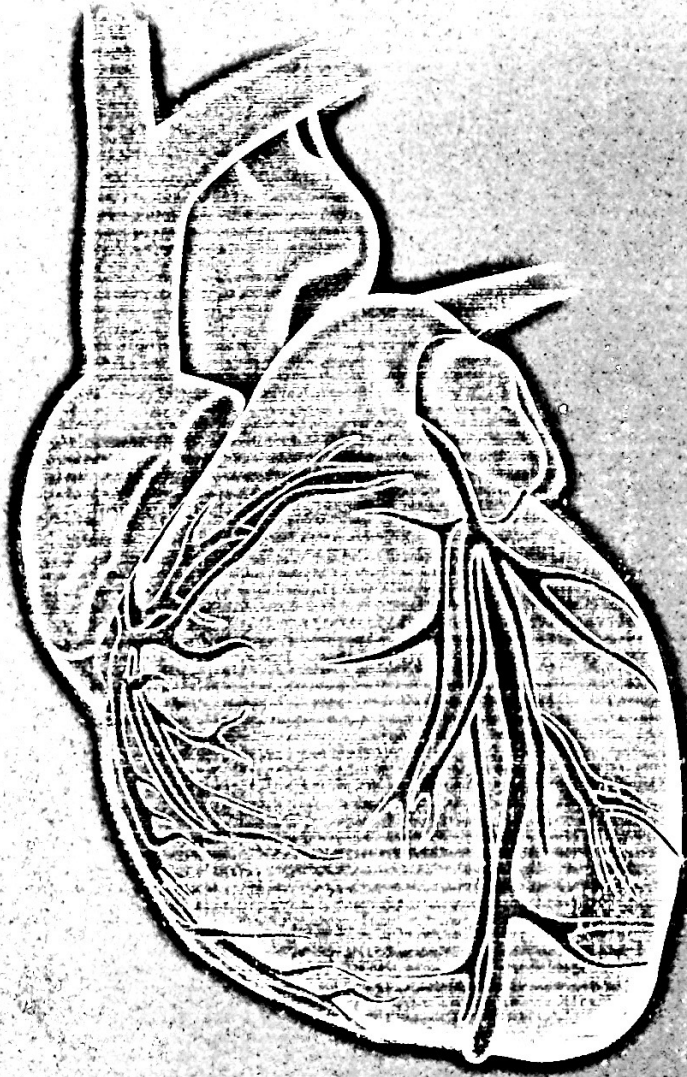


ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ СОВМЕСТНО
С РОССИЙСКИМ КАРДИОЛОГИЧЕСКИМ ОБЩЕСТВОМ

№3, 2016

КАРДИОЛОГИЯ

НОВОСТИ • МНЕНИЯ • ОБУЧЕНИЕ



Генетика ишемической болезни сердца

Статины и риск рецидива венозных тромбоэмболических осложнений

Артериальная гипертензия у беременных

Синдром остановки сердца в амбулаторных условиях и острый коронарный синдром

Нарушение дыхания во сне

Основы кардиореабилитации



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЕОТАР-Медиа»



<http://cardio.nmc.geotar.ru>

Частота геморрагических осложнений и возможности их профилактики при инвазивной тактике ведения пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST: результаты одноцентрового наблюдательного исследования



В.В. Кашталап¹⁻³,
А.М. Кочергина^{1,2},
В.О. Леонова², В.Ю. Херасков³,
О.Л. Барбараш^{1,2}

¹ ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово
² ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» Минздрава России
³ МБУЗ «Кемеровский кардиологический диспансер»

Цель исследования – оценить частоту и клинические предикторы геморрагических осложнений при проведении первичных чрескожных коронарных вмешательств (пЧКВ) у пациентов с инфарктом миокарда (ИМ) с подъемом сегмента ST.

