



УДК 616.127-005.8

DOI 10.17802/2306-1278-2019-8-1-80-89

КОНСЕРВАТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ: ПРИОРИТЕТНЫЕ КАТЕГОРИИ ПАЦИЕНТОВ И МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

И.Н. Суспицына , И.А. Сукманова

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Алтайский краевой кардиологический диспансер», ул. Малахова 46, Барнаул, Российская Федерация, 656055; Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Ленина 40, Барнаул, Российская Федерация, 656038

Основные положения

- Авторами были рассмотрены причины отказа от инвазивной тактики ведения у различных категорий пациентов с ОКС и вопросы оптимизации медикаментозной терапии.

Резюме

В обзорной статье представлены современные данные, характеризующие проблему консервативного ведения пациента с острым коронарным синдромом (ОКС) разного типа. Учитывая высокую частоту отказа по тем или иным причинам от инвазивного лечения у пациентов с ОКС, проблема оптимизации консервативного ведения больных является достаточно актуальной. Авторами были представлены современные эпидемиологические данные по проблеме, выделены категории пациентов, которые чаще всего не направляются на инвазивное лечение – прежде всего, это лица пожилого возраста, больные с многососудистым поражением и вовлечением дистального русла, пациенты с наличием хронической болезни почек. Авторами был составлен обобщенный профиль пациента, для которого вероятнее будет избрана консервативная стратегия ведения, а также рассмотрена оптимальная медикаментозная терапия у пациентов в зависимости от вида ОКС.

Ключевые слова

Острый коронарный синдром • Инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST • Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST • Консервативная терапия • Двойная антитромбоцитарная терапия • Антикоагулянтная терапия

Поступила в редакцию: 21.12.18; поступила после доработки: 17.02.19; принята к печати: 26.02.19

DRUG THERAPY IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME: TARGET PATIENT GROUPS AND DRUG THERAPY POSSIBILITIES

I.N. Suspitsyna , I.A. Sukmanova

Regional State Budgetary Healthcare Institution “Altai Regional Cardiology Dispensary”, 46, Malakhov St., Barnaul, Russian Federation, 656055; Altai State Medical University, 40, Lenina St, Barnaul, 656038

Highlights

- The article reports the reasons for the refusal to invasive management in various groups of patients with ACS and highlights several approaches for optimizing drug therapy.

Abstract

The review article updates current data concerning drug therapy in patients with acute coronary syndrome (ACS) of different types. High refusal rate to invasive management among patients with ACS in our country suggests that the need for optimizing drug therapy. Recent epidemiological data are presented in addition to the main target groups of patients who do not receive invasive treatment: elderly patients, patients with multivessel coronary artery disease and distal lesions and those who have chronic kidney disease. The general patient profile who will be prescribed drug therapy is presented. The optimal drug therapy regimens for patients with different ACS types are provided.

Для корреспонденции: Суспицына Ирина Николаевна, e-mail: jeivan@yandex.ru, тел. +79236434260, +79640803808; адрес: 656055, Россия, г. Барнаул, ул. Малахова 46

Corresponding author: Suspitsyna Irina N., e-mail: jeivan@yandex.ru, phone +79236434260, +79640803808; address: Russian Federation, 656055, Barnaul, 46, Malakhov St.

Keywords

Acute coronary syndromes • ST-segment elevation myocardial infarction • Non-ST-elevation acute coronary syndrome • Drug therapy • Dual antiplatelet therapy • Anticoagulation therapy

Received: 21.12.18; received in revised form: 17.02.19; accepted: 26.02.19

Список сокращений

ДАТТ	– двойная антитромбоцитарная терапия	ОНМК	– острое нарушение мозгового кровообращения
ИБС	– ишемическая болезнь сердца	СД	– сахарный диабет
ИМ	– инфаркт миокарда	СКФ	– скорость клубочковой фильтрации
ИМспST	– инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST	ТЛТ	– тромболитическая терапия
КАГ	– коронароангиография	ХСН	– хроническая сердечная недостаточность
КШ	– коронарное шунтирование	ХБП	– хроническая болезнь почек
ОКС	– острый коронарный синдром	ЧКВ	– чрескожное коронарное вмешательство
ОКСпST	– острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST	ЭКГ	– электрокардиограмма
ОКСбпST	– острый коронарный синдром без подъема сегмента ST	MINOCA	– myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries

Введение

Несмотря на достижения современной интервенционной хирургии, введение ранней инвазивной тактики, совершенствование фармакологических методов лечения, увеличение доступности высокотехнологичной помощи, болезни системы кровообращения в целом и острый коронарный синдром (ОКС) в частности остаются ведущей причиной смертности в развитых странах, и особенно в России, оставаясь глобальной проблемой здравоохранения [1–4].

Современные рекомендации по ведению пациентов с ОКС предписывают раннюю инвазивную тактику у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST (ИМспST), с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST (ОКСбпST) высокого, очень высокого и промежуточного риска с целью обеспечения максимально быстрого восстановления коронарного кровотока [5–11]. Несмотря на данные многочисленных исследований, которые доказали, что применение ранней инвазивной стратегии и реваскуляризации миокарда значительно улучшает течение ОКС, исход заболевания и способствует снижению показателей летальности, до сих пор значимая часть пациентов в нашей стране по тем или иным причинам получают лишь консервативную терапию [2, 4, 8, 12–15].

Пациенты с ОКС – гетерогенная группа лиц, у которых в зависимости от типа заболевания значительно отличаются клинико-гемодинамические характеристики течения ОКС и его исходы [2, 14]. В последние годы в нашей стране частота проведения инвазивной терапии у пациентов ИМспST значительно увеличилась, тогда как проведение реваскуляризации пациентам с ОКСбпST остается на стабильно недостаточном уровне [4, 14]. Учитывая высокую частоту выбора консервативной тактики ведения у лиц с ОКС, оптимизация фармакологической терапии является одной из главных задач современной кардиологии [13].

Изучение причин выбора консервативной тактики ведения у различных групп больных ОКС и ее оптимизация с учетом разнородности пациентов, стало целью настоящей работы.

Частота выбора консервативной тактики при ОКС, основные причины и предпосылки.

Согласно современным эпидемиологическим данным и регистрам пациентов с ОКС, доля лиц, которые направляются на реваскуляризацию миокарда, неоднородна и имеет прямую зависимость от типа ОКС [2, 4, 14]. Согласно исследованию CURE, 62,5% пациентов с ОКСбпST лечились консервативно, 21% лиц были направлены на чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ), а 16,5% – на коронарное шунтирование (КШ); по результатам исследования PLATO, 26% лиц с ОКСбпST не проведено инвазивное лечение, 64% пациентов были направлены на ЧКВ и 10% лиц – на КШ [2]. При этом среди пациентов, для которых была избрана консервативная тактика ведения, 28% лиц было со всеми видами ОКС и 37% больных с ОКСбпST [13]. По данным российского регистра Рекорд-3, в нашей стране пациенты с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST (ОКСпST) направляются на реваскуляризацию миокарда в 68% случаях, лица с ОКСбпST значительно меньше – в 20% [4].

