARC

Тип 0	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие кровотечений
Тип 1	<ul style="list-style-type: none"> Несущественные кровотечения, не требующие дополнительного обследования, госпитализации или лечебных мероприятий
Тип 2 (малые)	<p>Любые явные признаки кровотечения, не удовлетворяющие критериям типов 3–5 или соответствующие критериям:</p> <ul style="list-style-type: none"> не требующие хирургического вмешательства или сопровождения медработником приводящие к госпитализации или требующие повышенного ухода требующие обследования
Тип 3 (большие)	
Тип 3а	<ul style="list-style-type: none"> Явное кровотечение со снижением уровня гемоглобина более чем на 5 г/дл (при условии снижения уровня гемоглобина вследствие кровотечения) Трансфузия, выполненная при выраженном кровотечении
Тип 3б	<ul style="list-style-type: none"> Очевидное кровотечение со снижением уровня гемоглобина ≥ 5 г/дл Гемоперикард с тампонадой сердца Кровотечение, требующее хирургического или чрескожного вмешательства (исключая носовые, кожные, геморроидальные, десневые кровотечения) Кровотечение, требующее инотропной поддержки
Тип 3с	<ul style="list-style-type: none"> Внутричерепные кровоизлияния (микрокровоизлияния – нет; спинальные кровоизлияния – да) Подтвержденные аутопсией, инструментальными методами, люмбальной пункцией Кровоизлияния в глазное яблоко, приведшие к нарушению зрения (даже временному)
Тип 4 (связанные с коронарным шунтированием)	<ul style="list-style-type: none"> Периоперационное внутричерепное кровотечение 24 час Повторная операция после закрытия стернотомы для контроля кровотечения Трансфузия > 5 ЕД крови или эритромаcсы в течение 48 час Выделение из дренажной плевральной трубки ≥ 2 л за 24 час
Тип 5 (фатальные)	<ul style="list-style-type: none"> Фатальное кровотечение, не подтвержденное аутопсией или визуализацией, но клинически подозреваемое Фатальное кровотечение, подтвержденное аутопсией или визуализацией

64

КЛАССИФИКАЦИЯ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Согласно Bleeding Academic Research Consortium (BARC) кровотечение определяется как

- Тип 1 – несущественное
- Тип 2 – малое
- Тип 3 - большое



Кровотечения на фоне ДАТТ ± ОАК

Несущественные кровотечения

не требуют медицинского
вмешательства

*(проходящие подкожные, из десен,
минимальные в конъюнктиве и т.д.)*

- Продолжить ДАТТ

- Продумать возможность
продолжения ОАК

- Успокоить больного
- Определить и обсудить с больным возможную
превентивную стратегию
- Убедить больного в важности приема ДАТТ

Малые кровотечения

требуют медицинского внимания без
необходимости госпитализации

*(постоянные подкожные, из десен,
выраженные в конъюнктиве, из прямой
кишки или мочеполовой системы без
значительной кровопотери)*

- Продолжить ДАТТ
- Рассмотреть укорочение времени приема ДАТТ или переход с тикагрелора/прасургрела на клопидогрел

- Переход с тройной терапии на двойную, предпочтительно клопидогрел+ОАК

- Проводить лечение кровотечения в соответствующем органе
- Добавить ИПП
- Убедить больного в важности приема ДАТТ

Кровотечения на фоне ДАТТ ± ОАК

Большие кровотечения

связанные с потерей крови (>3 г/дл НВ)
и/или требующие госпитализации

*(из мочеполовой системы, ЖКТ,
активные внутричерепные или другие
со значительной потерей крови или
требующие трансфузии)*

- Переход на монотерапию (предпочтение P_2Y_{12} , особенно при кровотечении в ЖКТ)
- Возобновить ДАТТ как только удастся остановить кровотечение
- оценить возможность укорочения времени приема ДАТТ или переключение на более безопасный P_2Y_{12}

- Рассмотреть отмену и возвращение после стабилизации ОАК, несмотря на высокий риск тромбоза
- Возобновить лечение в течение недели
- Заменить тройную терапию на двойную, предпочтительно клопидогрел с ОАК
- При двойной терапии отменить АСК

- При кровотечении из ЖКТ рассмотреть в/в ИПП
- Определить и провести лечение источника кровотечения (язва желудка, геморроидальное сплетение, новообразование)
- Убедить больного в важности приема ДАТТ