Материал и методы. В исследование были включены 388 пациентов, госпитализированных с диагнозом ИМ с подъемом сегмента ST в 2012 г. в региональный сосудистый центр г. Кемерово. Средний возраст больных составил $60,48 \pm 10,93$ года. Всем пациентам проводили экстренную коронароангиографию для определения показаний к пЧКВ в качестве метода реваскуляризации миокарда. Оценивали фактическую частоту и исходный риск развития геморрагических осложнений по шкалам CRUSADE, ACTION, REACH. Геморрагическим осложнением считали любое кровотечение у пациентов в госпитальном периоде лечения ИМ, в том числе все посткатетеризационные гематомы.

Результаты. В исследуемой выборке зарегистрировано 40 (10,3%) случаев геморрагических осложнений. Развитие геморрагических осложнений было ассоциировано с возрастом пациентов ($66,73 \pm 8,55$ лет в группе с развитием геморрагических осложнений vs $59,77 \pm 10,95$ лет в группе без них, $p=0,0001$), с женским полом (62,5% женщин в группе осложнений vs 25,58% в группе без таковых, $p=0,000$), с наличием перенесенного ИМ в анамнезе (25% vs 13,5%, соответственно, $p=0,0517$). У пациентов с геморрагическими осложнениями на момент поступления в стационар выявлены более низкие значения скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по сравнению с больными без развития кровотечений ($59,07 \pm 18,32$ vs $72,1 \pm 20,38$ мл/мин/м², $p=0,0001$). Возникновение кровотечения ассоциировалось с более высоким показателем госпитальной летальности (12,5% в группе кровотечений vs 3,16% в группе без таковых, $p=0,0049$). Доказана эффективность использования шкалы ACTION для оценки риска кровотечений при поступлении пациента в стационар. В группе больных с ИМ и кровотечениями трансрадиальный (ТР) доступ для коронароангиографии (КАГ) использовался достоверно реже, чем у пациентов без геморрагий (25,71% vs 45,79%, $p=0,0072$).

Выводы. Частота госпитальных кровотечений при ИМ с подъемом сегмента ST составляет 10,3%. Выявленные предикторы развития геморрагических осложнений должны быть использованы для управления риском их развития.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, чрескожное коронарное вмешательство, геморрагические осложнения, факторы риска

The rate of hemorrhagic complications and their prevention in patients with ST-segment elevation myocardial infarction undergoing invasive management: Results of a single-center observational study

V.V. Kashatalap, A.M. Kochergina,
V.O. Leonova, V.Yu. Heraskov,
O.L. Barbarash

Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases, Kemerovo,
Kemerovo State Medical Academy,
Kemerovo Cardiology Dispensary

Purpose – to assess the rate and clinical predictors of hemorrhagic complications during primary percutaneous coronary intervention (PCI) in patients with ST-segment elevation myocardial infarction (MI).

Material and methods. 388 STEMI patients admitted to the Kemerovo Regional Vascular Center in 2012 were included in the study. The mean age of patients was 60.48 ± 10.93 years. All patients underwent emergency coronary angiography to determine the indications for primary PCI as a myocardial revascularization method. The actual rate and initial risk of hemorrhagic complications were assessed using the CRUSADE, ACTION, REACH bleeding risk scales. Hemorrhagic complication was defined as any bleeding in MI patients during the in-hospital period including hematoma after catheterization procedure.

Results. There were 40 (10.3%) cases of hemorrhagic complications in the study sample. The development of hemorrhagic complications was associated with age (66.73 ± 8.55 years in the group with hemorrhagic complications vs. 59.77 ± 10.95