Существует несколько основных групп факторов, которые являются определяющими для принятия решения о тактике ведения пациента: клинические, демографические, экономические [2, 16]. При этом наиболее общие предпосылки и причины для выбора консервативной терапии зачастую одновременно связаны как с увеличением риска ишемических, так и геморрагических событий [2]. Анализируя регистры пациентов с ОКС, можно составить профиль пациента, который не будет направлен на инвазивное лечение – чаще это будет лица старше 75 лет,

с предшествующими острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК), ишемической болезнью сердца (ИБС), с наличием острой или хронической сердечной недостаточности (ХСН), с сопутствующим сахарным диабетом (СД), хронической болезнью почек (ХПБ), анемией и/или кровотечением в анамнезе, а также противопоказаниями к применению тромболитической терапии (ТЛТ) и/или ЧКВ [2, 12, 13, 17]. По данным исследования MONICA, предикторами отказа от проведения инвазивной терапии в случае развития ОКС также являются: ИМбпST, сниженный уровень фракции выброса левого желудочка, наличие блокады левой ножки пучка Гиса, снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ), отсутствие повышения маркеров некроза миокарда [12, 17, 18]. Более того, авторами были приведены данные, что для женщин пожилого возраста как с ИМспST, так и с ИМбпST в 2 раза чаще будет избрана консервативная тактика [12].

Возрастной фактор играет значимую роль в определении тактики ведения пациента с ОКС [8, 12]. Согласно данным регистра CRUSADE, инвазивное лечение в случае ОКСбпST выполнялось у 40,1% лиц в возрасте 75–89 лет и у 12,6% пациентов свыше 90 лет [18]. А по результатам регрессионного анализа, проведенного E. Orenes-Piñero, J. M. Ruiz-Nodar и соавт., выявлено, что возраст старше 75 лет является предиктором не только выбора консервативного ведения у лиц с ОКСбпST (40,6% против 18,9%, $p < 0,001$), но и отказа от назначения тикагрелора (11,5% против 19,6%, $p < 0,001$) [8]. По данным исследования MONICA, не направлялись на инвазивное лечение 10,7% пациентов в возрасте 28–65 лет, 17,7% лиц в возрастной группе 65–74 года и 35,8% – в возрасте 75–84 года [12]. Даже у пациентов с ИМспST, частота отказа от реперфузионной терапии значимо увеличивалась с возрастом: от 3,4% у лиц в возрасте от 25 до 65 лет до 16,4% в группе лиц 75–84 года [12].

В итоге, группа пациентов, для которых избирается консервативная тактика, крайне разнообразна; так же, как и причины отказа от инвазивного лечения различны [2]. С целью возможности улучшения прогноза, уменьшения показателя летальности, необходимо уметь правильно идентифицировать лиц, которые направляются на консервативное лечение. Отказ от инвазивной тактики ведения должен быть обусловлен объективными причинами – в тех случаях, когда предполагаемая польза от инвазивной стратегии ведения сомнительна или же риск от выбора тактики ЧКВ превышает пользу [2, 7, 19–21].

Пациенты пожилого возраста

Средний возраст пациентов с ОКС неуклонно растет, около 2/3 лиц с ИМ представлены пациентами старше 65 лет и еще одна треть – старше 75 лет, поэтому актуальным вопросом кардиологии является изучение особенностей ведения лиц с ОКС пожилого и старческого возраста [19, 20]. Пациенты пожилого

возраста являются очень разнообразной группой по своему составу, поэтому подход к ним должен быть индивидуальным, основанным на тщательном соотношении пользы и риска [19]. Для лиц старших возрастных групп характерно осложненное течение ОКС, наличие коморбидности, больший риск геморрагических осложнений, более частое развитие острой сердечной недостаточности, нарушений ритма сердца, более высокие показатели госпитальной летальности [3, 19, 22]. По данным российского регистра Рекорд-3, возраст старше 75 лет явился независимым предиктором развития летального исхода в течение 12 месяцев после перенесенного ОКС [15].

В целом, можно выделить несколько основных причин для отказа от инвазивного лечения у пациентов пожилого и старческого возраста – высокая частота сопутствующих заболеваний, наличие мультифокального атеросклероза, ХБП, диффузный характер поражения коронарного русла, выраженный кальциноз, извитость коронарных артерий, повышенный геморрагический риск, низкая комплаентность, а также отказ пациента от проведения коронароангиографии (КАГ) [3].

Для пациентов старших возрастных групп зачастую характерна атипичная клиника ОКС, боль ангинозного характера у них может чаще купироваться самостоятельно, под воздействием нитратов или анальгетиков, могут возникать затруднения при интерпретации ЭКГ из-за наличия исходных изменений (спайки ЭКС, блокады ножек пучка Гиса) – данные причины могут быть предпосылкой для выбора исходно консервативной стратегии [5, 21]. Пациенты старших возрастных групп ограничено представлены в большинстве клинических исследованиях, поэтому доказательств применения определенной тактики ведения недостаточно [2, 3, 18, 23, 24].

Назначение адекватной современной медикаментозной терапии является основой ведения пациентов в любой возрастной группе при наличии показаний и отсутствии противопоказаний [20]. Тем не менее, по данным N. Engberding, N. K. Wenger, у пациентов пожилого возраста менее вероятно раннее назначение аспирина, клопидогреля, гепарина, бета-блокаторов [20, 25]. При назначении медикаментозной терапии пациентам старших возрастных групп следует учитывать наличие у них сопутствующих заболеваний, что влечет за собой неизбежное назначение дополнительной терапии и возникающую вследствие этого полипрагмазию, а также изменение фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств с возрастом [19]. При одновременном использовании двух лекарств у пожилых пациентов риск лекарственного взаимодействия увеличивается на 13%; при использовании до четырех препаратов – до 38%, и до 82% риск увеличивается при использовании семи или более лекарственных средств [20]. Наличие у пациентов пожилого и старческого возраста низкой массы тела,

сниженной функции печени и почек, увеличивает риск избыточного накопления лекарственных препаратов, что делает обязательным расчет СКФ и учет массы тела при назначении и титрации препаратов [3, 19, 20–22]. Режим дозирования медикаментозной терапии у пациентов пожилого и старческого возраста должен быть точно соблюден, титрация – начинаться с минимальных доз и проводиться осторожно под контролем параметров гемодинамики, функции почек и массы тела [19, 20].