Большие кровотечения

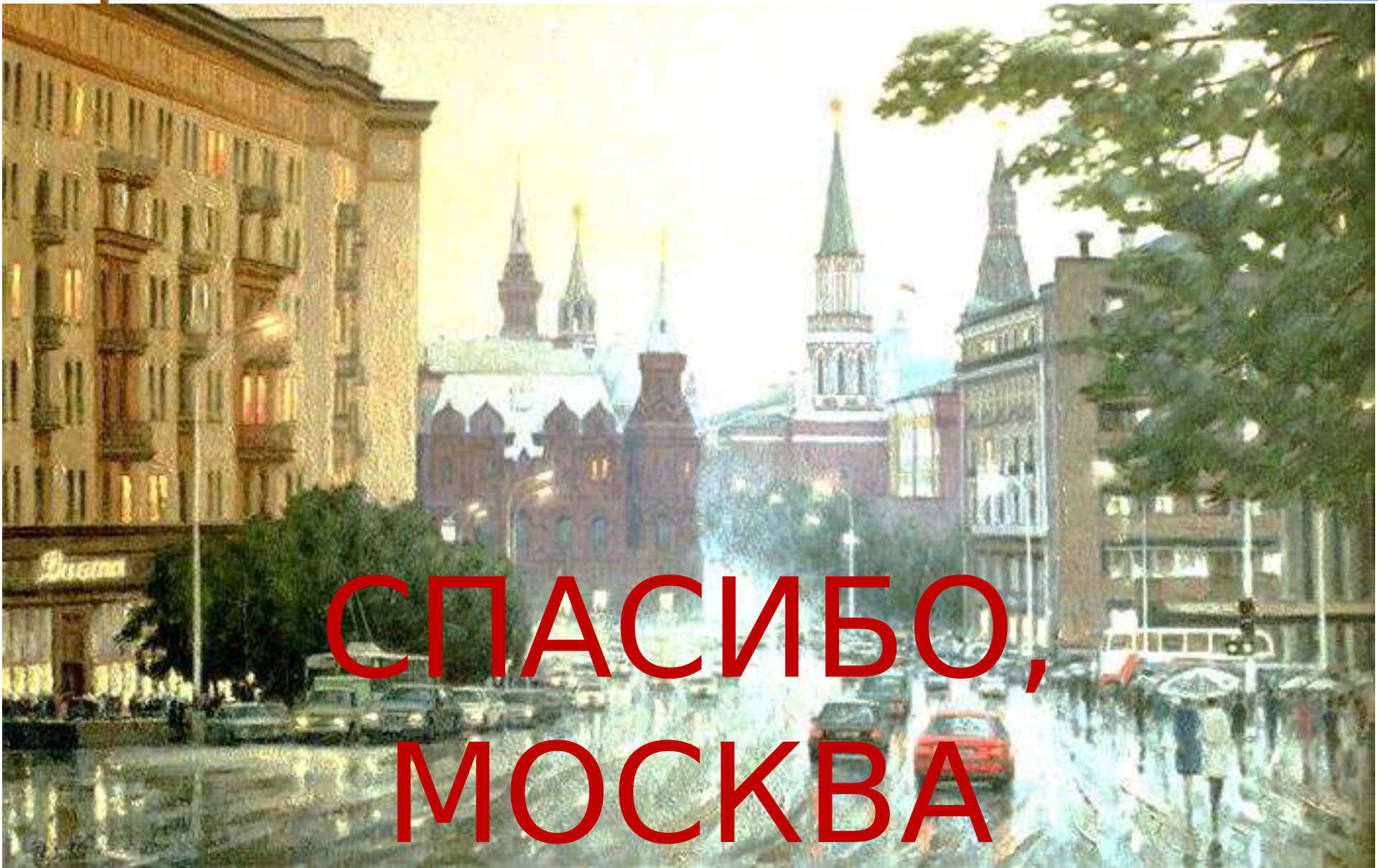
подвергают жизнь пациента угрозе

(массивные из мочеполовой системы, ЖКТ, активные внутричерепные или другие, приводящие к гемодинамической нестабильности)

- Немедленно прекратить ДАТТ
- После остановки кровотечения оценить необходимость продолжения ДАТТ или монотерапии (*преимущество у ингибитора P₂Y₁₂*)

- Прекратить и затем возобновить прием ОАК

- Инфузионная терапия если есть гипотензия
- Рассмотреть переливание эритромаcсы
- Переливание тромбомассы
- Добавить ИПП если кровотечение из ЖКТ
- Срочная хирургическая или эндоскопическая остановка кровотечения



**СПАСИБО,
МОСКВА**