Keywords: myocardial infarction, percutaneous coronary intervention, hemorrhagic complications, risk factors

years in the group without hemorrhagic complications, $p=0.0001$); with female sex (62.5% of women in the group with complications vs. 25.58% – in the group without complications, $p=0.000$), with a positive history of myocardial infarction (25% vs. 13.5%, respectively, $p=0.0517$). Patients with hemorrhagic complications at the time of admission had lower glomerular filtration rate (GFR) levels, compared to patients without hemorrhagic complications (59.07 ± 18.32 vs. 72.1 ± 20.38 ml/min/m², $p=0.0001$). The incidence of bleedings was associated with higher in-hospital mortality (12.5% in the group with bleedings vs. 3.16% in the group without it, $p=0.0049$). The efficiency of the ACTION bleeding risk scale at the time of patients' admission was confirmed. Transradial (TR) access for coronary angiography (CAG) in the group of MI patients with hemorrhagic complications was less frequently used than in patients without hemorrhagic complications (25.71% vs. 45.79%, $p=0.0072$).

Conclusion: The rate of in-hospital bleedings after ST-segment elevation myocardial infarction was 10.3%. The predictors of hemorrhagic complications determined in the current study should be used in the risk management activities aimed at the prevention of their development.

В Российской Федерации показатели смертности от болезней системы кровообращения, в том числе от инфаркта миокарда (ИМ), превышают таковые для стран Западной Европы и Северной Америки [1, 2]. При этом оптимизация ведения пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST остается одной из основных задач здравоохранения нашей страны [3]. Первичные чрескожные коронарные вмешательства (пЧКВ) являются общепризнанным методом реваскуляризации при ИМ с подъемом сегмента ST, оптимальным по соотношению эффективности и безопасности [4, 5]. Однако проблема геморрагических осложнений в госпитальном периоде лечения ИМ далека от решения. Известно, что развитие больших кровотечений даже при адекватной гемотранфузионной терапии ассоциируется с ухудшением раннего и отдаленного исходов острого коронарного события [6]. Это в равной степени относится и к геморрагическим осложнениям, связанным с процедурами реваскуляризации миокарда, и с использованием агрессивной антитромботической терапии, которая может значимо повышать риск кровотечений в госпитальном и отдаленном периодах лечения сердечно-сосудистых заболеваний [7].

Известно, что пациенты с ИМ характеризуются повышенным риском геморрагических осложнений [8], что определяет меньшую приверженность практических врачей к выполнению рекомендаций, связанных с реперфузионным лечением и антитромботической терапией, при наличии любых сомнений в возможности реализации риска развития кровотечений, особенно у пациентов пожилого возраста.

Переоценка риска развития геморрагических осложнений при ИМ является одной из основных причин отказа практикующего врача от использования у больного с ИМ эффективной стратегии лечения острого коронарного синдрома (ОКС).

При этом и недооценка риска развития кровотечений в остром периоде ИМ, и применение агрессивной антитромботической терапии у пациентов с ОКС без учета риска могут сопровождаться ухудшением раннего исхода заболевания даже в случае успешного восстановления кровотока с помощью гемотранфузии. Это возможно из-за активации системного воспалительного ответа и рецидивирующих эпизодов атеротромбоза после временной отмены терапии дезагрегантами и антикоагулянтами [9].

Цель исследования – оценить частоту и клинические предикторы геморрагических осложнений при проведении пЧКВ в лечении пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на базе МБУЗ «Кемеровский кардиологический диспансер» (региональный сосудистый центр), анализу подвергли истории болезней 388 пациентов с диагнозом ИМ с подъемом сегмента ST, госпитализированных в стационар в 2012 г. Средний возраст пациентов, включенных в исследование, составил $60,48 \pm 10,93$ года, мужчин было 70,87%. Среднее время от начала заболевания до госпитализации в стационар составило $9,4 \pm 6,76$ ч, острая сердечная недостаточность (ОСН) выше I класса по Killip зарегистрирована у 77 (19,84) пациентов, снижение фракции выброса левого желудочка $>40\%$ выявлено у 37 (10,39%) пациентов. Всем пациентам при поступлении проводили экстренную коронароангиографию (КАГ), по результатам которой принимали решение о выполнении чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) со стентированием инфаркт-связанной коронарной артерии с учетом тяжести коронарного атеросклероза, оцененного по шкале SYNTAX [10].