Двойная антитромбоцитарная терапия (ДАТТ) большинству пациентов пожилого возраста должна быть назначена на 12 месяцев, однако при этом обязательно определение риска ишемических и геморрагических событий [2]. Данную оценку разумно проводить с помощью шкалы PRECISE-DAPT (predicting bleeding complications in patients undergoing stent implantation and subsequent dual anti platelet therapy), в которой возраст закономерно включен в оба раздела шкалы [21, 27–29]. Важным аспектом фармакологической терапии является выбор ингибитора P2Y₁₂ в дополнении к аспирину у пожилых пациентов [3]. Согласно современным рекомендациям, в случае консервативного ведения пациента, выбор осуществляется между клопидогрелем и тикагрелором [6]. По мнению некоторых авторов, учитывая высокий риск кровотечений у пациентов старших возрастных групп, разумно использовать менее сильный ингибитор P2Y₁₂ – клопидогрел [20]. Однако, согласно данным исследования PLATO, получено значительное снижение ишемических событий и общей смертности у лиц с ОКС, получавших тикагрелор по сравнению с клопидогрелем; было показано абсолютное (2,8% против 1,3%) и относительное снижение (17,0% против 15,0%) числа конечных точек, связанных с ишемическими событиями у пожилых людей; более низкий риск сердечно-сосудистой смерти, ИМ или инсульта у пациентов, получавших тикагрелор [3, 26]. При этом не было выявлено значимых различий по частоте кровотечений [3]. Поэтому при отсутствии высокого геморрагического риска и других противопоказаний, пациентам старших возрастных групп должен быть назначен тикагрелор [19]. Таким образом, антитромбоцитарная терапия у пожилых пациентов с ОКС должна назначаться после тщательной оценки рисков, наличия сопутствующих заболеваний, функции почек, печени и массы тела [6].

Следует учитывать, что среди пожилых лиц существует отдельная категория «хрупких» пациентов, с синдромом старческой астении. Исследование TRILOGY ACS показало, что данная категория лиц имеет более неблагоприятный долгосрочный прогноз. В отношении «хрупких» пожилых лиц рекомендуется выбирать крайне осторожный подход, рассмотреть возможность консервативной тактики ведения, учитывать предпочтения самого пациента и его семьи, при возможности должна быть проведена консультация врача-гериатра [2, 20].

В целом, при определении тактики ведения в отношении пациентов с ОКС пожилого возраста необходимо учитывать не только хронометрический, но и биологический возраст больного, его когнитивные функции, показатели физического здоровья, социальной активности [19, 20]. Пациентов пожилого возраста как с ОКСпST, так и с ОКСбпST, согласно рекомендациям «следует рассматривать для проведения инвазивной стратегии и, при необходимости, реваскуляризации, но после тщательной оценки потенциальных рисков и ожидаемой продолжительности жизни, сопутствующих заболеваний, качества жизни, понятия слабости и его предпочтений» [6, 19]. В свою очередь, для больных старческого возраста, с сопутствующими множественными серьезными сопутствующими заболеваниями и/или плохим функциональным статусом, решение об инвазивной тактике должно быть основано на тщательной оценке риска периперационных осложнений [21].

Пациенты с необструктивным поражением коронарных артерий

Согласно данным различных исследований и регистров, до 25% пациентов с ОКСбпST не имеют обструктивного поражения коронарных артерий [6, 30]. У пациентов с ИМспST также могут отсутствовать значимые стенозы коронарных артерий по данным КАГ (менее 50%) вплоть до развития ИМ типа MINOCA (myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries). Частота встречаемости данного типа ИМ колеблется в диапазоне от 1 до 14%. При этом ИМ типа MINOCA является рабочим диагнозом и должен побудить лечащего врача более тщательно исследовать причины развития заболевания. Пациенты с MINOCA могут иметь критерии как ИМ типа 1, так и типа 2 в соответствии с универсальным определением инфаркта миокарда [5, 31].

Причинами развития ОКС в случае необструктивного поражения коронарного русла могут быть: коронарная тромбоэмболия, не связанная с поражением коронарных артерий, эрозия, диссекция коронарной артерии, вазоспазм, микроваскулярное поражение [6]. В целом, среди пациентов с необструктивным поражением чаще встречаются лица женского пола, более молодого возраста с меньшей вероятностью предшествующих ИМ, реваскуляризации миокарда и сопутствующего СД [2, 6]. Данная группа пациентов ввиду отсутствия необходимости проведения ЧКВ, будет проведена консервативно.

Согласно данным российского регистра Рекорд-3, профиль пациента с необструктивным поражением коронарного русла существенно не отличается от лиц с обструктивным поражением, однако все же у пациентов с незначимым поражением реже повышался уровень маркеров некроза миокарда, реже присутствовали реципрокные изменения по ЭКГ, а также реже выставлялся окончательный диагноз инфаркта миокарда.

Лекарственная терапия в условиях стационара значительно не отличалась у пациентов с необструктивным поражением, за исключением более частого назначения дигидропиридиновых антагонистов кальция и более редкого назначения дезагрегантов при выписке [32].

Прогноз для пациентов с необструктивным поражением коронарных артерий в целом более благоприятен, хотя они будут иметь определенный риск ишемических событий в будущем [2]. По данным исследований, показатели летальности или развития ИМ в течение месяца после ОКС были меньшими среди пациентов с необструктивным поражением коронарных артерий (2,2%) по сравнению с лицами с обструктивным поражением (13,3%) (скорректированное ОШ 0,15 (95% ДИ 0,11, 0,20)), смертность или развитие ИМ в течение 6 последующих месяцев также были ниже (скорректированное ОШ 0,19 (95% ДИ 0,14, 0,25) и скорректированное ОШ 0,37 (95% ДИ 0,28, 0,49), соответственно) [6, 33].

Пациенты с многососудистым поражением коронарных артерий

Согласно данным клинических рекомендаций, у 40–80% пациентов с ОКСбпST и примерно у 50% лиц с ИМспST будет выявлено многососудистое поражение коронарных артерий [5, 6, 30]. Для данной группы пациентов с ОКС чаще может быть избрана консервативная тактика ведения.

Лица с многососудистым типом поражения имеют очень высокий профиль риска и, следовательно, более высокий риск осложненного течения ОКС, а также повышенный риск повторных сердечно-сосудистых событий [2, 34]. По данным исследования EARLY ACS, у лиц с многососудистым поражением и консервативным ведением риск летального исхода в течение одного года после ОКС в 2 раза выше по сравнению с пациентами, которые были направлены на инвазивную терапию [2]. При изучении профиля пациентов данной группы с ОКС определено, что это лица более старшего возраста, чаще женщины, с наличием сопутствующего СД, ХБП, анемии, с ИМ, ЧКВ или КИШ в анамнезе, со сниженной фракцией выброса левого желудочка [2]. Одна из основных целей фармакологического лечения пациентов с многососудистым типом поражения коронарного русла – это облегчение симптомов стенокардии путем назначения адекватной антиангинальной терапии [6]. Однако, следует подчеркнуть, что пациентам с многососудистым поражением необходима не только адекватная медикаментозная терапия, но и агрессивная вторичная профилактика последующих сердечно-сосудистых событий [2].