Критерии включения пациентов в исследование:

- госпитализация в стационар с диагнозом ИМ с подъемом сегмента ST до 24 ч от начала заболевания;
- проведение экстренной КАГ в первые часы заболевания при поступлении;
- подписание информированного согласия на участие в исследовании.

Критерии исключения:

- ИМ без устойчивого подъема сегмента ST;
- проведение тромболитической терапии (ТЛТ) на любом этапе лечения.

Клиническая характеристика пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST, включенных в исследование, представлена в табл. 1.

В госпитальном периоде лечения ИМ все пациенты получали двойную антитромбоцитарную терапию, включая ацетилсалициловую кислоту и клопидогрель, статины, β -адреноблокаторы и ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента. Диуретики в госпитальном периоде получали 122 (34,27%) пациента, в инотропных препаратах нуждались 54 (15,68%) больных. Клопидогрель назначали при поступлении в стационар в суммарной нагрузке

Средний возраст, годы	60,48±10,93
Мужской пол, n (%)	275 (70,87)
СД типа 2/нарушение толерантности к углеводам, n (%)	95 (24,48)
Артериальная гипертензия, n (%)	386 (99,48)
ИМ в анамнезе, n (%)	57 (14,9)
Курение, n (%)	101 (26,03)
Дислипидемия в анамнезе, n (%)	316 (81,44)
ЧКВ/коронарное шунтирование в анамнезе, n (%)	24 (6,18)
Время симптом – госпитализация, ч	9,4±6,76
ОСН (Killip >1), n (%)	77 (19,84)
Фракция выброса левого желудочка по Симпсону (ФВ ЛЖ) при поступлении в стационар	50,09±9,6
Хроническая болезнь почек (ХБП) в анамнезе, n (%)	96 (24,74)
СКФ (СКД-EPI) мл/мин/1,73 м ² , при поступлении	70,82±20,53
Продолжительность госпитализации, дни	14,71±5,18
Госпитальная летальность, n (%)	16 (4,12)

зочной дозировке 600 мг однократно, а затем – по 75 мг в сутки в течение госпитального периода, далее он был рекомендован при выписке.

В качестве антикоагулянта в остром периоде ИМ у всех пациентов перед проведением КАГ внутривенно использовался нефракционированный гепарин (НФГ), дозировку которого рассчитывали исходя из массы тела пациентов, она не превышала 5000 ЕД. У 3 (0,77%) пациентов по поводу выявленной в остром периоде ИМ фибрилляции предсердий продолжена терапия непрямыми антикоагулянтами (варфарином) под контролем международного нормализованного отношения (МНО).

Критерии наличия геморрагических осложнений в госпитальном периоде лечения ИМ: любое зафиксированное в истории болезни кровотечение, сопровождавшееся снижением гемоглобина на ≥ 10 г/л от исходных значений; гематома в месте сосудистого доступа после КАГ >3 см в диаметре (при ультразвуковом подтверждении паравазального кровотока состояние трактовалось как пульсирующая гематома); любое кровотечение, требовавшее гемотрансфузии; верифицированные желудочно-кишечные кровотечения. Все кровотечения, потребовавшие гемотрансфузии, условно отнесли к так называемым большим. В связи с ретроспективным характером информации о геморрагических осложнениях в настоящем исследовании известными шкалами оценки тяжести кровотечений у пациентов с ОКС (GUSTO, TIMI) не пользовались.

Риск кровотечений оценивали по 3 шкалам (CRUSADE, ACTION, REACH) и рассчитывали с помощью доступных онлайн-калькуляторов [11–13].

Для статистической обработки использовали стандартный пакет прикладных программ Statistica 8.0. Применяли методы непараметрической статистики. Качественные значения представляли в абсолютных числах (n) и процентах (%), которые сравнивали по критерию χ^2 Пирсона. Количественные данные представлены в виде среднего (M) и стандартного отклонения (SD). Нормальность распределения проверяли с помощью критерия

Колмогорова–Смирнова. Уровень критической значимости (p) был принят равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Выявлено, что общее число геморрагических осложнений в госпитальном периоде лечения ИМ с подъемом сегмента ST составило 40 (10,3%) случаев, из них в 8 случаях были зарегистрированы желудочно-кишечные кровотечения, потребовавшие гемотрансфузии; в 12 случаях – пульсирующие гематомы места пункции при проведении КАГ, потребовавшие дополнительных вмешательств без гемотрансфузии (компрессионной терапии); в 20 случаях – локальные геморрагические осложнения (гематома места пункции >3 см в диаметре) после КАГ, не потребовавшие гемотрансфузии или дополнительной терапии.

При разделении всех пациентов с ИМ в зависимости от наличия геморрагического осложнения выявлено, что кровотечения значимо ассоциированы с более старшим возрастом пациентов, женским полом, почечной дисфункцией в анамнезе и тенденцией к большей частоте перенесенных ИМ в анамнезе.

Выявлено, что группы с наличием и отсутствием геморрагических осложнений не различались по степени выраженности коронарного атеросклероза (по шкале SYNTAX) и продолжительности госпитализации. Факт развития геморрагического осложнения в госпитальном периоде лечения ИМ ассоциировался с более высоким показателем госпитальной летальности [5 (12,5%) больных в группе с геморрагиями и 11 (3,16%) пациентов в группе без них, $p=0,0049$]. Причинами смерти во всех случаях были повторные сердечно-сосудистые события (осложненный рецидив ИМ) с верифицированным тромбозом стентов.

Таким образом, клиническими предикторами развития кровотечений по результатам проведенного анализа были принадлежность к женскому полу, пожилой возраст пациента, снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и ИМ в анамнезе.

Таблица 2. Клиническая характеристика пациентов с инфарктом миокарда (ИМ) в зависимости от наличия геморрагических осложнений

Показатель	Значения у больных с ИМ		p
	без геморрагического осложнения (n=345)	с ИМ и наличием геморрагического осложнения (n=40)	
Средний возраст, годы	59,77±10,95	66,73±8,55	0,0001
Мужской пол, n (%)	259 (74,42)	15 (37,5)	0,0001
СА типа 2, n (%)	85 (24,42)	10 (25)	0,9356
Курение, n (%)	87 (25)	14 (35)	0,1723
Дислипидемия, n (%)	282 (81,03)	34 (85)	0,5408
Артериальная гипертензия, n (%)	3746 (99,42)	40 (100)	0,6292
ИМ в анамнезе, n (%)	47 (13,5)	10 (25)	0,0517
Реваскуляризация миокарда в анамнезе (любая), n (%)	21 (6,03)	3 (7,5)	0,7146
Время симптом – госпитализация, ч	9,45±6,84	8,98±6,08	0,6776
ОСН (Killip >1), n (%)	64 (18,39)	11 (27,5)	0,1670
ФВ средняя, на момент поступления	50,37±9,55	47,47±9,87	0,0707
СКФ (СКД-EPI), на момент поступления, мл/мин/1,73 м ²	72,1±20,38	59,07±18,32	0,0001
Балл по шкале SYNTAX	15,0±8,97	16,45±8,7	0,3321
Продолжительность госпитализации, дни	14,64±4,82	15,34±7,78	0,4202

В настоящем исследовании предпринята попытка использовать для оценки риска кровотечений при ИМ с подъемом сегмента ST трех известных шкал оценки риска геморрагических осложнений при ОКС – CRUSADE, ACTION и REACH. Результаты представлены в табл. 3.