Пациенты с ХБП

Хроническая болезнь почек (ХБП) является независимым предиктором сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности [35]. Для пациентов с ХБП характерно прогрессивное развитие атеросклеротического

поражения коронарного русла и повышенный риск развития ИБС и ИМ [35]. Почечная дисфункция присутствует примерно у 30–40% пациентов с ОКС, причем даже незначительное нарушение функции почек увеличивает риск развития побочных эффектов терапии, осложненного течения ОКС и показатель летальности [5, 35, 36]. Кроме того, у лиц с ХПБ часто может присутствовать атипичная клиника заболевания, может быть меньше типичных для ОКС признаков на ЭКГ, что повышает риск несвоевременного установления диагноза и позднего начала терапии [5]. Наличие ХБП способствует отказу от инвазивного лечения из-за высокого риска острого повреждения почек и возникновению необходимости применения диализа [5]. Согласно данным S. Bhatia, S. Arora и соавт., пациенты с ОКСбпST, которые имели ХБП 3, 4 и 5 стадии, были направлены на ЧКВ в 63%, 57% и 39% случаях, соответственно [36]. Соответственно, частота применения инвазивной стратегии снижается по мере увеличения частоты встречаемости и тяжести ХБП [35].

У пациентов с ИМспST как правило, ЧКВ проводится в экстренном порядке еще до определения уровня функции почек, однако решение о выборе конкретного антитромботического препарата, дозе рентгенконтрастного вещества должно быть принято с учетом первых полученных или ранее имеющихся результатов СКФ [5].

Еще одним дополнительным отрицательным прогностическим фактором для лиц с ОКС при наличии у них тяжелой ХБП, является риск назначения лекарственной терапии не в полном рекомендованном объеме вследствие опасности избыточного накопления препаратов и повышения геморрагического риска [5, 35]. Поэтому назначение и титрация доз препаратов у данной группы пациентов должны быть проведены с осторожностью под контролем СКФ.

Оптимизация консервативной терапии у пациентов в зависимости от вида ОКС.

Согласно современным рекомендациям по ведению пациентов с ОКС, лица, которым по определенным причинам не была проведена реперфузионная терапия, должны находиться под мониторным наблюдением для непрерывной оценки и выявления изменений клинической картины, показателей гемодинамики с целью возможного изменения выбранной тактики ведения [5, 6]. В случае отсутствия признаков ишемии, развития и/или прогрессирования сердечной недостаточности, жизнеугрожающих аритмий, следует рассмотреть возможность применения неинвазивных тестов для оценки остаточной ишемии миокарда [5].

Оптимальная медикаментозная терапия для пациентов со всеми типами ОКС должна включать двухкомпонентную антигитромбоцитарную, антикоагулянтную терапию и в обязательном порядке должна быть направлена на вторичную профилактику повторных ишемических событий [5, 6]. Рекомендации по

антитромбоцитарной терапии пациентов с ОКС и консервативной стратегией ведения включают в себя назначение аспирина в сочетании с тикагрелором или клопидогрелем большинству пациентов как минимум на 12 месяцев [5, 6]. Однако, согласно исследованию PEGASUS-TIMI 54 и Европейским рекомендациям по ДАТТ (2017 г.), можно рассматривать увеличение длительности терапии на срок до 36 месяцев при наличии у пациента высокого ишемического риска (доза тикагрелора 60 мг * 2 раза в день через 12 месяцев после индексного события) или же уменьшение сроков ДАТТ в случае чрезмерно высокого риска кровотечений (например, сумма баллов по шкале PRECISE-DAPT $\geq$ 25) [2, 5, 27, 37]. Минимальный срок назначения ДАТТ у пациентов с ОКС с чрезмерно высоким геморрагическим риском и консервативной тактикой ведения должен составлять 1 месяц [27].

С целью адекватной оценки ишемического и геморрагического рисков при назначении ДАТТ и определении длительности терапии, целесообразно использование соответствующих шкал риска (PRECISE DAPT, CHA2DS2-VASc, HAS BLED, CRUSADE) [5, 6, 27]. При выборе второго антитромбоцитарного препарата в дополнение к аспирину у лиц с ОКС и консервативной тактикой ведения, назначение клопидогреля должно быть ограничено теми группами пациентами, которым не может быть назначен тикагрелор ввиду наличия противопоказаний к его применению [2]. Согласно данным исследования PLATO, сокращение риска последующих сердечно-сосудистых событий у пациентов, которым был назначен тикагрелор, было получено вне зависимости от степени поражения коронарного русла. В частности, даже у лиц без значимых стенозов коронарных артерий, которые были рандомизированы в группы терапии тикагрелором, наблюдалось значимое снижение смертности в долгосрочной перспективе [2]. Клопидогрел может быть назначен в случае наличия у пациентов с ОКС и консервативной тактикой преобладающего геморрагического риска по сравнению с ишемическим [27]. Прасутрел у данной категории лиц с ОКС не рекомендован [27].

В определенных клинических ситуациях, помимо обязательного назначения стандартной ДАТТ пациентам с ОКС можно рассмотреть возможность назначения перорального антикоагулянта ривароксабана (данные исследования ATLAS-TIMI 51) в дозе 2,5 мг * 2 раза в день в дополнение к терапии аспирином и клопидогрелем у пациентов с ОКС с высоким ишемическим и низким геморрагическим риском, не имевших ОНМК в анамнезе, сразу после отмены парентеральных антикоагулянтов на срок до 1 года с целью снижения сердечно-сосудистой смертности, риска ИМ, ишемического инсульта, смертности от всех причин [38].

При назначении антикоагулянтной терапии у пациентов с ОКСbpST и консервативной стратегией, целесообразно использовать фондапаринукс в дозе 2,5 мг ежедневно подкожно как более предпочтительный

препарат по профилю безопасности и эффективности [6]. По результатам исследования OASIS 5, назначение фондапаринукса было не только сопоставимо с назначением эноксапарина, но и снижало почти вдвое риск кровотечений и приводило к уменьшению числа летальных исходов, а также риска развития ИМ, ОНМК. При этом выраженное снижение данных рисков было отмечено у пожилых пациентов, включая женщин пожилого возраста, а также у лиц с ХБП (те группы, которые наиболее часто ведутся консервативно) [7, 21]. Эноксапарин или нефракционированный гепарин следует назначать в случае недоступности или невозможности назначения фондапаринукса [6]. В случае развития ИМbpST и выбора по определенным причинам консервативной стратегии, предпочтительным является назначение фондапаринукса, при невозможности – назначение эноксапарина, нефракционированного гепарина в рекомендованных дозировках [5, 21].

Выводы

Несмотря на успехи современной интервенционной медицины, в настоящее время существует множество вполне обоснованных причин для отказа от инвазивного лечения у пациентов с любым типом ОКС. Как когорты пациентов с ОКС крайне разнообразна, так и причины выбора консервативной тактики для конкретного пациента весьма вариабельны. При этом необходимо, чтобы врач, принимая решение в пользу отказа от инвазивной стратегии, взвешенно оценивал баланс риска и пользы, риска ишемических и геморрагических событий. Комплексная оценка индивидуального риска должна проводиться с использованием современных шкал, клинической оценки состояния пациента для того, чтобы избежать неоправданного отказа от инвазивного лечения.