Значимые различия балльной оценки риска кровотечений у пациентов с ИМ и геморрагическими осложнениями или их отсутствием выявлены только при использовании шкалы ACTION, в то время как шкала CRUSADE не показала различий в сравниваемых группах. Не получено статистически достоверных различий и при использовании шкалы REACH, хотя средний показатель в группе с состоявшимся осложнением оказался выше по сравнению с группой пациентов без геморрагических осложнений.

В отличие от других шкал калькулятор ACTION в качестве предикторов кровотечений учитывает достаточно большое число таких показателей, как возраст пациента, ранжируя его по степени влияния на риск кровотечений; пол больного с ОКС, значения массы тела, сывороточного креатинина, гемоглобина, артериального давления и частоты сердечных сокращений, тяжесть ОСН при поступлении и изменения электрокардиограммы (ЭКГ), факт наличия сахарного диабета у пациента с ОКС. Высокий прогностический потенциал шкалы ACTION в отношении риска развития госпитальных кровотечений при ОКС подтвержден результатами настоящего исследования.

Таким образом, на основании сравнительной оценки разных шкал показана практическая возможность информативной оценки риска развития кровотечений у пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST с опциональным использованием шкалы ACTION. Такой подход может быть особенно актуален у пожилых пациентов с ИМ при назначении им дезагрегантной терапии и пЧКВ.

В настоящем исследовании был проведен анализ частоты использования трансфеморального (ТФ) и трансрадиального (ТР) доступов в условиях реальной клинической практики ведения больных с ОКС (табл. 4) как одного из способа ограничения риска геморрагических осложнений.

Согласно полученным в настоящем исследовании результатам, оба вида сосудистого доступа для проведения экстренной КАГ применялись у пациентов с ИМ одинаково часто: ТР-доступ – у 43,3% больных, ТФ-доступ – в 56,7% случаев.

Выявлено, что использование ТР-доступа при проведении КАГ у больных с ИМ ожидаемо ассоциировалось с меньшим количеством любых геморрагических осложнений и тенденцией к снижению постпункционных пульсирующих гематом и больших кровотечений.

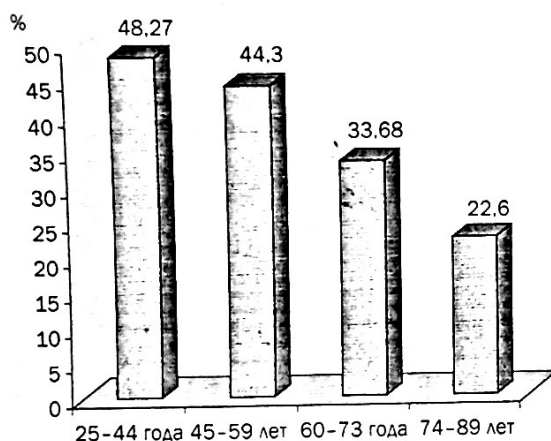
Далее пациентов с ИМ разделили на возрастные группы, согласно классификации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) [14], для определения частоты применения ТР-доступа при проведении экстренной КАГ (см. рисунок).

Таблица 3. Сравнительная оценка эффективности разных шкал рискметрии геморрагических осложнений в госпитальном периоде у больных с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST

Шкала	Пациенты без геморрагических осложнений (n=348)	Пациенты с геморрагическими осложнениями (n=40)	p
CRUSADE, средний балл	9,41±4,79	9,08±4,07	0,6751
ACTION, средний балл	40,2±3,39	44,02±5,8	0,0001
REACH, средний балл	3,45±1,63	5,22±7,1	0,11

Таблица 4. Тип сосудистого доступа при проведении коронароангиографии и частота геморрагических осложнений у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST

Показатель	Тип доступа		n
	трансрадиальный (n=168)	трансфеморальный (n=220)	
Локальная гематома места пункции, %	3,57	5,6	0,3508
Посткатетеризационная пульсирующая гематома, %	1,19	3,25	0,1859
«Большое» кровотечение, %	0,59	3,25	0,0709
Любые кровотечения, %	5,4	12,1	0,0242



Разделение пациентов с инфарктом миокарда на возрастные группы, согласно классификации Всемирной организации здравоохранения

Частота использования трансрадиального доступа в разных возрастных группах у больных с ИМ с подъемом сегмента ST ($p < 0,05$ при сравнении первой и четвертой групп).

Выявлено, что частота применения ТР-доступа для выполнения экстренной КАГ при ИМ с подъемом сегмента ST снижалась с увеличением возраста пациентов с ИМ.

ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящем одноцентровом наблюдательном исследовании выявлено, что геморрагические осложнения у пациентов с ИМ и инвазивной тактикой ведения развиваются в 10,3% случаев, при этом в 2,06% случаев зафиксированы большие кровотечения (потребовавшие гемотрансфузии) и в 3,09% случаев – посткатетеризационные гематомы, потребовавшие дополнительных вмешательств.

По результатам регистрового исследования CRUSADE частота кровотечений при ОКС без подъема сегмента ST может варьировать от 3,1 до 19,5% [15]. В ACTION Registry-GWTG частота больших кровотечений в общей группе больных с ОКС составила 10,8% [16]. Такие различия с данными настоящего исследования подтверждают определенные успехи в проведении профилактики риска кровотечений у пациентов с ОКС за счет расчета дозировок антикоагулянтов и совершенствования техники выполнения КАГ. До сих пор актуальным остается вопрос прогнозирования риска геморрагических осложнений у пациентов с ОКС и инвазивным лечением. В настоящем исследовании выявлена ассоциация факта развития любого геморрагического осложнения с большей частотой развития госпитальной летальности. Несмотря на это, практикующие врачи прак-

тически не используют в своей деятельности шкалы оценки риска развития кровотечений при ИМ [17]. Во многом это обусловлено отсутствием для пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST валидизированной шкалы оценки риска кровотечений. Шкала CRUSADE, несмотря на удобство в расчетах с помощью онлайн-калькуляторов, валидизирована на коргте больных только с ОКС без подъема сегмента ST. Поэтому, вероятно, она не показала своей прогностической значимости в качестве предиктора риска геморрагических осложнений в настоящем исследовании. Шкала оценки риска геморрагических осложнений, разработанная по результатам анализа крупного эпидемиологического исследования REACH, у пациентов с различными формами атеросклероза также не специфична в отношении больных с ИМ и ИМ в частности.

В свою очередь, шкала ACTION была разработана по результатам дополнительного субанализа регистра ACTION Registry-GWTG™, который включал пациентов со всеми типами ОКС, что может объяснять факт того, что данная шкала подтвердила свою прогностическую ценность в отношении оценки риска геморрагических осложнений в настоящем исследовании. Эта шкала включает довольно большое число факторов риска: частоту сокращений сердца при поступлении, исходный уровень гемоглобина < 120 г/л, женский пол, значение креатинина крови при поступлении пациента, возраст пациента; наличие изменений по ЭКГ, признаки ОЧН при поступлении, наличие сахарного диабета периферического атеросклероза; массу тела больного и уровень систолического артериального давления при поступлении. Каждому критерию присваивали балл, отражающий его вклад в риск последующих кровотечений. Условно пациенты, набравшие < 40 баллов по шкале ACTION, считаются больными низкого и среднего расчетного риска развития кровотечений, пациенты, набравшие > 40 баллов, – высокого расчетного риска развития кровотечений. В настоящем исследовании именно эта шкала показала различия исходной балльной оценки риска развития кровотечений между группами больных с ИМ и подъемом сегмента ST с фактическим развитием или отсутствием кровотечений.

Таким образом, на основании сравнительной оценки разных шкал показана практическая возможность информативной оценки риска развития кровотечений у пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST и опциональным использованием шкалы ACTION. Такой подход может быть особенно актуальным у пожилых пациентов с ИМ при назначении и дезагрегантной терапии и пЧКВ. Значимыми являются ре-

зультаты, полученные нами при определении возрастных подходов к выбору сосудистого доступа при проведении экстренной КАГ у больных с ИМ с подъемом сегмента ST.