В случае выбора по тем или иным причинам консервативной тактики ведения, необходима оптимизация медикаментозной терапии с использованием современных антикоагулянтных и антитромбоцитарных препаратов в адекватных дозировках, назначенных на положенный срок согласно клиническим рекомендациям, а также обязательное назначение агрессивных мер, направленных на вторичную профилактику повторных сердечно-сосудистых событий, что особенно важно для пациентов без инвазивного лечения. Все это в комплексе будет способствовать улучшению прогноза, а также снижению показателей летальности в данной группе пациентов.

Конфликт интересов

И.Н. Суспицына заявляет об отсутствии конфликта интересов. И.А. Сукманова заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование

Авторы заявляют об отсутствии финансирования исследования.

Информация об авторах

Суспицына Ирина Николаевна, кандидат медицинских наук, врач-кардиолог кардиологического отделения для лечения больных острым инфарктом миокарда Краевого государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Алтайский краевой кардиологический диспансер», ассистент кафедры анестезиологии, реаниматологии и клинической фармакологии Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Барнаул, Российская Федерация;

Сукманова Ирина Александровна, доктор медицинских наук, заведующая кардиологическим отделением для лечения больных острым инфарктом миокарда Краевого государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Алтайский краевой кардиологический диспансер», доцент кафедры терапии и общей врачебной практики с курсом ДПО Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Барнаул, Российская Федерация.

Author Information Form

Suspitsyna Irina N., PhD, cardiologist at the Cardiology Department for Patients with Acute Myocardial Infarction, Regional State Budgetary Healthcare Institution "Altai Regional Cardiology Dispensary", Barnaul, Russian Federation; assistant lecturer at the Department of Anaesthesiology, Intensive Care and Clinical Pharmacology, Altai State Medical University, Barnaul, Russian Federation;

Sukmanova Irina A., PhD, Head of the Cardiology Department for Patients with Acute Myocardial Infarction, Regional State Budgetary Healthcare Institution "Altai Regional Cardiology Dispensary", Barnaul, Russian Federation; Associate Professor at the Department of Therapy and General Practice, Altai State Medical University, Barnaul, Russian Federation.

Вклад авторов в статью

СИН – получение и анализ данных исследования, написание статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание;

СИА – вклад в концепцию и дизайн исследования, редактирование статьи, утверждение окончательной версии для публикации, полная ответственность за содержание.

Authors Contribution Statement

SIN – data collection and analysis, manuscript writing, approval of the final version, fully responsible for the content;

SIA – contribution to the concept and design of the study, editing, approval of the final version, fully responsible for the content.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Jia H., Dai J., Hou J., Xing L., Ma L., Liu H., Xu M., Yao Y., Hu S., Yamamoto E., Lee H., Zhang S., Yu B., Jang I.K. Effective anti-thrombotic therapy without stenting: intravascular optical coherence tomography-based management in plaque erosion (the EROSION study). *Eur Heart J.* 2017 Mar 14;38(11):792-800. doi: 10.1093/eurheartj/ehw381.
2. Menozzi A., De Luca L., Olivari Z., Rossini R., Ferlini M., Lina D. Patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome managed without coronary revascularization: an undertreated population. *G Ital Cardiol (Rome)*. 2016 Oct;17(10):816-826. doi: 10.1714/2464.25800.
3. Orenes-Piñero E., Ruiz-Nodar J.M., Esteve-Pastor M.A., Quintana-Giner M., Rivera-Caravaca J.M., Veliz A. Therapeutic management and one-year outcomes in elderly patients with acute coronary syndrome. *Oncotarget*. 2017 Sep 24;8(46):80182-80191. doi: 10.18632/oncotarget.21260.
4. Эрлих А.Д., Грацианский Н.А. от имени участников регистра РЕКОРД-3 / Российский регистр острого коронарного синдрома «РЕКОРД-3». Характеристика пациентов и лечение до выписки из стационара. *Кардиология*. 2016; 56 (4):. 16-24. DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/cardio.2016.4.16-24>
5. Steg P.G., James S.K., Atar D., Badano L.P., Blömmström-Lundqvist C., Borger M.A. et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: *Eur Heart J.* 2012 Oct;33(20):2569-619. doi: 10.1093/eurheartj/ehs215.
6. Roffi M., Patrono C., Collet J.P., Mueller C., Valgimigli M., Andreotti F. et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J.* 2016 Jan 14;37(3):267-315. doi: 10.1093/eurheartj/ehv320
7. Глезер М.Г., Асташкин Е.И., Киселева А.Е. Можно ли улучшить результаты консервативного лечения пациентов с острым коронарным синдромом? / М.Г. Глезер, Е.И. Асташкин, А.Е. Киселева. *Кардиология*. 2016; 56(9): 69-74. DOI: <http://dx.doi.org/10.18565/cardio.2016.9.69-74>
8. Ying-Qing L., L. L. Na, L. Jian-Hua Outcomes in patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome randomly assigned to invasive versus conservative treatment strategies: A meta-analysis. *Clinics (Sao Paulo)*. 2014 Jun;69(6):398-404
9. Giannitsis E., Wallentin L., James S.K., Bertilsson M., Siegbahn A., Storey R.F. Outcomes after planned invasive or conservative treatment strategy in patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome and a normal value of high sensitivity troponin at randomisation: A Platelet Inhibition and Patient Outcomes (PLATO) trial biomarker substudy. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2017; 6(6) : 500-510. doi: 10.1177/2048872616641901.
10. Wallentin L., Lindhagen L., Årnström E., Husted S., Janzon M., Johnsen S.P. Early invasive versus non-invasive treatment in patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome (FRISC-II): 15 year follow-up of a prospective, randomised, multicentre study. *Lancet*. 2016 Oct 15;388(10054):1903-1911. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31276-4
11. Elgendy I.Y., Mahmoud A.N., Mansoor H., Bavry A.A. Early Invasive Versus Initial Conservative Strategies for Women with None ST-Elevation Acute Coronary Syndromes: A Nationwide Analysis. *Am J Med*. 2017 Sep;130(9):1059-1067. doi: 10.1016/j.amjmed.2017.01.049.
12. Amann U., Kirchberger I., Heier M., Thilo C., Kuch B., Peters A., Meisinger C. Predictors of non-invasive therapy and 28-day-case fatality in elderly compared to younger patients with acute myocardial infarction: an observational study from the MONICA/KORA Myocardial Infarction Registry. *BMC*

Cardiovasc Disord. 2016 Jul 13;16:151. doi: 10.1186/s12872-016-0322-3.

13. Janzon M., James S., Cannon C.P., Storey R.F., Mellström C., Nicolau J.C., Wallentin L., Henriksson M. Health economic analysis of ticagrelor in patients with acute coronary syndromes intended for non-invasive therapy. *Heart*. 2015 Jan;101(2):119-25. doi: 10.1136/heartjnl-2014-305864.

14. Кашталап В.В., Барбараш О.Л. Пациент с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST и консервативным ведением. Медикаментозные возможности улучшения прогноза. *Медицинский совет*. 2017; 7: 28-38 DOI: 10.21518/2079-701X-2017-7-28-38

15. Эрлих А.Д. 12 месячные исходы у пациентов с острым коронарным синдромом, включенных в российский регистр «РЕКОРД-6». *Российский кардиологический журнал*. 2018;(3):23-30. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2018-3-23-30>

16. Olivari Z., Steffenino G., Savonitto S., Chiarella F., Chinaglia A., Lucci D. et al. The management of acute myocardial infarction in the cardiological intensive care units in Italy: the 'BLITZ 4 Qualita' campaign for performance measurement and quality improvement. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care* 2012;1:143-52. doi: 10.1177/2048872612450520.

17. Marcovic D., Radanovic A., Milovilovic A., Bozic J., Lukin A., Simunic M. Effects of a percutaneous coronary intervention or conservative treatment strategy on treatment outcomes in elderly female patients with acute coronary syndrome. *Signa Vitae*. 2016; 12(1): 96-100 (19)10.22514/SV121.102016.16

18. Poon S., Goodman S.G., Yan R.T., Bugiardini R., Bierman A.S., Eagle K.A. et al. Bridging the gender gap: Insights from a contemporary analysis of sex-related differences in the treatment and outcomes of patients with acute coronary syndromes. *Am Heart J* 2012 Jan; 163(1): 66-73. doi: 10.1016/j.ahj.2011.09.025.

19. Padilla I.M., Martín-Asenjo R., Bueno H. Management of Acute Coronary Syndromes in Geriatric Patients. *Heart Lung Circ*. 2017 Feb;26(2):107-113. doi: 10.1016/j.hlc.2016.07.008

20. Engberding, N., Wenger N. K. Acute Coronary Syndromes in the Elderly. *F1000Res*. 2017 Oct 2;6:1791. doi: 10.12688/f1000research.11064.1.

21. Leonardi S., Bueno H., Ahrens I., Hassager C., Bonnefoy E., Lettino M. Optimised care of elderly patients with acute coronary syndrome. *European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care*. 2018; 7 (3): 287-295 doi: 10.1177/2048872618761621

22. Carroll K.A., Early N.K., Tsu L.V. Managing acute coronary syndromes in the elderly. *Consult Pharm*. 2015; 30:265- 282. doi: 10.4140/TCP.n.2015.265.

23. Capodanno D., Angiolillo DJ. Antithrombotic therapy in the elderly. *J Am Coll Cardiol*. 2010; 56:1683-1692. doi: 10.1016/j.jacc.2010.04.063.

24. Zaman M.J., Stirling S., Shepstone J., Ryding A., Flather M., Bachmann M., Myint P.K. The association between older age and receipt of care and outcomes in patients with acute coronary syndromes: a cohort study of the Myocardial Ischaemia National Audit Project (MINAP). *Eur Heart J*. 2014; 35:1551-1558. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehu039>

25. Bugiardini R., Eskola M., Huhtala H., Niemelä K., Karhunen P., Miglio R., Manfrini O., Pizzi C., Nikus K. Coronary revascularisation in stable patients after an acute coronary syndrome: a propensity analysis of early invasive versus conservative management in a register-based cohort study. *BMJ Open*. 2013;3:e002559. doi:10.1136/bmjopen-2013- 002559

26. Cannon C.P., Harrington R.A., James S., Ardissino D., Becker R.C., Emanuelsson H. et al. Comparison of ticagrelor with clopidogrel in patients with a planned invasive strategy for acute coronary syndromes (PLATO): a randomized double-blind study. *Lancet*. 2010; 375:283- 293. DOI:10.1016/S0140-6736(09)62191-7

27. Levine G., Bates E.R., Bittl J.A., Brindis R.G., Fihn

S.D., Fleisher L.A. et al. 2016 ACC/AHA guideline focused update on duration of antiplatelet therapy in patient with coronary heart disease. A Report or the American College of Cardiology /American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2016 Sep 6;134(10):e123-55. doi: 10.1161/CIR.0000000000000404.

28. Costa F., van Klaveren D., James S., Heg D., Räber L., Feres F. et al. Derivation and validation of the predicting bleeding complications in patients undergoing stent implantation and subsequent dual antiplatelet therapy (PRECISE-DAPT) score: a pooled analysis of individual-patient datasets from clinical trials. *Lancet*. 2017; 389: 1025-1034. doi: 10.1016/S0140-6736(17)30397-5.

29. Yeh R.W., Secemsky E.A., Kereiakes D.J., Normand S.L., Gershlick A.H., Cohen D.J. et al. Development and validation of a prediction rule for benefit and harm of dual antiplatelet therapy beyond 1 year after percutaneous coronary intervention. *JAMA*. 2016; 315: 1735-1749. doi:10.1001/jama.2016.3775

30. Montalescot G., Bolognese L., Dudek D., Goldstein P., Hamm C., Tanguay J.F. et al. Pretreatment with prasugrel in non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. *N Engl J Med*. 2013; 369:999-1010. doi: 10.1056/NEJMoa1308075.

31. Thygesen K., Alpert J.S., Jaffe A.S., Chaitman B.R., Bax J.J., Morrow D.A. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). *European Heart Journal*. 2018; 40 (3): 237-269. doi:10.1093/eurheartj/ehy462

32. Рябов В.В., Сыркина А.Г., Белокопытова Н.В., Марков В.А., Эрлих А.Д. Острый коронарный синдром с подъемом ST у пациентов с необструктивным поражением коронарного русла. Данные регистра «РЕКОРД-3». *Российский кардиологический журнал*. 2017;(11):15-21. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2017-11-15-21>

33. De Ferrari G.M., Fox K.A., White J.A., Giugliano R.P., Tricoci P., Reynolds H.R. et al. Outcomes among non-ST-segment elevation acute coronary syndromes patients with no angiographically obstructive coronary artery disease: observations from 37,101 patients. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2014;3:37-45. doi: 10.1177/2048872613489315. Epub 2013 May 9.

34. Bueno H, Sinnaeve P, Annemans L., Danchin N., Licour M., Medina J. et al.; EPICOR Investigators. Opportunities for improvement in anti-thrombotic therapy and other strategies for the management of acute coronary syndromes: insights from EPICOR, an international study of current practice patterns. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care* 2016;5:3-12. doi: 10.1177/2048872614565912.

35. Bhatia S., Arora S., Bhatia S.M., Al-Hijji M., Reddy Y.N.V., Patel P., Rihal C.S., Gersh B.J., Deshmukh A. Non-ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction Among Patients With Chronic Kidney Disease: A Propensity Score-Matched Comparison of Percutaneous Coronary Intervention Versus Conservative Management. *J Am Heart Assoc*. 2018 Mar 10;7(6). pii: e007920. doi: 10.1161/JAHA.117.007920.