Хорошо известно, что использование ТР-доступа является эффективным способом снижения частоты посткатетеризационных кровотечений после КАГ. Поэтому следует рекомендовать его более широкое использование при проведении экстренных КАГ у пациентов с ОКС и высоким риском развития кровотечений, в том числе у пожилых больных.

Хорошо известно, что тип сосудистого доступа для проведения КАГ является одним из модифицируемых факторов в отношении риска геморрагических осложнений при ИМ. В настоящем исследовании определено, что в реальной практике ведения больных с ОКС с инвазивной тактикой ТР-доступ используется недостаточно часто, что может влиять на риск развития кровотечений, особенно у пациентов высокого риска их развития.

В этой связи перспективно было бы расширить использование такого способа профилактики риска кровотечений, особенно в группе больных с установленным высоким риском их развития. Результаты настоящего исследования показали, что применение ТР-доступа было особенно низким в группе больных с ИМ старше 74 лет (всего до 22,6%), тогда как у пациентов с ИМ до 45 лет использование такого доступа встречалось в 48% случаев. С одной стороны, это говорит о том, что такой модифицируемый фактор риска развития кровотечений, как протективный тип доступа, при развитии посткатетеризационных кровотечений у пожилых пациентов почти не используется в реальной клинической практике, что увеличивает риск развития таких осложнений. С дру-

гой стороны, не исключается наличие анатомических сложностей при оценке возможностей осуществления такого доступа у пожилых пациентов при мультифокальном характере атеросклеротического поражения. Тем не менее в каждом конкретном случае у пациентов с ИМ следует оценивать возможность применения ТР-доступа, несмотря на возраст больного, для минимизации риска геморрагических осложнений.

Таким образом, несмотря на определенную тенденцию к снижению частоты кровотечений у пациентов с ОКС за последние годы, эта проблема далека от своего решения. Эффективные способы прогнозирования риска кровотечений и профилактики их развития недостаточно часто используются в практической деятельности при лечении больных с ОКС, что требует дальнейшего улучшения лечебно-диагностических подходов к ведению данной категории пациентов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Частота любых госпитальных кровотечений при ИМ с подъемом сегмента ST составляет 10,3%. Как правило, пациенты с ОКС и геморрагическими осложнениями более старшего возраста, чаще всего это больные женского пола с почечной дисфункцией и ИМ в анамнезе. Для эффективной оценки риска геморрагических осложнений у этой категории пациентов целесообразно использовать шкалу ACTION, а для профилактики кровотечений – Т-доступ при выполнении КАГ, особенно у пациентов пожилого возраста с установленным высоким риском развития кровотечений.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов при работе над данной статьей.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Кашталап Василий Васильевич – доктор медицинских наук, заведующий лабораторией патофизиологии мультифокального атеросклероза ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», доцент кафедры кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» Минздрава России, врач-кардиолог и анестезиолог-реаниматолог МБУЗ «Кемеровский кардиологический диспансер»
E-mail: v_kash@mail.ru

Кочергина Анастасия Михайловна – научный сотрудник лаборатории патологии кровообращения ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», очный аспирант кафедры кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» Минздрава России
E-mail: Noony88@mail.ru

Леонова Валерия Олеговна – студентка V курса лечебного факультета ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» Минздрава России
E-mail: lyorka@mail.ru

Херасков Виталий Юрьевич – кандидат медицинских наук, заместитель главного врача по медицинской части МБУЗ «Кемеровский кардиологический диспансер»
E-mail: heravu@kemcardio.ru.

Барбараш Ольга Леонидовна – доктор медицинских наук, профессор, директор ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», заведующая кафедрой кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» Минздрава России
E-mail: olb61@mail.ru