36. Aldrovandi A., Cademartiri F., Arduini D., Lina D., Ugo F., Maffei E. et al. Computed tomography coronary angiography in patients with acute myocardial infarction without significant coronary stenosis. *Circulation* 2012; 126:3000-7. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.112.117598.

37. Явелов И.С. Продленная двойная антитромбоцитарная терапия после инфаркта миокарда: о чем говорят результаты исследования PEGASUS-TIMI 54. *Рациональная фармакотерапия в кардиологии* 2017;13(4):558-264. doi: <http://dx.doi.org/10.20996/1819-6446-2017-13-4-558-564>

38. Руда М.Я., Сыркин А.Л., Панченко Е.П., Явелов И.С., Аверков О.В., Шахнович Р.М., Комаров А.Л. Резюме совета экспертов, посвященного обсуждению значения препаративароксабан в лечении больных, перенесших острый коронарный синдром. *Атеротромбоз*. 2015; (2):86-94. <http://doi.org/10.21518/2307-1109-2015-2-86-94>.

REFERENCES

1. Jia H., Dai J., Hou J., Xing L., Ma L., Liu H., Xu M., Yao Y., Hu S., Yamamoto E., Lee H., Zhang S., Yu B., Jang I.K. Effective anti-thrombotic therapy without stenting: intravascular optical coherence tomography-based management in plaque erosion (the EROSION study). *Eur Heart J*. 2017 Mar 14;38(11):792-800. doi: 10.1093/eurheartj/ehw381.
2. Menozzi A., De Luca L., Olivari Z., Rossini R., Ferlini M., Lina D. Patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome managed without coronary revascularization: an undertreated population. *G Ital Cardiol (Rome)*. 2016 Oct;17(10):816-826. doi: 10.1714/2464.25800.
3. Orenes-Piñero E., Ruiz-Nodar J.M., Esteve-Pastor M.A., Quintana-Giner M., Rivera-Caravaca J.M., Veliz A. Therapeutic management and one-year outcomes in elderly patients with acute coronary syndrome. *Oncotarget*. 2017 Sep 24;8(46):80182-80191. doi: 10.18632/oncotarget.21260.
4. A.D. Erlikh, N.A. Gratsiansky on behalf of RECORD-3 participants Registry of Acute Coronary Syndromes «RECORD-3». Characteristics of Patients and Treatment During Initial Hospitalization. *Kardiologiya*. 2016. 56 (4): 16-24. (In Russian) DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/cardio.2016.4.16-24>
5. Steg P.G., James S.K., Atar D., Badano L.P., Blömlundqvist C., Borger M.A. et al. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: *Eur Heart J*. 2012 Oct;33(20):2569-619. doi: 10.1093/eurheartj/ehs215.
6. Roffi M., Patrono C., Collet J. P., Mueller .C, Valgimigli M., Andreotti F. et al. ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*. 2016 Jan 14;37(3):267-315. doi: 10.1093/eurheartj/ehv320
7. I. Gleser M.G., Astashkin E.I., Kiseleva A.E. Is it Possible to Improve Results in the Conservative Treatment Strategy in Patients With Acute Coronary Syndrome? *Kardiologiya*. 2016; 56 (9): 69-74. (In Russian) DOI: <http://dx.doi.org/10.18565/cardio.2016.9.69-74>
8. Ying-Qing L., L. Na, L. Jian-Hua Outcomes in patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome randomly assigned to invasive versus conservative treatment strategies: A meta-analysis. *Clinics (Sao Paulo)*. 2014 Jun;69(6):398-404
9. Giannitsis E., Wallentin L., James S.K., Bertilsson M., Siegbahn A., Storey R.F. Outcomes after planned invasive or conservative treatment strategy in patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome and a normal value of high sensitivity troponin at randomisation: A Platelet Inhibition and Patient Outcomes (PLATO) trial biomarker substudy. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2017; 6(6) : 500-510. doi: 10.1177/2048872616641901.
10. Wallentin L., Lindhagen L., Årnström E., Husted S., Janzon M., Johnsen S.P. Early invasive versus non-invasive treatment in patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome (FRISC-II): 15 year follow-up of a prospective, randomised, multicentre study. *Lancet*. 2016 Oct 15;388(10054):1903-1911. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31276-4
11. Elgendy I.Y., Mahmoud A.N., Mansoor H., Bavry A.A. Early Invasive Versus Initial Conservative Strategies for Women with None ST-Elevation Acute Coronary Syndromes: A Nationwide Analysis. *Am J Med*. 2017 Sep;130(9):1059-1067. doi: 10.1016/j.amjmed.2017.01.049.
12. Amann U., Kirchberger I., Heier M., Thilo C., Kuch B., Peters A., Meisinger C. Predictors of non-invasive therapy and 28-day-case fatality in elderly compared to younger patients with acute myocardial infarction: an observational study from the MONICA/KORA Myocardial Infarction Registry. *BMC Cardiovasc Disord*. 2016 Jul 13;16:151. doi: 10.1186/s12872-016-0322-3.
13. Janzon M., James S., Cannon C.P., Storey R.F., Mellström C., Nicolau J.C., Wallentin L., Henriksson M. Health economic analysis of ticagrelor in patients with acute coronary syndromes intended for non-invasive therapy. *Heart*. 2015 Jan;101(2):119-25. doi: 10.1136/heartjnl-2014-305864.
14. Kashtalap V.V., Barbarash O.L. Patient with acute acute coronary syndrome withthion ST-segment elevation and conservative management. *Pharmacological options to improve prognosis. Medicinsij sovet*. 2017: 7: 28-38 (In Russian) DOI: 10.21518/2079-701X-2017-7-28-38
15. Erlikh A.D. Twelve months outcome in patients with acute coronary syndrome, by the national registry «RECORD-3». *Russian Journal of Cardiology*. 2018;(3):23-30. (In Russian) <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2018-3-23-30>
16. Olivari Z., Steffenino G., Savonitto S., Chiarella F., Chinaglia A., Lucci D. et al. The management of acute myocardial infarction in the cardiological intensive care units in Italy: the 'BLITZ 4 Qualita' campaign for performance measurement and quality improvement. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2012;1:143-52. doi: 10.1177/2048872612450520.
17. Marcovic D., Radanovic A., Milovilovic A., Bozic J., Lukin A., Simunic M. Effects of a percutaneous coronary intervention or conservative treatment strategy on treatment outcomes in elderly female patients with acute coronary syndrome. *Signa Vitae*. 2016; 12(1): 96-100 (19)10.22514/SV121.102016.16
18. Poon S., Goodman S.G., Yan R.T., Bugiardini R., Bierman A.S., Eagle K.A. et al. Bridging the gender gap: Insights from a contemporary analysis of sex-related differences in the treatment and outcomes of patients with acute coronary syndromes. *Am Heart J*. 2012 Jan; 163(1): 66-73. doi: 10.1016/j.ahj.2011.09.025.
19. Padilla I.M., Martín-Asenjo R., Bueno H. Management of Acute Coronary Syndromes in Geriatric Patients. *Heart Lung Circ*. 2017 Feb;26(2):107-113. doi: 10.1016/j.hlc.2016.07.008
20. Engberding, N., Wenger N. K. Acute Coronary Syndromes in the Elderly. *F1000Res*. 2017 Oct 2;6:1791. doi: 10.12688/f1000research.11064.1.
21. Leonardi S., Bueno H., Ahrens I., Hassager C., Bonnefoy E., Lettino M. Optimised care of elderly patients with acute coronary syndrome. *European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care*. 2018; 7 (3): 287-295 doi: 10.1177/2048872618761621
22. Carroll K.A., Early N.K., Tsu L.V. Managing acute coronary syndromes in the elderly. *Consult Pharm*. 2015; 30:265- 282. doi: 10.4140/TCP.n.2015.265.
23. Capodanno D., Angiolillo DJ. Antithrombotic therapy in the elderly. *J Am Coll Cardiol*. 2010; 56:1683-1692. doi: 10.1016/j.jacc.2010.04.063.
24. Zaman M.J., Stirling S., Shepstone .L, Ryding A., Flather M., Bachmann M., Myint P.K. The association between older age and receipt of care and outcomes in patients with acute coronary syndromes: a cohort study of the Myocardial Ischaemia National Audit Project (MINAP). *Eur Heart J*. 2014; 35:1551-1558. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehu039>
25. Bugiardini R., Eskola M., Huhtala H., Niemelä K., Karhunen P., Miglio R., Manfrini O., Pizzi C., Nikus K. Coronary revascularisation in stable patients after an acute coronary syndrome: a propensity analysis of early invasive versus conservative management in a register-based cohort study. *BMJ Open*. 2013;3:e002559. doi:10.1136/bmjopen-2013- 002559
26. Cannon C.P., Harrington R.A., James S., Ardissino D., Becker R.C., Emanuelsson H. et al. Comparison of ticagrelor with clopidogrel in patients with a planned invasive strategy for acute coronary syndromes (PLATO): a randomized double-blind study. *Lancet*. 2010; 375:283- 293. DOI:10.1016/S0140-6736(09)62191-7
27. Levine G., Bates E.R., Bittl J.A., Brindis R.G., Fihn S.D., Fleisher L.A. et al. 2016 ACC/AHA guideline focused update on duration of antiplatelet therapy in patient with coronary heart disease. A Report of the American College of Cardiology /American Heart Association Task Force on Clinical Practice

Guidelints. Circulation. 2016 Sep 6;134(10):e123-55. doi: 10.1161/CIR.0000000000000404.

28. Costa F., van Klaveren D., James S., Heg D., Räber L., Feres F. et al. Derivation and validation of the predicting bleeding complications in patients undergoing stent implantation and subsequent dual antiplatelet therapy (PRECISE-DAPT) score: a pooled analysis of individual-patient datasets from clinical trials. Lancet. 2017; 389: 1025–1034. doi: 10.1016/S0140-6736(17)30397-5.

29. Yeh R.W., Secemsky E.A., Kereiakes D.J., Normand S.L., Gershlick A.H., Cohen D.J. et al. Development and validation of a prediction rule for benefit and harm of dual antiplatelet therapy beyond 1 year after percutaneous coronary intervention. JAMA. 2016; 315: 1735–1749. doi:10.1001/jama.2016.3775

30. Montalescot G., Bolognese L., Dudek D., Goldstein P., Hamm C., Tanguay J.F. et al. Pretreatment with prasugrel in non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. N Engl J Med. 2013; 369:999–1010. doi: 10.1056/NEJMoa1308075.

31. Thygesen K., Alpert J.S., Jaffe A.S., Chaitman B.R., Bax J.J., Morrow D.A. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). European Heart Journal. 2018; 40 (3): 237-269. doi:10.1093/eurheartj/ehy462

32. Ryabov V.V., Syrkina A.G., Belokopytova N.V., Markov V.A., Erlikh A.D. ST elevation acute coronary syndrome in non-obstructive lesion of coronary arteries: data from the registry «RECORD-3». Russian Journal of Cardiology. 2017;(11):15-21. (In Russ.) <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2017-11-15-21>

33. De Ferrari G.M., Fox K.A., White J.A., Giugliano R.P., Tricoci P., Reynolds H.R. et al. Outcomes among non-ST-segment elevation acute coronary syndromes patients with no angiographically obstructive coronary artery disease: observations from 37,101 patients. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2014;3:37–45. doi: 10.1177/2048872613489315. Epub

2013 May 9.

34. Bueno H, Sinnaeve P., Annemans L., Danchin N., Licour M., Medina J. et al.; EPICOR Investigators. Opportunities for improvement in anti-thrombotic therapy and other strategies for the management of acute coronary syndromes: insights from EPICOR, an international study of current practice patterns. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care 2016;5:3-12. doi: 10.1177/2048872614565912.

35. Bhatia S., Arora S., Bhatia S.M., Al-Hijji M., Reddy Y.N.V., Patel P., Rihal C.S., Gersh B.J., Deshmukh A. Non-ST-Segment–Elevation Myocardial Infarction Among Patients With Chronic Kidney Disease: A Propensity Score–Matched Comparison of Percutaneous Coronary Intervention Versus Conservative Management. J Am Heart Assoc. 2018 Mar 10;7(6). pii: e007920. doi: 10.1161/JAHA.117.007920.

36. Aldrovandi A., Cademartiri F., Arduini D., Lina D., Ugo .F., Maffei E. et al. Computed tomography coronary angiography in patients with acute myocardial infarction without significant coronary stenosis. Circulation 2012; 126:3000-7. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.112.117598.

37. Yavelov I.S. Prolonged Dual Antiplatelet Therapy after Myocardial Infarction: what the Results of the PEGASUS-TIMI 54 Trial Show. Rational Pharmacotherapy in Cardiology 2017;13(4):558-564. (In Russ). DOI: 10.20996/1819-6446-2017-13-4-558-564

38. Ruda M.Y., Syrkin A.I., Panchenko E.P., Yavelov I.S., Averkov O.V., Shahnovich R.M., Komarov A.L. Summary of conclusions from a consensus panel of experts on the importance of rivaroxaban in the management of patients recovering from acute coronary syndrome. Atherothrombosis Journal. 2015;(2):86-94. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2307-1109-2015-2-86-94>

Для цитирования: И.Н. Суспицына, И.А. Сукманова. Консервативная стратегия ведения пациентов с острым коронарным синдромом: приоритетные категории пациентов и медикаментозные возможности. Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2019; 8 (1): 80-89. DOI: 10.17802/2306-1278-2019-8-1-80-89

To cite: I.N. Suspitsyna, I.A. Sukmanova. Drug therapy in patients with acute coronary syndrome: target patient groups and drug therapy possibilities. Complex Issues of Cardiovascular Diseases. 2019; 8 (1): 80-89. DOI: 10.17802/2306-1278-2019-8-1-80-89